

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

Fatih MİRZE

UYARLANMIŞ BEDEN EĞİTİMİ VE OYUN ÇALIŞMALARININ
DOWN SENDROMLU BİREYLERİN FİZİKSEL UYGUNLUK
DÜZEYLERİNE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MUŞ-2020

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

Fatih MİRZE

UYARLANMIŞ BEDEN EĞİTİMİ VE OYUN ÇALIŞMALARININ
DOWN SENDROMLU BİREYLERİN FİZİKSEL UYGUNLUK
DÜZEYLERİNE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ YÖNETİCİSİ

Dr. Öğr. Üyesi Atike YILMAZ

MUŞ-2020

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Muş Alparslan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine göre hazırlamış olduğum “Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Oyun Çalışmalarının Down Sendromlu Bireylerin Fiziksel Uygunluk Düzeylerine Etkisi” adlı tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin 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.


13/01/2020

Fatih MİRZE

TEZ KABUL TUTANAĞI
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Dr. Öğr. Üyesi Atike YILMAZ danışmanlığında, Fatih MİRZE tarafından hazırlanan bu çalışma 06/01/2020 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Dr. Öğr. Üyesi Atike YILMAZ

İmza : 

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Güzde YETİM

İmza : 

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi İlimdar YALÇIN

İmza : 

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	I
ÖZET.....	V
ABSTRACT	VI
ÖNSÖZ.....	VII
KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ	VIII
TABLOLAR DİZİNİ	IX
ŞEKİLLER DİZİNİ	X
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE

1.1. GELİŞİM.....	5
1.1.1. Gelişim ile İlgili Temel Kavramlar	6
1.1.1.1. Büyüme	6
1.1.1.2. Olgunlaşma	7
1.1.1.3. Öğrenme.....	7
1.1.1.4. Gelişme.....	7
1.1.1.5. Hazırbulunuşluk.....	8
1.1.1.6. Hareket	8
1.1.1.7. Kritik Dönem.....	9
1.1.3. Gelişim Teorileri	12
1.1.3.1. Freud'un Psikoanalitik Teorisi	13
1.1.3.2. Erikson'un Psikososyal Gelişim Teorisi	14
1.1.3.3. Gesell'in Olgunlaşma Teorisi.....	16
1.1.3.4. Havighurst'ün Gelişim Teorisi.....	17
1.1.3.5. Piaget'in Bilişsel Gelişim Teorisi	19

1.1.4.Gelişim Alanları	20
1.1.4.1. Bilişsel Gelişim	20
1.1.4.2. Duyuşsal Gelişim	21
1.1.4.3. Fiziksel Gelişim	21
1.1.4.4. Motor Gelişim	22
1.1.5.Motor Gelişim ve Hareket Alanları.....	22
1.1.6.Motor Gelişim Dönemleri	24
1.1.6.1. Refleksif Hareketler Dönemi (0-1 Yaş).....	24
1.1.6.2. İlkel Hareketler Dönemi (1-2 Yaş).....	25
1.1.6.3. Temel Hareketler Dönemi (2-6 Yaş).....	26
1.1.6.4. Sporla İlişkili Hareketler Dönemi (7 Yaş ve Üzeri).....	27
1.1.7. 7-11 Yaş Gelişim Dönemi ve Özellikleri.....	28
1.2. BEDEN EĞİTİMİ	33
1.2.1. Beden Eğitiminin Amaçları.....	34
1.2.2. Özel Eğitim İhtiyacı Olan Bireyler İçin Beden Eğitimi	34
1.2.3. Zihinsel Yetersizliği Olan Bireyler İçin Beden Eğitimi	35
1.2.4. Uyarlanmış Beden Eğitimi	37
1.3. OYUN	38
1.3.1. Oyun Kuramları.....	38
1.3.1.1. Klasik Oyun Kuramları	38
1.3.1.2. Modern Oyun Kuramları.....	40
1.3.2. Oyun Türleri ve Oyun Alanları	42
1.3.3. Özel Eğitim İhtiyacı Olan Bireylerde Oyun.....	45
1.3.4. Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerde Oyun Öğretimi	46
1.4. ENGELLİLİK	47
1.4.1. Tarihsel Süreçte Engellilikle İlgili Yaklaşımlar	48

1.4.2. Engelliliğin Nedenleri	50
1.4.3. Engelliliğin Yaygınlığı ve Görülme Sıklığı	51
1.4.4. Engelliliğin Sınıflandırılması	51
1.5. ZİHİNSEL YETERSİZLİK.....	55
1.5.1. Zihinsel Yetersizliğin Sınıflandırılması	57
1.5.2. Zihinsel Yetersizliğin Nedenleri	58
1.5.3. Zihinsel Yetersizliğin Yaygınlığı ve Görülme Sıklığı	61
1.5.4. Zihinsel Yetersizliği Olan Çocukların Genel Özellikleri	61
1.5.5. Zihinsel Yetersizliği Olan Çocukların Eğitimi.....	63
1.5.5.1. Zihinsel Yetersizliği Olan Çocukların Eğitiminde Temel Prensipler	68
1.5.5.2. Zihinsel Yetersizliği Olan Çocukların Eğitiminde Kullanılan Yöntemler .	70
1.6. DOWN SENDROMU	72
1.6.1. Down Sendromu Türleri.....	75
1.6.2. Down Sendromu Nedenleri, Tanılaması ve Görülme Sıklığı	76
1.6.3. Down Sendromlu Bireylerin Eğitimleri	78
1.7. FİZİKSEL UYGUNLUK	79
1.7.1. Fiziksel Uygunluğun Değerlendirilmesi	81
1.7.2. Özel Eğitim İhtiyacı Olan Bireylerde, Fiziksel Uygunluğun Değerlendirilmesi	81
1.8. UYARLAMA	82
1.8.1. Özel Eğitimde Uyarlama	83
1.9. UYARLANMIŞ BEDEN EĞİTİMİ VE OYUN ÇALIŞMALARININ DOWN SENDROMLU BİREYLERİN GELİŞİMLERİNE ETKİSİ.....	84

İKİNCİ BÖLÜM

MATERYAL METOD VE BULGULAR

2.1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	101
2.1.1. Araştırmanın Amacı	101

2.1.2. Araştırmanın Önemi	101
2.1.3. Araştırmanın Modeli	102
2.1.4. Evren Ve Örneklem.....	103
2.1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	103
2.1.6. Araştırmanın Varsayımları	103
2.1.7. Problem Cümlesi	104
2.1.8. Alt Problemler	104
2.1.9. Araştırma Verilerinin Analizi.....	105
2.2. UYARLANMIŞ BEDEN EĞİTİMİ VE OYUN PROGRAMI	105
2.3. ARAŞTIRMANIN UYGULAMASI	106
2.4. FİZİKSEL UYGUNLUK TESTLERİ	109
2.5. BULGULAR.....	111
2.6. TARTIŞMA	120
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	142
KAYNAKÇA	145
EKLER.....	174
ÖZGEÇMİŞ.....	195

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

UYARLANMIŞ BEDEN EĞİTİMİ VE OYUN ÇALIŞMALARININ DOWN SENDROMLU BİREYLERİN FİZİKSEL UYGUNLUK DÜZEYLERİNE ETKİSİ

Fatih MİRZE

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Atike YILMAZ

2020, 195 sayfa

Bu çalışmada, uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarının Down Sendromlu bireylerin fiziksel uygunluk düzeylerine etkisini incelemek amaçlanmıştır. Çalışmada, ön test-son test kontrol gruplu deneysel model kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Muş Özel Eğitim Uygulama Merkezi'nde eğitim alan 22 DS'li öğrenci oluştururken, örneklem grubunu aynı kurumda eğitim alan 16 Down Sendromlu öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada, deney grubuna 16 hafta boyunca uyarlanmış beden eğitimi oyun programı uygulanmış, kontrol grubu ise sadece ilk ve son testlere dâhil edilmişlerdir. Katılımcıların fiziksel uygunluk parametreleri uygulama öncesi ve sonrası ölçülerek, istatistiksel farklılıklar gözlemlenmiştir. Araştırmanın istatistiksel analizlerinde SPSS 22.0 paket programından yararlanılmış, katılımcıların araştırma evrelerindeki puanlarının bağımsız olarak karşılaştırılmasında Mann-Withney U testi, bağımlı karşılaştırmalarda ise Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılmıştır.

Çalışma sonucunda deney grubunun esneklik, oturma yüksekliği, kulaç uzunluğu ve sağ el kavrama kuvveti değişkenleri ön test son test karşılaştırmasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilirken ($p < 0.05$), dikey sıçrama, sol el kavrama kuvveti ve BKİ değişkenlerinde anlamlı farklılık tespit edilememiştir ($p > 0.05$). Kontrol grubunda ise oturma yüksekliği, kulaç uzunluğu ve BKİ değişkenlerinde ön test son test karşılaştırmasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilirken ($p < 0.05$), esneklik, dikey sıçrama, sağ ve sol el kavrama düzeyi değişkenlerinde anlamlı farklılık tespit edilememiştir ($p > 0.05$). Sonuç olarak 16 haftalık uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarının Down Sendromlu çocukların fiziksel uygunluk düzeylerine katkı sağladığını söyleyebiliriz.

Anahtar Kelimeler: Down Sendromu, Beden Eğitimi, Oyun, Fiziksel Uygunluk

ABSTRACT
MASTER'S THESIS
THE EFFECT OF ADAPTED PHYSICAL EDUCATION AND GAME
ACTIVITIES TO PHYSICALLY APPROPRIATENESS DEGREE OF
INDIVIDUALS WHO ARE WITH DOWN SYNDROME

Fatih MİRZE

Advisor: Assistant Professor Atike YILMAZ

2020, Page: 195

In this study, to examine the effect of adapted physical education and game activities to physically appropriateness degree of individuals who are with down syndrome is aimed. In that study, pre test-post test experimental model of control group is used..While 22 students with down syndrome in Muş Special Education and Rehabilitation Center constitute the population of the study, sample group is composed of 16 students with down syndrome in the same institution. In the study, experimental group has been applied adapted physical education game programme for 16 weeks while control group has been included only in the first and last tests. By measuring the participants' physically appropriateness parameters before and after the practice, statistical differences are observed. In the statistical analyses of the research, from the SPSS 22.0 package programme is benefited and in the independent comparison of points in the participants' phases of the study Mann-Withney U test is used while in the dependent comparisons Wilcoxon Signed Rank Test is used.

In the consequence of the research, while the experimental group's flexibility, sitting height, arm span and right hand grasp power variables in the pre and post test camparisons statistically important difference is identificated($p < 0.05$), in vertical jump, left hand grasp power, BKI variables an important difference isn't identificated($p > 0.005$). In control group; sitting height, arm span and in BKI variables pre and post test comparisons statistically an important difference is retained($p < 0.05$), flexibility, vertical jump, in the variables of right and left hand's grasp degree an important difference isn't retained($p > 0.05$). Consequently, we can say that 16 weeks adapted physical education and game activities contibuted to physically appropriateness degree of individuals who are with down.

Key words: Down Syndrome, Physical Education, Game, Physical Suitability

ÖNSÖZ

“Uyarlanmış Beden Eğitimi Ve Oyun Çalışmalarının Down Sendromlu Bireylerin Fiziksel Uygunluk Düzeylerine Etkisi” isimli bu çalışmada, 7-11 yaş aralığındaki orta düzey zihinsel yetersizliğe sahip Down Sendromlu bireylere 16 hafta boyunca uygulanan uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarının, çocukların fiziksel uygunluk düzeylerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada, Down Sendromlu çocukların beden eğitimi ve oyun etkinliklerinin motor beceri ve fiziksel uygunluk düzeyleri üzerinde ne kadar etkili olduğu gözlemlenmiş ve bilimsel olarak ortaya konulmuştur.

Tez çalışmam boyunca yardımlarını esirgemeyen danışmanım ve çok değerli hocam sayın Dr. Öğr. Üyesi Atike YILMAZ’a ve akademik hayatımın her sürecinde bana kıymetli zamanını ayıran ve destekleyen saygıdeğer hocam Prof. Dr. Hüseyin KIRIMOĞLU’na yürekten teşekkürlerimi sunuyorum. Bu çalışmanın istatistiksel verilerinin hazırlanmasında sabırla bana yardımcı olan değerli hocam Abdullah GÜMÜŞAY’a ve çalışmanın her sürecinde desteklerini samimiyetle sunan Muş Özel Eğitim Uygulama Merkezi öğretmen ve idarecilerine teşekkürü borç bilirim. Ayrıca yüksek lisans eğitimim boyunca akademik desteklerini sunan, Muş Alparslan Üniversitesi BESYO’daki tüm hocalarıma da minnettar olduğumu belirtmek isterim. Son olarak desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen ve hep yanımda olan aileme de şükranlarımı sunarım.

Muş-2020

Fatih MİRZE

KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ

BKİ : Beden Kitle İndeksi

DS : Down Sendromu

MEB : Milli Eğitim Bakanlığı

ZE : Zihinsel Engelli



TABLULAR DİZİNİ

Tablo 2.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre İstatistiksel Dağılımları	111
Tablo 2.2. Deney Grubunun Demografik Özelliklerine Göre İstatistiksel Dağılımları	112
Tablo 2.3. Kontrol Grubunun Demografik Özelliklerine Göre İstatistiksel Dağılımları	112
Tablo 2.4. Deney Grubu Katılımcılarının Uygulama Öncesi Ve Uygulama Sonrası Fiziksel Uygunluk Düzeylerinin Betimsel Analiz Sonuçları	113
Tablo 2.5. Kontrol Grubu Katılımcılarının Uygulama Öncesi Ve Uygulama Sonrası Fiziksel Uygunluk Düzeylerinin Betimsel Analiz Sonuçları	114
Tablo 2.6. Deney ve Kontrol Gruplarının Fiziksel Uygunluk Düzeylerinin Ön Test Sonuçlarına Göre Karşılaştırılması	115
Tablo 2.7. Deney Ve Kontrol Gruplarının Fiziksel Uygunluk Düzeylerinin Son Test Sonuçlarına Göre Karşılaştırılması	116
Tablo 2.8. Deney Grubunun Fiziksel Uygunluk Düzeyinin Ön Test - Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması	117
Tablo 2.9. Kontrol Grubunun Fiziksel Uygunluk Düzeyinin Ön Test Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması	119

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Dünya Sağlık Örgütü Zekâ Bölümleri Sınıflaması 57

Şekil 1.2. Uygulama Takvimi 109



GİRİŞ

Eğitim, toplumu oluşturan tüm bireylerin gelişimlerini sağlayan uzun süreli bir süreçtir (Aksu, 2011: 1). Bu süreç içerisinde toplumdaki tüm bireylerin ihtiyaç duydukları alanlarda gelişimlerini destekleyici eğitim hizmeti sunmak, eğitim sisteminin en önemli amacıdır. Bu sistem içinde önemli bir konumda bulunan özel eğitimin amacı ise; özel eğitim ihtiyacı bulunan bireyleri gelişimsel özelliklerine ve bireysel ihtiyaçlarına göre eğitmek ve mevcut programları uyarlayarak bu bireyleri kendilerine yeter duruma getirmeye dönük çalışmalar yürütmektir (Gündoğan, 2002: 43-46). Bu doğrultuda, özel eğitim ihtiyacı olan bireylere verilecek eğitimde asıl odaklanılması gereken husus, bu bireylerin bağımsız yaşam sürmelerini sağlayacak bir anlayışla yaşam kalitelerinin arttırılması ve toplumsal uyumlarının sağlanması olmalıdır (Sarı, 2010: 145-150; Nalbant, 2011: 1).

Günümüzde ağdaş eğitim anlayışının gereği olarak, bireylerin zihinsel ve duyuşsal özelliklerinin yanında fiziksel becerilerinin de eğitilip geliştirilmesi gerekmektedir (Kangalgil vd., 2006: 48-57). Eğitim faaliyetleri çerçevesinde bireylerin fiziksel gelişimi beden eğitimi derslerindeki fiziksel etkinlikler ile desteklenmektedir (nl ve Aydos, 2007: 71-81). Beden eğitimi ve spor etkinliklerinin oyun ile desteklenmesi ise özellikle çocuklarda fiziksel gelişim üzerine önemli derecede olumlu etki etmektedir (Hekim, 2016: 69). ocuğu gelişimin tüm boyutları ile olumlu etkileyen oyun, özellikle fiziksel gelişime olan katkısı ile beden eğitiminin amaçları ile paralellik göstermektedir (eliksoy, 2008: 10). Beden eğitimi faaliyetlerinin bütün çocuklar için geçerli ve eğlenceli olma durumu özellikle oyunlar ile bütünleştirildiğinde daha eğlenceli ve ilgi çekici hale gelmektedir (Boyras ve Serin, 2016: 90). Düzenli olarak yapılan beden eğitimi ve oyun çalışmalarının fiziksel uygunluk unsurlarını geliştirdiği ve bu çalışmaların normal gelişim gösteren bireyler ile zihinsel yetersizliği olan bireyler arasında aynı faydayı sağladığı belirtilmektedir (Top, 2015: 29). Bu doğrultuda yapılacak fiziksel aktivite ve oyun etkinlikleri zihinsel engelli bireylerin, fiziksel uygunluklarını yani beden kompozisyonu, esneklik, çeviklik, g veya patlayıcı kuvvet, hız, koordinasyon ve denge gibi unsurlarını geliştirmelerine katkıda bulunacaktır (Sevimay zer, 2017: 47-50).

Fiziksel uygunlukları yeterli düzeyde olmayan bireylerin oyun ve etkinliklerden uzaklaştığı ve bu durumun olumsuzluklara yol açtığı, fiziksel uygunluk ve motor beceri düzeyi gelişmiş kişilerin ise kendilerine güvenlerinin arttığı belirtilmektedir (Sevimay Özer, 2017: 45). Bu nedenle zihinsel yetersizliğe sahip çocukların, büyüyüp mesleki eğitim alabilmeleri için fiziksel uygunluk ve motor beceri düzeylerinin geliştirilmesi gerekmektedir (Atalay Güzel ve Kafa, 2016: 165; Karakaş, 2018: 61). Zihinsel yetersizliği olan bireylerin, yaşları ilerledikçe fiziksel uygunluklarında bozulmalar ve daha fazla hastalıklara maruz kaldıkları görülmektedir. Zihinsel yetersizliğe sahip bireylerde görülen bu olumsuzlukları sadece bilişsel yetersizliklerine bağlamak doğru değildir. Uygun fiziksel eğitim alamayışları ve uygun pratiklerin yapılmayış bu bireylerin fiziksel uygunluk seviyelerinin düşük olmasının sebepleri arasında gösterilmektedir (Bağdatlı ve Deliceoğlu, 2014: 68-69).

Zihinsel yetersizliği olan çocuklara fiziksel aktivite ve oyunlardan oluşan beden eğitimi programlarının uygulanmasında, yetersiz ortam ve malzeme, uygun eğitim almamış eğitimciler gibi faktörlerden dolayı belirli zorluklar yaşanmaktadır (Yılmaz, 2012: 30). Ayrıca zihinsel yetersizliğe sahip bireyler için tasarlanıp uygulanabilen standart beden eğitimi etkinlikleri uygulamaları da bulunmamaktadır (Izgar, 2017: 5). Bu doğrultuda belirtilen zorlukları aşmak ve zihinsel yetersizliği olan bireylere daha kapsamlı beden eğitimi programları uygulamak için özel (uyarlanmış) beden eğitimi programları geliştirilmiştir (İlhan vd., 2015: 147). Uyarlanmış beden eğitimi programları, ağır düzey zihinsel yetersizliği olan bireylerin, olumlu beden algısı, algısal motor işlevler ve duyuşsal bütünleşme özelliklerini geliştirmeye odaklanırken, hafif düzeylerde ise olumlu benlik algısı, sosyal kabul ve yeterliliklerini geliştirmeye odaklanmıştır (Sevimay Özer, 2017: 41). Özel gereksinimi olan bireylerin hareket etme ihtiyaçlarını karşılamak için becerileri, ilgileri ve yetersizlik düzeylerine göre tasarlanan beden eğitimi uygulamalarını kapsayan uyarlanmış beden eğitiminin amacı, bireysel ve grup oyunları ile bu bireylerin zamanlarını faydalı bir şekilde kullanmalarını sağlayarak fiziksel uygunluk ve motor beceri düzeylerini geliştirmektir (Biçer, 2000: 5-6).

Eğitim ortamlarındaki verilere göre özel eğitim ihtiyacı olan öğrenciler içerisinde en fazla nüfusu oluşturan grubun, zihinsel yetersizliğe sahip çocuklar olduğu (Top, 2015: 1) ve bu grup içinde de en sık karşılaşılan grubun ise down sendromlu bireyler olduğu belirtilmektedir (İlhan, 2008: 316). DS'li çocukların gelişimin birçok boyutunda sıkıntılar

yaşadıkları, çok ciddi sağlık sorunları ile karşılaştıkları (Henry, 2007: 42-50; Şen Tekin, 2019: 1), fakat belli bir gelişme potansiyeline de sahip oldukları ifade edilmektedir (Gerçeksever, 2011: 8). Bu doğrultuda yapılacak fiziksel aktivitelerin, diğer ZE'li akranlarına göre, özellikle obezite riskinin daha yüksek olduğu DS'li bireyler için de oldukça etkili olacağı belirtilmektedir (Pastore vd., 2000: 408-410; Gonzales vd. 2010: 716-724). Fakat bu bireylerin fiziksel aktiviteler ve oyunlara katılım sağlayıp beklenen faydayı elde etmeleri için de fiziksel uygunluklarının yeterli bir seviyede olması gerekmektedir (Karakoç, 2015: 67). Bu amaçlarla DS'li bireyler için uygulanacak fiziksel aktivite programlarının bu bireylerin, fiziksel uygunluk ve motor beceri düzeylerinin gelişiminde, tipik hastalıklarının önlenmesi ve kontrol edilmesinde önemli etki edeceği ifade edilmektedir (Nalbant, 2011: 22-23). Ayrıca fiziksel uygunluğun belirlenmesi, zihinsel yetersizliği olan bireylerin gelişiminin izlenmesi, eğitim planlamalarına yön verilmesi ve özellikle DS'li bireyler için önemli bir sorun olan obezitenin önlenmesinde, fayda sağlayıcı bir yol olarak görülmektedir (Tokgöz, 2011: 2; Yüksek vd., 2017: 14). Fakat, alanyazına bakıldığında DS'li bireyler ile ilgili deneysel olarak kanıta dayalı nicel çalışmaların sınırlı olduğu, genellikle tanımlayıcı çalışmaların yapıldığı (Tomris, 2019: 60), DS'li bireyleri konu alan çalışmaların çoğunlukla, yetişkin DS'lilerin fiziksel uygunluklarını belirlemeye yönelik olduğu, çocukluk dönemindeki DS'lilerin fiziksel uygunluklarını konu alan çalışmaların ise oldukça sınırlı sayıda olduğu görülmektedir (Linda, 2003: 43-45; Gonzales vd., 2010: 716-724; Nalbant, 2011: 53).

Zihinsel yetersizliğe sahip bireylerin fiziksel uygunluklarını ayrıntılı bir biçimde test etmenin belli zorluklarının olduğu belirtilmektedir (Sevimay Özer, 2017: 211). Dolayısıyla bu bireylerin fiziksel uygunluk testlerinden daha doğru sonuçlar elde etmek için test uygulamaları planlanırken belli özelliklerinin ve kronolojik yaşlarının göz önünde bulundurularak gruplandırılmalarının yapılması gerekmektedir (Bağdatlı ve Deliceoğlu, 2014: 74). Fiziksel uygunluk ve motor becerileri geliştirmek için en ideal dönemin de 7- 12 yaş arası dönemin olduğu belirtilmektedir (Koşar ve Demirel, 2004: 12; Ayan vd., 2019: 970). Bu doğrultuda yapılan bu çalışmada, Freud'un Psikoanalitik Gelişim Kuramına göre latens dönem, Erikson'un Psikososyal Gelişim Teorisi'ne göre, çalışma ve başarılı olmaya karşı yetersizlik duygusu'nun yaşandığı okul çağı dönemi, Havighurst'ün Gelişim Teorisi'ne göre orta çocukluk dönemi, Piaget'in Bilişsel Gelişim Teorisi'ne göre somut işlemler dönemi, Gallahue'nin Motor Gelişim Modeline göre

sporla ilişkili hareketler döneminin genel geçiş evresinde olan (Güryıl, 2011: 24; Özdemir vd., 2012: 566-589; Kocakarın, 2018: 15; Orhan ve Ayan, 2018: 523-540; Çayır, 2019: 30) ayrıca sosyal ilişkiler ve bireysel özellikler bakımından önemli derecede fonksiyonel bozukluğa bağlı olarak meydana gelen işlev kaybı ve sınırlılıktan dolayı, engelli olarak tabir edilen (Seyyar, 2006: 313), engelli bireyler içinde özellikleri ve eğitim ihtiyaçları bakımından zihinsel engelli grupta sınıflandırılan (orgm.meb.gov.tr. Erişim Tarihi:15.07.2019) ve zihinsel engelliler içinde genetik faktörlerden dolayı en sık görülen ve kromozom bozukluğuna bağlı olarak ortaya çıktığı için down sendromu olarak tanımlanan bir kromozom anomalisine sahip (Alpğan, 2018: 20; Tomris, 2019: 20), 7-11 yaş aralığındaki, down sendromlu bireylerin fiziksel uygunlukları ele alınmıştır.

Bu bilgiler çerçevesinde bu tez çalışması, uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarının orta düzey zihinsel yetersizliğe sahip DS'li bireylerin fiziksel uygunluklarına etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE

1.1. GELİŞİM

Gelişim, organizmada iç ve dış etkenler sonucu birbirine bağlı düzenli bir şekilde ortaya çıkan ilerleyici bir takım değişiklikler olarak tanımlanır. Büyümeden ayrı olarak gelişim, yeni ortaya çıkan yetenekler ve davranış görüntüleriyle gerçekleşen fonksiyonel özelliklerin olgunlaşmasını da içine alır. Bunun göstergesi de davranışlardır. O halde gelişimi açıklamak için hem nicelik hem de nitelik bakımından belirli bir düzeye ulaşmaktır diyebiliriz. Gelişim, kalıtım ve çevre etkileşiminin bir ürünü olup, insanın ana rahmine düştüğü andan itibaren ölümüne kadar geçen süreçte doğuştan getirmiş olduğu farklı gelişim alanlarının sağlıklı bir ortamda aktifleştiği zaman dilimi olup, öğrenme, olgunlaşma ve yaşantı sonucunda bireyde görülen düzenli ve sürekli değişikliklerdir (Yeşilyaprak, 2004: 30; Cüceloğlu, 2000: 336; Bilici, 2015: 34; Özer ve Özer, 2002: 81-82; Larson vd., 1995: 55-80; Çayır, 2019: 14). Gelişim, bireyin fonksiyonel değişimi olarak da tanımlanabilir. Fakat her değişimi, gelişim olarak tanımlayamayız. Olumlu ve ileriye dönük olmayan değişimleri gelişim olarak nitelendiremeyiz. Bir çocuğun yüksek seviyede fonksiyonlara sahip olabilmesi için yeteneğinin ortaya çıkması ve bunları ilerletmesi gerekir. Yaşamın başlangıcından ölüme kadar geçen sürede var olmamız ile ilgili olan, tüm boyutları ve süreçleri içeren gelişim çalışmaları, insan organizmasında nasıl ve ne gibi değişikliklerin meydana geldiğini incelemektedir (Çayır, 2019: 14-15; Yılmaz, 2017: 2). Gelişim sadece sayısal ölçümlerle açıklanamayan, birçok yapı ve işlevi bir araya getiren karmaşık bir olgudur. Bilişsel, duyuşsal, fiziksel ve psikomotor alanlarda gelişim, dönemsel ve bir bütün olarak ilerler. Bu bütünleşme nedeniyle bir alandaki ve dönemdeki olumlu ya da olumsuz gelişim, diğer alanlardaki gelişimi de aynı şekilde etkiler (Yavuzer, 2005: 27; Avcı, 2004: 49; Senemoğlu, 2005: 7).

Çocuğun belirli dönemlerde belirli gelişim seviyesini yakalaması gerekir. Aksi durumda bir sonraki evrede gelişimi aksar. Gelişim süreci içinde tüm bireyler benzer gelişim aşamasından geçer. Çocuğun koşmadan önce yürümesi ve yürümeden önce emeklemesi bu duruma örnek verilebilir. Ancak bireylerin gelişim hızları ile bu davranışları başarmak için geçirdikleri süreler farklılık göstermektedir. Kişide bulunan kalıtsal etkenlerin kişiye özgü olmasının yanında; her bireyin içinde bulunduğu çevre de

farklıdır. Ayrıca her bireyin kendine özgü bir gelişim biçimi vardır. Çocukların kronolojik yaşları aynı olsa da psikolojileri ve gelişimsel seviyeleri farklılık gösterebilir. Aynı anne ve babadan olan kardeşler arasında bile bireysel farklılıklar ortaya çıkabilmektedir. Bu nedenle gelişimde bireysel farklılıkları dikkate alıp bu doğrultuda eğitimin verilmesi çok önemli bir konudur (Hatipoğlu, 2005: 10-11; Tüfekçioğlu, 2002: 7; Bayazıt, 2006: 3; Knudson ve Morrison, 2002: 25; Yazgan İnanç vd., 2004: 60).

Çocuklarda gelişim bir süreç gösterir fakat bu süreç içinde gelişim ivmesi dönemler halinde farklılaşma göstermektedir. Bu süreçte gelişimde herhangi bir durma veya sonlanma söz konusu olmayıp sadece bazı dönemlerde hızlı, bazı dönemlerde ise yavaş bir şekilde sürekli olarak devam eder. Çocukta fiziksel, zihinsel, psikolojik ve duyuşsal gelişimin seyri, kendi içinde farklılaşır. Bu nedenle çocuklara uygulanacak her türlü spor, oyun ve antrenman etkinliklerinden daha kaliteli sonuçlar elde etmek için çocukların gelişim özelliklerinin göz önünde bulundurularak programların hazırlanmasının gerektiği belirtilmektedir (Hekim, 2016: 66-71; Yılmaz, 2017: 2; Acar, 2000: 22-23; Derdin, 2014: 37).

1.1.1. Gelişim ile İlgili Temel Kavramlar

1.1.1.1. Büyüme

Büyüme ve gelişme kavramları çocuk gelişimi ve eğitiminde kullanılan en temel kavramlar arasında yer alır. Büyüme ve gelişme birbirinden ayrı anlamlar taşımalarına rağmen literatürde bu iki kavram, birbiri ile sürekli karıştırılmaktadır. Burada en ayırt edici nokta büyümenin bedende, yapısal anlamda bir artış olmasıdır. Yani beden, boy ve ağırlık açısından artışı, organların ise biçim, hacim ve ağırlık açısından geçirdiği yapısal değişimdir. Boyca büyüme, ağırlıkça artma, kasların değişime uğraması, beden oranlarının farklılaşması, bedenin biçimi ve bedenin duruşu büyümeyle ilgilidir (Hekim, 2016: 66-71; Kayar, 2004: 29; Senemoğlu, 2005: 3; Can, 2000: 16; Avcı, 2004: 44; Yavuzer, 2003: 27).

Büyümeyi bedende sadece fiziksel bir artış olarak değil, aynı zamanda beyin ve iç organların yapı ve büyüklüğündeki değişim olarak da tanımlayabiliriz. Çünkü beyin gelişimi ile çocukta giderek artan bir öğrenme, anımsama ve muhakeme yeteneği ortaya çıkar. Böylece fiziksel büyüme ile birlikte, çocuk, zihinsel anlamda da gelişir (Bayazıt 2006: 3; Yavuzer, 2005: 27). Büyüme hızı ise, herkes için benzer kalıpları takip eder.

Fakat bebeklik ve erken çocukluk dönemlerinde hızla ilerlerken, ileri çocukluk döneminde yavaşlamaya başlar ve adölesan dönemde atak yaparak normal erişkin boya ulaşılır. Büyüme yapısal ve işlevsel açıdan bireysel farklılıkların belirlenmesinde de etkilidir. Çünkü büyüme, bireyler arasında farklılık gösterir. Kalıtsal ve çevresel faktörlerden dolayı çocuğun boy, kilo, hareket gelişimleri sınırlanabilir. Büyüme hızı ve ağırlık artışı ölçümü, büyümenin belirlenmesinde kullanılan en önemli parametrelerdir (Gallahue Ozmun ve Goodway, 2014: 66; Özdemir, 2015: 7-8).

1.1.1.2. Olgunlaşma

Olgunlaşma, vücut organlarının kendilerinden beklenen fonksiyonu yerine getirebilecek düzeye ulaşması için, öğrenme yaşantılarından bağımsız olarak, kalıtımın etkisiyle geçirdiği biyolojik bir değişimdir (Senemoğlu, 2005: 3). Başka bir tanımda ise olgunlaşma, öğrenmenin bir ön koşulu olup, dil ve zihin gelişiminde de önemli rol oynamakta, çocuğun toplumsal ve duygusal davranışının nitelik ve kapsamını belirleyerek, organizmanın fizyolojik olarak bir işi yapabilecek hale gelmesi olarak ifade edilmektedir (Selçuk, 2001: 16; Top, 2012: 8).

1.1.1.3. Öğrenme

Öğrenmeyi, tekrar ya da yaşantı yoluyla organizmanın davranışlarında meydana gelen oldukça kalıcı/sürekli değişiklikler olarak tanımlayabiliriz (Top, 2012: 8; Bacanlı, 2003: 145). İnsanlar, çevre ile girdikleri etkileşim sonucunda bilgi, beceri, tutum ve değer elde edip öğrenmenin temelini oluştururlar. Kişi çevresinden sürekli olarak kendisine ulaşan verileri değerlendirir ve bunun sonucunda çeşitli tepkilerde bulunur. Çevre ile etkileşim, kişide davranışsal değişime yol açıyorsa öğrenmeden söz edebiliriz. Öğrenme sonucunda birey, içinde bulunduğu evrene yeni bir anlam yükler ve evrendeki konumunu yeniden oluşturur. Öğrenme gelişme için bir ön koşuldur diyebiliriz (Özden, 2004: 14-15; Güryıl, 2011: 8; Top, 2012: 8).

1.1.1.4. Gelişme

Gelişme ve gelişim kavramları birbirleriyle ilişkili olmalarına rağmen farklı anlamları taşırlar. Gelişim bir süreç iken, gelişme bu sürecin bir ürünüdür (Uzman ve Ersanlı, 2007: 46; Senemoğlu, 2005: 3). Gelişme, biyolojik olgunlaşmadan önemli ölçüde etkilenir, fakat biyolojik olgunlaşmanın oluşması için gerekli ve zamanında öğrenmelerin olması gerekir. Gelişmenin olması için olgunlaşma ve öğrenmenin gerçekleşmesi gerekir

(Erden ve Akman, 2007: 38; Senemoğlu, 2005: 3). Gelişme, değişikliklerin niceliği yanında, niteliğini de içerir. Bu bilgiler sonucunda gelişmeyi, organizmanın büyüme, olgunlaşma ve öğrenmenin etkileşimiyle duygusal ve zihinsel özellikler bakımından düzenli, uyumlu ve sürekli bir ilerleme ile değişime uğraması ve istenilen görevleri yapabilecek seviyeye gelmesi olarak tanımlayabiliriz. (Yavuzer, 2005: 27; Derdin, 2014: 17; Ülgen ve Fidan, 1983: 5).

1.1.1.5. Hazırbulunuşluk

Hazırbulunuşluğu, olgunlaşma ve öğrenme sonucu kişinin belli davranışları yapabilecek düzeye gelmesi olarak tanımlayabiliriz. Hazırbulunuşluk, bireyin bir davranışı öğrenmesi için gereken belli bir olgunluğa ulaşması ile birlikte yapılacak davranışla ilgili bilgi ve becerileri de elde etmiş olmasını ifade eder. Bu doğrultuda hazırbulunuşluk, olgunlaşmadan daha geniş ve kapsamlı bir anlama taşır diyebiliriz (Payne ve Larry, 1991: 12; Derdin, 2014: 17).

Öğrenme için hazırbulunuşluk, biyolojik, çevresel ve fizyolojik etkenlerin uyumuna bağlı olup, bireyin sadece olgunlaşma düzeyini değil, aynı zamanda, bireyin önceki öğrenmelerini, ilgilerini, tutumlarını, güdülenmişlik düzeyini, yeteneklerini, genel sağlık durumunu da içine alır. Aynı zamanda yeni öğrenilecek beceri için gereken temel becerilerin kazanılmış olması gerekir. Herhangi bir konuyu öğrenmeye hazır olmayan çocuğa o konuyu öğretmeye çabalamak hem başarısızlıkla sonuçlanır hem de çocukta güvensizlik duygularının ortaya çıkmasına yol açar (Gallahue Ozmun ve Goodway, 2014: 67; San Bayhan ve Artan, 2014: 172; Top, 2012: 9).

1.1.1.6. Hareket

Hareket, zaman ve mekân içinde meydana gelen ve daima bir hedefe dönük olarak dinamik bir süreç içinde, insan vücudunun ya da çeşitli organlarının belli bir sistemindeki yer, pozisyon ve çabukluğundaki gözle görülür konum değişikliği olarak tanımlanabilir (Karakaş, 2018: 11; Ataçocuğu, 2018: 20). Bir cismin durumunun ve yerinin değişmesi, devinimi; vücudu oynatma, kıpırdatma veya kımıldanma olarak da tanımlanabilen hareket, vücudun herhangi bir bölümündeki ya da tüm vücudun pozisyonundaki değişim olarak da tanımlanmaktadır (Yılmaz, 2017:7)

1.1.1.7. Kritik Dönem

Çocuklar bazı gelişim evrelerinde ve bazı yaşlarda belli tür öğrenmelere karşı yüksek duyarlılık gösterirler. Bu evrelerde çevre etkilerine karşı yükselen duyarlılık sayesinde çevrede düzenlenen öğrenme yaşantılarını diğer dönemlerden daha hızlı kazanabilirler. Psikologlar bu dönemleri kritik gelişim dönemleri olarak adlandırırlar. Belirli bir zaman diliminde, belirgin bazı özelliklerin ön planda olduğu ve bu özelliklerin uyarılmasının önemli olduğu evrede ana, baba ve eğitimciler, çocukların gelişimlerini belli bir seviyeye çıkartmak istiyorlarsa, bu kritik gelişim dönemlerinde, çocukların belirli yaşantıları elde etmeleri için olanaklar hazırlamalıdır (Bayazıt, 2006: 4; Yeşilyaprak, 2002: 286).

Her bir kritik dönem bir önceki döneme göre daha üst düzey bir öğrenmeye hazırlık gerektiren bir aşamadır. Ayrıca çocukta her yeteneğin ortaya çıkma zamanı farklılık gösterdiği için uyarıcıların en güçlü etkiyi yaratacağı dönem olan kritik dönemde, çocuğa uygun ortamlarda ve doğru etkileşimde bulunulmazsa normal çocuğun gelişimi engellenebilir. Bireyin yaşamı boyunca çevresel etkilere daha duyarlı veya duyarsız olduğu zaman aralıklarında kişi kalımsal olarak hazır ise ve yeterli çevresel faktörler oluşmuşsa fiziksel ve psikososyal gelişim en üst seviyede gerçekleşebilir. Bu kritik dönemlerde öğrenmenin gerçekleşmesi için fırsatlar oluşturulmalı ve desteklenmesi için bu dönemlerin iyi bilinmesi önemli ve gereklidir. Bireyin gelişiminde kritik dönemlerde sağlanan destekleyici olanakların, başka herhangi bir dönemde bu dönemki kadar etkili olmayacağı unutulmamalıdır. Kritik dönem atlatıldıktan sonra uyarıcılarla karşılaşma, etkili bir öğrenmenin gerçekleşmesine olanak vermeyecektir. Kritik dönem içinde edinilmesi gereken davranışların kazanılmaması, sonraki dönemde çocuğun gelişiminin istenilen şekilde oluşmasını engelleyecektir (Yeşilyaprak, 2002: 286; Avcı, 2004: 48-56; Tüfekçioğlu, 2002: 9; Yılmaz, 2017: 3; Aydın, 2014: 33-34; Top, 2012: 29; San Bayhan ve Artan, 2014: 11).

1.1.2. Gelişimi Etkileyen Faktörler

Kalıtım ve çevre arasındaki etkileşimin bir ürünü olan gelişim, doğum öncesi, doğum sonrası ve doğum sonrası olmak üzere yaşamın üç sürecinden de etkilenebilmektedir. İnsan gelişimini olumlu veya olumsuz etkileyen kalıtsal ve çevresel faktörler doğum öncesi,

doğum esnası ve doğum sonrası olmak üzere üç evrede ele alınabilmektedir (Top, 2012: 19).

Doğum öncesi faktörler: Annenin hamilelik esnasında yetersiz beslenmesi, ilaç, alkol, tütün ve uyuşturucu madde kullanımı, radyasyona ve zararlı kimyasal maddelere maruz kalması, hormonal ve kimyasal dengesizlikler yaşaması, stresli ortamlarda duygusal durum bozukluklarına sahip olması, cinsel yolla bulaşan hastalık ve enfeksiyon geçirmesi, kan uyuşmazlığı gibi olumsuz faktörler doğum öncesinde gelişimi olumsuz yönde etkileyerek bebekte çeşitli gelişimsel bozukluklara sebep olabilir. Örneğin ABD’de 1964-1965 tarihlerinde salgın olan kızamıkçuktan sonra bebeklerin çoğu kör, zihin engelli ya da kalp bozukluklarıyla dünyaya gelmiştir. Ayrıca anne ve babanın yaşı da gebe kalmada ve doğum öncesi gelişimde önemli bir etkidir. Ölü doğumların, doğum kusurlarının, gebelik ve doğum sırasındaki sorunların yüzdesi, özellikle ilk doğumlarda, yirmi yaşın altındaki ve otuz beş yaş üstü kadınlarda daha yüksektir (Avcı, 2004: 57; Eripek, 2009: 218; Top, 2012: 20-25; Karakaş, 2018: 23).

Doğum sırası faktörler: Doğum başlangıç zamanı ve doğum sürecinde kullanılan ilaçlar, vakum ve forseps gibi araçların doğru bir şekilde kullanılmaması, bebeğin kordonunun dolanması, sağlıksız ve hijyenik olmayan ortamlarda yapılan doğumlar, bebeğin başının zorlanması gibi faktörler doğum sırasında bebeğin gelişimine olumsuz etki eden faktörlerdir (Avcı, 2004: 57; Karakaş, 2018: 23; Top, 2012: 27). Ayrıca doğum anında bebeğin oksijensiz kalması, beyin hücrelerinin tahrip olmasına bağlı beyin felcine, epilepsiye, zihinsel geriliğe, dalgınlığa ve zayıf eş güdüm gibi ciddi sorunlara yol açabilmektedir (Yıldırım, 2011: 43).

Doğum sonrası faktörler: Doğum sonrası çocuğun yetiştiği sosyal çevre, aile, ailenin çocuk yetiştirme tarzı ve çocuğa karşı tutumu, sosyoekonomik ve kültürel düzey, kardeşler, akranlar, toplumsal ve fiziksel faktörler, cinsiyet (Avcı, 2004: 59), kazalar, hastalık (Yazgan İnanç vd., 2004: 61), ırk, beslenme, eğitim, olgunluk düzeyi (Mengütay, 2005: 36) gibi etmenler doğum sonrası gelişimi etkilemekte ve şekillendirmektedir (Karakaş, 2018: 23).

Gelişime birçok faktör etki etsede gelişimde etkili olan en önemli etkenler kalıtım, çevre ve zamandır (Nas, 2018: 16). Gelişimi düzenleyen genetik özellikler çevre ile desteklenirse, büyüme ve gelişme sürecinde gerçekleşen etkileşim olumlu sonuçlar

verecek, çocuğun büyüme ve gelişmesi de buna göre biçimlenecektir (Johnston, 2002: 197; Schell ve Knusten, 2002: 165, Özdemir, 2015: 12-13).

Kalıtımla ilgili önemli konuların başında gelen genotip ve fenotip kavramları, canlının kalıtımsal yapısını tanımlar. Fiziki yapı, boy uzunluğu, yağ hücrelerinin dağılımı ve bilişsel sınırlar genotip tarafından belirlenir. Genotip, anne ve babanın katkısıyla ortaya çıkan toplam genetik yapıyı; fenotip ise insandaki gözlemlenebilen özellikleri içerir. Buna zekâ'yı örnek verecek olursak, genotip olarak zekânın sınırları bellidir ancak çevre yoluyla etkilenen fenotip zekâ üzerinde değişimler ortaya çıkarabilir. Spor imkânı, sağlıklı yaşam, aşırı beslenme, bilişsel yapı, uyarıcı ortam (çevre) ise fenotipi belirler. Fenotip, genotip ile çevredeki fiziksel ve sosyal etkilerin birleşik ürünüdür (Ülgen ve Fidan, 2000: 37). Çünkü fenotip, bireylerde görülebilen karakteristik özellikleri barındırır (Karakaş, 2018: 22). Çocuk bir alanda kabiliyetli olarak dünyaya gelmesine rağmen, yani o alanda genotipe sahip olmasına rağmen, çevre (fenotip) o yeteneğin gelişmesi için gerekli imkânları vermezse, çocuğun bu kabiliyeti ortaya çıkmayabilir (Yenibaş, 2008: 15; Top 2012: 21). Gelişim üzerinde en etkili faktörlerden biri de zamandır. Bu doğrultuda bazı psikologlar, bireylerin yaş ile doğru orantılı olarak bazı önemli olayların ve davranışların belirli dönemlerde daha kolay kazanıldığını ifade etmektedirler (Aydın, 2014: 39; Nas, 2018: 17). Büyüme ve gelişmede etkili olan etkenlerden birisi de ırksal faktörlerdir. Bu konuda yapılan araştırmalar genelde siyah, beyaz ve sarı ırk üzerinde yoğunlaşmıştır. Doğum esnasında beyaz ırka ait çocukların siyah ırka nazaran daha ağır oldukları belirlenmiştir. Ayrıca farklı ırklarda ve toplumlardaki çocukların motor gelişimlerinde de bazı farklılıklar bulunmaktadır (Avşar, 2014: 21; Yıldırım, 2011: 43). Ailenin sosyoekonomik düzeyinin de çocukların büyüme ve gelişmesi üzerinde önemli ölçüde etkili olduğunu söyleyebiliriz. İyi koşullarda büyüemeyen çocukların, iyi koşullarda yetişen yaşlılarına göre gelişimsel olarak geri olduklarını gösteren araştırmalar da bulunmaktadır (Avşar, 2014: 22; Özdemir, 2015: 12-13). Büyüme ve gelişme için en önemli faktörlerden biri de beslenmedir. Yapılan araştırmalar, doğumdan sonra anne sütü ile beslenen çocukların gelişimlerinin daha iyi olduğunu ortaya koymuştur. Beslenme vücudun büyümesini ve normal olarak çalışmasını sağlayarak beden gelişimine etki eder. Çocuğun anne karnında başlayan beslenmesi doğumdan sonra bebeğin sağlıklı bir şekilde büyümesine etki eder. Bebeğin büyüme hızı büyük ölçüde beslenmesi ile ilişkilendirilir. Yetersiz ve dengesiz beslenme çocukta oturma, yürüme gibi temel motor becerilerin

kazanılmasını geciktirebilir. Beslenme bozukluğu sadece büyüme ve gelişmeyi değil, aynı zamanda zihinsel ve motor becerilerin gelişiminde de olumsuz sonuçlar ortaya çıkarır (Gökmen vd., 1995: 95; Avşar, 2014: 23; Yıldırım, 2011: 47). İklimlerin de büyüme ve gelişme üzerinde etkili olduğu belirtilmektedir. Örneğin; sonbahar da kilo artışı yaşanırken, ilkbahar aylarında boyda uzama daha belirgin olarak görülür (Özdemir, 2015: 14).

Sporun, çocukların gelişimine olumlu etki ettiği konusunda (özellikle boy ve ağırlık gelişimi konusunda) birçok araştırma bulunmaktadır. Egzersizin, kemik genişliğini ve mineralizasyonunu arttırdığı, hareketsizliğin ise azalttığı bilinmektedir. Ancak, uzun süreli ve zorlayıcı etkinliklerin çocukların kas ve kemik dokularında zedelenmelere ve çok ciddi hasarlara neden olabileceği unutulmamalıdır. Gelişme döneminde olan çocuk ve gençlerde, omurlara fazla yüklenmekten kaçınılmalıdır. Çünkü aşırı ve bilinçsiz yüklenmeler, omurgada şekil bozukluklarına ve kemik deformasyonlarına, büyümede duraksamalara, göğüs kafesinde şekil bozukluklarına, bütün bunların sonucunda da hareket yeteneğinde kısıtlamalara neden olabilmektedir (Yıldırım, 2011: 48; Top, 2012: 34).

1.1.3. Gelişim Teorileri

Tüm canlıların sahip oldukları kalıtsal faktörlerin ve içinde buldukları çevresel şartların hiçbirinin birbiriyle aynı olmayışı sebebiyle, canlıların büyüme süreçleri, değişik gelişim teorileriyle açıklanmıştır. Birçok gelişim kuramcısı insan gelişimini yakından incelemiş ve gelişimsel süreci anlatan ve bugünkü çalışmaların temelini oluşturan kuramsal modeller ortaya koymuşlardır. Tüm kuramcıların insan gelişimine bakış açılarının farklı olmasının yanında ortak noktada birleştikleri tek olgunun hareket ve oyun olduğunu söyleyebiliriz. Kuramcıların çoğu hareket ve oyun ile gelişimin daha kolay ve işlevsel olacağı yönünde görüş belirtmektedirler. Bu görüşler ve kuramlar, tanımlayıcı bir bakış açısıyla gelişim sürecinde “ne” olduğunu anlatırlar. Gelişim teorileri birçok farklı kavramsal bakış açısıyla incelenebilmektedir (Gallahue Ozmun ve Goodway, 2014: 25; Karakaş, 2018: 12-13; Senemoğlu, 2010; Aslan, 2017: 7-16). Bu doğrultuda bu çalışmada, sadece tek bir kuramın açıklamalarını değil, insan gelişimi ile ilgili literatüre büyük katkı sağlamış ve özellikle gelişimle ilgili bugünkü

çalışmaların çoğuna zemin oluşturmuş en temel kuramsal modellerle, gelişim süreci açıklanmaya çalışılmıştır.

1.1.3.1. Freud'un Psikoanalitik Teorisi

Avusturyalı psikiyatrist S. Freud'un (1856 – 1939), kişilik ve anormal işleyişi konu edinen Psikoanalitik Teorisi içinde tanımladığı Psikoseksüel Gelişim Dönemlerinin, insan gelişimini anlatan ilk model olduğunu söyleyebiliriz. Freud kişilik gelişimiyle ilgili olarak, yetişkinlik dönemi için yaşamın ilk altı yılının hayati bir öneme sahip olduğunu belirtir. Freud, her dönemin bir önceki dönemden etkilendiğini ve izlerini taşıdığı, belli yaş aralıklarında ortaya çıkan kişilik gelişimleri için tanımladığı beş farklı evre olan oral, anal, fallik, latans ve genital dönemlerin, bireyin farklı yaş dönemlerinde ortaya çıkan ve vücuttaki haz bölgeleriyle ilgili dönemleri temsil ettiğini belirtir. Freud, çocuğun bu evrelerde geçirdiği yaşantıların, kişiliğin oluşmasında önemli derecede etkili olduğunu vurgulamaktadır (Yazgan İnanç vd., 2004: 40; Gallahue Ozmun ve Goodway, 1982; Aslan, 2017: 8; Sevimay Özer ve Özer, 2012: 20).

Freud'un Tanımladığı Psikoanalitik Gelişim Dönemleri

0 – 18 Ay Oral Aşama: Bu aşamada çocuğa verilen bakımın niteliği, yetişkinlik döneminde kişinin bağımlılık ve güven düzeyine etki eder. Yeterli beslenemeyen veya ihtiyacı yokken annesi tarafından uzun süre emzirmeye devam eden bebeklerde güvensiz ve bağımlı bir kişiliğin temeli oluşturulmuş olur (İnan, 1996: 23; Aslan, 2017: 9).

18 Ay – 3 Yaş Anal Aşama: Bu dönemde katı bir disiplin anlayışı, baskıcı bir tutum veya tamamen çocuğun başıboş bırakılması, çocukta bağımsızlık duygularının gelişmesini geciktirecektir (İnan, 1996: 23; Senemoğlu 2010; Aslan, 2017: 9-16).

3 – 7 Yaş Fallik Aşama: Bu aşama cinsel kimliğin gelişmeye başladığı evredir. Cinsellikle ilgili soru sorduğu için kınanan veya merakı yüzünden cezalandırılan çocuklar, yetişkin olduklarında uygun cinsel kimliklerini kabullenmekte sorunlar yaşayabilirler (İnan, 1996: 23; Aslan, 2017: 9).

7 – 12 Yaş Latans Aşama (Örtük Aşama): Okul çağı dediğimiz döneme denk gelen bu dönemde, önceki aşamalarda elde edilen özelliklerin yeni bir özümsemesi yapılarak, kazanılan özellikler pekiştirilir (İnan, 1996: 23; Aslan, 2017: 9). Freud, çocuğun cinsel

dürtüsünün gizli olduğu bu aşamayı ‘latent dönem’ olarak adlandırıp, cinsel konulardan hoşlanmayan çocuğun bu dönemde, bilişsel becerileri ve kültürel değerleri kazanmaya başladığını ve sosyal ortamlara daha çok girmeye başladığını belirtir. Kızlar anne/kadın yetişkinlerle, erkekler ise baba/erkek yetişkinlerle özdeşim kurmaya, kendi cinsel kimliklerini özümseyip ve rollerini öğrenmeye çalışırlar. Bu aşamada çocuklar, sağlıklı bir şekilde özdeşim kuramazlarsa ilerleyen gelişim aşamalarında cinsel kimlikleri ile ilgili sorunlar yaşayabilirler (İçen, 2018: 18).

12 – 18 Yaş Genital Aşama: Kişiliğin, çocuk kişiliğinden yetişkin kişiliğine dönüştüğü ergenlik dönemi dediğimiz bu dönemde gelişimin niteliğini özellikle fallik dönemde kişiliğe eklenen yaşantı öğelerinin belirleyeceği ifade edilmektedir (İnan, 1996: 23; Aslan, 2017: 9).

1.1.3.2. Erikson’un Psikososyal Gelişim Teorisi

Danimarka ve Almanya kökenli Amerikalı Psikolog E. Erikson (1902 – 1994), Psikososyal Gelişim Teorisi’ni, öğrencisi olduğu Freud’un çalışmalarını esas alarak ortaya koymuştur. Psikososyal Gelişim Kuramı gelişimi, yaşam boyu inceleyerek, insan gelişiminde cinsiyetten ziyade toplumun daha etkili olduğunu ve bireyin geçmiş deneyimlerinin önemini vurgular. Çocukluk çağında motor gelişime üstü kapalı verdiği öneme rağmen, başarılı hareket deneyimlerinin bireylerin yaşadığı gelişimsel krizlerin üstesinden gelmede önemli rol oynadığını vurgular ve bireyin hayatı boyunca karşılaştığı krizlerin ve dönüm noktalarının, gelişimini etkilediğini ifade eder. Kurama göre bu krizler, başarılı bir şekilde çözüldüğünde kişilik gelişimine ve psikososyal olgunluğa katkı sağlarlar. Her kriz ya da aşama, bireyin gelişimini şekillendiren ve kişiliğini değiştiren daha önceki kriz ya da aşamaların üzerine inşa edilmektedir. Birey, gelişim dönemini sağlıklı bir şekilde atlatabilmek için o aşamada karşılaşmış olduğu sorunların üstesinden gelebilmelidir. Bu krizlerin üstesinden gelinemediği durumlarda ise eğer uygun çevresel koşullar sağlanırsa, başarısızlıkların kişilik üzerindeki negatif etkileri ortadan kalkabilmektedir. Erikson, insanın yaşam döngüsünü sekiz farklı döneme ayırarak bu evreleri süreklilik içerisinde ele alır ve bu süreçleri kolay bir şekilde atlatacak için kalıttan ziyade çevresel faktörlerin önemli olduğunu belirtir (Arslan ve Arı, 2008: 53-60; Özer ve Özer, 2012: 21; Gallahue Ozmun ve Goodway, 2014: 24; Aslan, 2017: 9; Gün, 2019: 55).

Erikson'un Tanımladığı Psikososyal Gelişim Dönemleri

Bebeklik 0-1 Yaş (Güvene karşı Güvensizlik): Bu dönemde temel gereksinimlerinin düzenli karşılanması ile “güven” duygusu oluşurken, gelecekle ilgili belirsizlik ve temel ihtiyaçların düzenli olarak karşılanmamasından dolayı da güvensizlik duygusu oluşur. Annenin ihtiyaç duyulan huzuru vermesi ile toplumsal güven duygusu oluşmaya başlar ve dönemin sağlıklı bir şekilde atlatılması ile kişide “uyum” ve “umut” duyguları gelişir (Aslan, 2017: 10-11; Gün, 2019: 55).

Küçük Çocuk 1-3 Yaş (Özerkliğe karşı Kuşku ve Utanç): Bu dönemde yeni yürümeye başlayan çocuk, kendi davranışlarının farkına vararak iradesini ortaya koyar ve anneden bağımsız hareket etmeye başlar. Çocuğun temel bağımsızlık duygusunu oluşturmaya fırsat verilir, yapmak istedikleri kısıtlanmaz ve çocuk anlamsızca cezalandırılmazsa, özerk hareket etme becerisi kazanır. Çocuk bu dönemde aşırı sert, tutarsız disiplin ve yetişkinlerin ‘boğucu’ davranışlarına maruz kalırsa kuşku ve utanç duyar, özerk hareket etme becerisi kazanamaz (Aslan, 2017: 10-11; Gün, 2019: 55).

Okul Öncesi 3-6 Yaş (Girişkenlik Duygusuna Karşı Suçluluk): Bu dönemde çocuk diğer alanlardaki gelişimi ile beraber, kendi başına inisiyatif olarak girişimlerde bulunur ve sosyal çevresini daha fazla araştırmaya başlar. Eğer bu süreçte çocuk davranışlarından ve ilgilendiği alanlarından dolayı eleştiriye uğrarsa, suçlanma eğilimi gösteren kişilik özellikleri geliştirmeye başlar. Anne-baba ve eğitimcileri tarafından eleştirilen çocuk, hayatının ilerleyen dönemlerinde yaptıklarından suçluluk duyup, girişkenlik duygusunu kaybedebilir (Aslan, 2017: 10-11; Gün, 2019: 55-56).

Okul Çağı 6- 11 Yaş (Başarılı Olmaya karşı Yetersizlik Duygusu): Çocukların enerjilerinin yüksek olduğu bu dönemde çalışkanlık duygusu üst seviyeye çıkar. Sosyal ve akademik yönlerden akranları ile kendini kıyaslamaya başlayan çocuk başarılı olmak, takdir edilmek ve beğenilmek ihtiyacı hisseder. Çocuk başarılı davranışları sonucunda takdir edilirse bu davranışların yapılmasında ve tekrarında artı direnç elde eder; zor olan, yapamayacağı işler verilir ve yaptığı işlerde takdir edilmezlerse çocukta yetersizlik duygusu ortaya çıkar. Yetersizlik hissi ve beklenen seviyelere ulaşamama, çocukta aşağılık duygusu oluşmasına sebep olur (Aslan, 2017: 10-11; Nas, 2018: 40; Gün, 2019: 56). Okul çağı da denilen bu dönemde, yaşantılarından bazı çıkarımlar yapabilecek biçimde düşünmeye başlayan çocuğa, anne babanın veremediği destek bazen okuldan da

gelebilirken, evinde ebeveynleri tarafından beceri kazanmaya teşvik edilen çocuk, okulda kendine olan saygısının azalmasına neden olabilecek öğretmen tutumlarıyla da karşılaşabilir. Öğrendiği ve elde ettiği başarıyla çevresinden beğeni ve takdir bekleyen çocuğa bu dönemde gerek eğitimcilerin gerekse ebeveynlerin yaklaşımı hayati öneme sahiptir. Bu süreçte çocuğun başarılı olma isteğinin karşılanması için, yapamayacakları etkinliklerden ziyade, yapabilecekleri etkinlikler tercih edilmelidir. Çocuktan, becerisi olmayan bir alanda başarı göstermesini bekleyip onu başarısız olarak değerlendirmektense, kendi gücü ve becerisine uygun alanlarda sorumluluklar vererek çocuğu başarılı kılmak daha doğru bir tercih olacaktır (Gürses ve Klavuz, 2011: 157).

Erken Ergenlik 11-17 Yaş (Kimliğe karşı Rol Karışıklığı): Yaşam problemlerine farklı çözümler arayıp ve kim olduklarını belirleyip netleştiren ergenler, kimlik sahibi olurlar. Fakat bu süreçte kimliksel olarak arayış içerisinde sıkışıp kalanlarda ise rol karışıklığı ortaya çıkar (Aslan, 2017: 10-11).

Geç Ergenlik 17-30 Yaş (Yakınlığa Karşı Yalnızlık): Genç yetişkinlik olarak ta adlandırılan bu dönemde belirli kişilerle uzun süreli, yakın, kişisel bağlar kuran kişilerde yakınlık, samimi ilişkilerle kendilerini ortaya koyamayanlarda ise soyutlanma duygusu meydana gelir (Aslan, 2017: 10-11).

Yetişkinlik 30-60 Yaş (Üretkenliğe karşı Verimsizlik): Üretkenlik seviyesindeki yetişkin, başkalarına özellikle de kendinden daha genç bireyler ile pozitif bir hayat sürmeleri için ilgilenip çaba harcar. Diğerlerinden ziyade daha çok kendi beklenti, istek ve ihtiyaçları ile ilgilenenler ise verimsizlik seviyesindekilerdir (Aslan, 2017: 10-11).

Yaşlılık 60 Yaş ve Üzeri (Bütünlüğe karşı Umutsuzluk): Geçmiş yaşamlarına baktıklarında yaptıklarını olumlu bir şekilde görüp değerlendiren kişilerin, bu evrede bütünlük kazanmış olduklarını söyleyebiliriz. Geçmişlerinden ve yaşam boyu verdikleri kararlardan pişmanlık duyup, yasını tutan kişiler ise bu dönemde umutsuzluk içindedirler (Gallahue Ozmun ve Goodway, 1982: 36; Aslan, 2017: 10-11).

1.1.3.3. Gesell'in Olgunlaşma Teorisi

Amerikalı Psikolog A. Gesell'in (1880 – 1961), büyüme ve gelişim üzerine geliştirdiği Olgunlaşma Teorisi'ne göre, olgunlaşma süreci, çevresel faktörlerden çok genetik faktörler tarafından kontrol edilir. Gesell, çevresel faktörlerin motor gelişimde geçici ve az bir etkiye sahip olduğunu öncelikli olarak genetik faktörlerin motor

gelişimden sorumlu olduğunu belirtir. Gesell, insan davranışını etkileyen fiziksel ve motor unsurlardan, sinir sisteminin olgunlaşması üzerinde durur ve olgunlaşmanın bütün olarak kişiliği yönettiğine inanır. Gesell, bireyin çeşitli hareket becerilerine ulaştığı yaş dönemlerini tanımlamış ve bu dönemleri, sosyal ve duygusal gelişimin, başka bir deyişle olgunlaşmanın göstergeleri olarak kabul etmiştir. Olgunlaşma mekanizmasında sinir sistemi yeteri seviyede olgunlaştığında yürüme, koşma, oturma vs. gibi gerekli gelişimler çocuklarda sırasıyla gözlemlenir. Gesell, çocuğun bütün yeteneklerinin belli dönemlerden geçerek büyüme kanunları çerçevesinde geliştiğini belirtir. Gesell'in teorisi, günümüzde yaygın bir kabul görmemesine rağmen, çocuk gelişimi ile ilgili düşünce üretilmesinde önemli bir etkiye sahiptir (İnan, 1996: 9; Aslan, 2017: 11; Haywood ve Getchell, 2005: 17; Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2014: 24; Sevimay Özer ve Özer, 2012: 36).

1.1.3.4. Havighurst'ün Gelişim Teorisi

Yaş ve gelişim kavramları ile ilgili çalışmaları ile bilinen Amerikalı eğitimci Robert Havighurst (1900-1991), öne sürdüğü Çevre Teorisi ile gelişimi, hayat boyu devam eden bir öğrenme süreci olarak ifade edip, biyolojik, toplumsal ve kültürel öğelerin birbiriyle olan etkileşiminin gelişim sürecinde etkili olduğunu belirtir. Havighurst, belirli dönemlerde bireylerin başarılı olması için bazı görevlerinin olduğunu ifade eder (Orhan ve Ayan, 2018: 532). Bu görevlerin başarıyla yerine getirilmesi durumunda mutluluk ve sonraki görevler için başarı; başarısızlık ise mutsuzluk, sosyal reddedilme ve sonraki görevler için zorluğa yol açacaktır. Gelişimin her aşamasında çocuk yeni sosyal istekler ile karşılaşır. Üç kaynaktan gelen bu görevlerin birincisi, yürümeyi, konuşmayı öğrenmek ve kişinin akranlarıyla iyi ilişkiler kurması gibi fiziksel olgunluk sonucu oluşan görevlerdir. İkinci görev ise okumayı öğrenmek ve sorumluluk sahibi bir vatandaş olmak gibi toplumun kültürel baskısıyla oluşan görevlerdir. Olgunlaşmakta olan kişilikten, kişinin kendi değerlerinden ve kendine özgü amaçlarından doğan üçüncü görevlerin kaynağı ise kişinin kendisidir (Gallahue Ozmun, ve Goodway, 1982: 43; Aslan, 2017: 12-13).

Havighurst'un Tanımladığı Gelişim Dönemleri

Erken Çocukluk (Doğum - 6 Yaş): Bu dönemdeki çocuk yürümeyi, katı gıdalar yemeyi, konuşmayı, tuvalet kullanmayı, cinsiyet farklarının toplumsal doğrularını ve cinsel utangaçlığı öğrenir. Bu evrenin sonuna doğru çocuktan daha kavramsal görevler beklenir,

çocuğun doğruyu yanlıştan ayırt edebilme ve vicdan sahibi olma gibi özellikleri gelişmeye başlar. Okumaya ve öğrenmeye hazırlanan çocuk, sosyal ve fiziksel gerçekliği tanımlayan dil ve kavramları, kelimelerin yerine işaretlerin kullanılabileceğini öğrenir (Aslan, 2017: 13; Orhan ve Ayan, 2018: 532)

Orta çocukluk (6-12 Yaşlar): Bu evredeki birey oyun oynama ve yarışmalar için gerek duyulan fiziksel becerileri, akranlarıyla birlikte geçinmeyi, cinsiyete uygun toplumsal rolü öğrenir. Okuma, yazma ve hesaplama temel becerileri geliştirir. Vicdan, ahlak ve değerler geliştirmeye devam eder, kişisel bağımsızlık geliştirmeye başlar, temelde demokratik olan topluma karşı kabul edilir tutumlar geliştirir (Aslan, 2017: 13; Orhan ve Ayan, 2018: 532).

Ergenlik (13-18 Yaşlar): Bu dönemde duygusal ve fiziksel olarak olgunlaşan birey, her iki cinsten akranlarla olgun ilişkiler geliştirerek toplumsal olarak kabul edilen erkeksi ya da kadınsı toplumsal rolüne uygun davranışlar sergiler. Bedensel özelliklerini kabul eder ve bedenini etkili biçimde kullanır. Ebeveynlerinden ve diğer yetişkinlerden duygusal açıdan bağımsızlık kazanır. Evlilik ve aile yaşamı için hazırlanır. Maddi anlamda ve kariyer için bir mesleğe hazırlanır ve davranışlarını belirleyecek bir dizi değer ve ilke kazanarak sosyal sorumluluk davranışı geliştirir (Aslan, 2017: 13; Orhan ve Ayan, 2018: 533).

Erken Yetişkinlik (18-35 Yaşlar): Bu dönemde birey, arkadaş seçimi ve eşle birlikte yaşamayı, yuva kurup çocuk yetiştirme ve bir evi idare etmeyi öğrenir. Meslek hayatına başlayan birey, vatandaşlık görevlerini kabul ederek toplumsal ilişkiler kurar (Aslan, 2017: 13; Orhan ve Ayan, 2018: 533).

Orta Yaş (35-60 Yaşlar): Bu dönemde birey, ergenlerin mutlu ve sorumlu yetişkinler olmasına yardım eder; sosyal ve vatandaşlık sorumluluğu kazanır, kariyer anlamında doyum elde eder, orta yaşın fizyolojik değişimlerine ve yaşlanan ebeveynlerine uyum sağlar (Aslan, 2017: 13; Orhan ve Ayan, 2018: 533).

İleri Olgunluk (60 yaşın ötesi): Bu dönemdeki birey azalan fiziksel güce ve sağlığa, eşin vefatına, emekliliğe, mevcut ekonomik duruma uyum sağlar, toplumsal sorumluluğunu yerine getirip akranlarıyla yakın ilişkiler kurar (Aslan, 2017: 13; Orhan ve Ayan, 2018: 533).

1.1.3.5. Piaget'in Bilişsel Gelişim Teorisi

Genetik epistemoloji ve bilişsel gelişimle ilgili çığır açıcı çalışmalar yapmış olan İsviçreli psikolog J. Piaget (1896 – 1980) tarafından geliştirilen Bilişsel Gelişim Teorisi, bebekler ve çocuklar üzerinde yapılan gözlemler ile bilişsel gelişim hiyerarşisinin dönüm noktalarının teşhis edilmesine dayanır. Piaget, söz konusu dönüm noktalarının en temel göstergesinin hareket olduğunu savunur ve takvim yaşından çok gözlemlenen davranışla tanım kazandırdığı, aşağıda belirtilen dört aşamayı tanımlar. Piaget'in zihinsel yetenekler yönünden gelişimin tamamlandığı inancıyla, 15 yaş sonrasındaki gelişim dönemleriyle pek ilgilenmediği görülmektedir (Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2014: 25; Aslan, 2017: 14; Karakaş, 2018: 14).

Piaget'in Tanımladığı Bilişsel Gelişim Dönemleri

0 – 2 Yaş Duyusal Motor Dönem: Bu dönemde bebek, duyuusal deneyimlerini hareket ile koordine edip kendi dünyasının anlamlandırılmaya çalışır (Gallahue Ozmun ve Goodway, 1982: 39; Aslan, 2017: 15). Tüm bebekler refleksif davranışlara sahip olarak dünyaya gelirler. Yeni doğan bebeğin dudaklarına dokunduğunuzda emmeye başlaması veya elinizi avucuna bıraktığınızda yakalaması bebeğin ilk biliş şemaları olan bu reflekslerin sonucunda oluşur (Senemoğlu, 2005: 40).

2 – 7 Yaş İşlem Öncesi Dönem: Bu dönem sembolik (2-4 yaş) ve sezgisel (5-7 yaş) olmak üzere iki evreye ayrılır. Sembolik dönemde çocuk çeşitli semboller ile kendini ifade etmeye çalışır. Bu dönemde oyun çocuğun her şeyidir. Çocuk, oyunlarla kendine has bir dünya oluşturmaya çalışır. Çocuğun sosyal ve dil gelişimi de bu dönemde başlar. Sezgisel dönem ise çocukta mantık kurallarının oluşup geliştiği aşamadır (Aydın, 2014: 45-47; Yavuzer, 2008: 117). Dönem süresince hâkim olan benmerkezci düşünce, çocukların bencil oldukları ya da kendileri ile aşırı ilgili oldukları anlamına gelmeyip bir şeyi başkalarının bakış açısından görememe ya da başkalarının duygularını anlama konusundaki yetersizlikleri anlamına gelir (Muratlı, 2007: 28-29).

7 – 12 Yaş Somut İşlemler: Çocukların akılcı bir biçimde mantık yürütmeye başladığı bu dönem, Piaget'in çalışmalarında en fazla ağırlık verdiği dönemdir. Zihinsel yapının en yoğun ve hızlı değişimi yaşadığı bu dönemde çocuk artık somut olarak görüp dokunduğu nesnelere üzerinde mantıklı olarak fikir yürütebilmektedir. Çocuk akılcı bir şekilde sıralama, sınıflama, gruplandırma ve dönüşüm yapabilir hale gelmiştir. Bir önceki evre

olan işlem öncesi dönemde çocuk nesnelerin aralıklı dizilmesi durumunda sayının artacağını ya da geniş bardaktaki suyun uzun ince bardağa dökülmesiyle miktarının değişeceğiyle ilgili hatalar yaparken bu dönemde, özellikle de dönemin sonlarına doğru çocukta kütle değişmezliği kavramı oluştuğu için bu hatalar tamamen ortadan kalkmaktadır. Çünkü çocuk, artık mantıklı bir şekilde düşünebilmekte ve ulaştığı bilgileri saklayabilecek seviyededir (Şengün, 1997: 20; Ucur, 2005: 47; Güryıl, 2011: 15). Piaget'e göre çocuktaki bu zihinsel gelişimin sebebi, çevresi ile sürekli etkileşim halinde olmasıdır. Ben merkezli düşünceden uzaklaşan çocukta empati özelliği gelişir ve çocuk gerçek ile hayal arasındaki farkı ayırt etmeye başlar (Muratlı, 2007: 29; Gün, 2019: 53).

12 Yaş – ve üzeri Soyut İşlemler: Piaget'e göre birey, ergenlik dönemi ile birlikte yetişkin gibi düşünüp, soyut ve idealist bir şekilde akıl yürütebilir. Zihinden işlemlerin yapıldığı bu evrede hipotez geliştirilerek problemlere analitik çözümler bulunabilir (Bacanlı, 2003: 69).

1.1.4. Gelişim Alanları

Gelişim teorileri, doğumdan başlayarak ölüme kadar insanın gelişim sürecinde meydana gelen fiziksel, psikolojik, bilişsel ve davranışsal değişimleri incelerler. En genel perspektif içinde insan gelişimi ile ilgili kuramsal modeller, gelişimi fiziksel, bilişsel, duyuşsal ve motor olmak üzere dört temel boyutuyla ele almıştır. Gelişimin motor, bilişsel, duyuşsal ve fiziksel boyutları birbirinden soyutlanamaz ve birbirleriyle etkileşim halindedir (Aslan, 2017:7; Hatipoğlu, 2005: 10-11).

1.1.4.1. Bilişsel Gelişim

Bilişsel gelişim, bireyin çevresindeki dünyayı anlama ve öğrenmesini sağlayan, aktif zihinsel faaliyetlerde gösterdiği gelişimdir (Senemoğlu, 2005: 32). Beyin ve sinir sisteminin olgunlaşmasıyla bireyin çevreye sağladığı uyuma bilişsel gelişim adı verilmektedir (Yazgan İnanç vd., 2004: 50). Bilişsel gelişim; doğumla başlayarak çevre ile etkileşimi sağlayan ve çevreyi anlamaya yarayan bilginin kazanılıp kullanılmasına, saklanmasına, yorumlanarak yeniden anlamlandırılmasına ve değerlendirilmesine yardım eden, bütün zihinsel süreçleri kapsayan gelişim alanıdır. Bu gelişim alanı, beyin ve beden arasındaki fonksiyonel ilişkiyi kapsar (Aslan, 2017: 20).

1.1.4.2. Duyuşsal Gelişim

Birbiri ile bağlantılı iki gelişim alanı olan sosyal ve duygusal gelişim, duygusal gelişim başlığı altında incelenebilmektedir (Derdin, 2014: 18). Sosyal gelişim, insanın sosyalleşme sürecini, ahlaki gelişimini, çevreye ve kurallara uyumunu, akranları ve aile bireyleri ile olan ilişkilerini konu edinir. Duygusal gelişim ise sevgi, korku, bağlılık, güven, güvensizlik gibi duyguları bir bütün olarak içine alır (Tanaltay, 1997; 140; Izgar, 2017: 8; Aslan, 2017: 8). Bu bilgilerden hareketle duygusal gelişimi, bireyin kendini ifade edebilmesi, duygularını kontrol edebilmesi, kendisi ve çevresi ile barışık ve uyum içinde olması durumu olarak tanımlayabiliriz (Saarni, 2001: 125-127). Toplumsal yaşayışta, kurallar çerçevesinde uygun davranışta bulunmak, kişinin doğuştan gelen bir becerisi olmayıp sonradan elde ettiği bir yetenektir. Birey toplumsal kurallara uygun davranmayı çocukluk dönemindeki gelişim sürecinde sosyalleşirken elde eder (Samur, 2011: 37- 40; Ataçoğu, 2018: 16).

Çağımızda çocukların, sosyal, fiziksel, duygusal ve toplumsal açıdan gelişimi ve grup ile birlikte hareket ederek toplumun birer parçası olup özveri ile hareket edebilmelerinin en iyi yöntemlerinden biri egzersiz ve spordur yani fiziksel etkinliklerdir (Küçük ve Koç, 2012: 3-12; Ataçoğu, 2018: 17). Bu fiziksel etkinliklerin sosyal bir ortamda yapılması nedeniyle çocukta paylaşma, işbirliği, kurallara uyma, başkalarının haklarına saygı gösterme, kendi haklarını savunma, iletişim becerilerini geliştirme gibi karakteristik özellikler gelişecek ve çocuğun sosyal gelişimine katkı sağlanmış olacaktır (Yıldırım, 2011: 12-13).

1.1.4.3. Fiziksel Gelişim

Kişinin doğumdan hatta doğum öncesinden itibaren fiziki yapı olarak geçirmiş olduğu tüm değişiklikler olan bedensel gelişim, bedeni oluşturan tüm organların gelişmesi, boyun uzaması, kilo artışı, kasların ve beynin gelişiminin yanı sıra, tüm vücut sistemlerinin kendilerinden beklenen görevleri yerine getirecek duruma gelmesidir. Bir süreç olarak ele alınan bedensel gelişim, bebeklik döneminde hızlı bir ilerleme gösterirken, çocukluk ve ergenlik dönemi arasında oldukça yavaş bir şekilde ilerleme göstermektedir. Fiziksel gelişimi etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Kalıtım, çevre, beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktiviteler fiziksel gelişim üzerinde oldukça önemli bir etkiye sahip olan durumlardan bazılarıdır. Aynı zamanda bedensel gelişim, motor gelişim

için de bir ön koşul niteliğindedir. Bireyin motor becerileri sağlıklı bir şekilde yapabilmesi için, fiziksel açıdan yeterli olgunluğa ulaşması gerekmektedir. Fiziksel gelişim gözlenebilmesi ve ölçülebilmesi açısından diğer gelişim alanlarına kıyasla daha mümkün olan bir alandır. İlk kez gördüğümüz bir çocuğun bile fiziki olarak gelişim gösterip göstermediğini, boy uzunluğu ile yaşını karşılaştırarak anlamamız mümkündür (Bacanlı, 2003: 44; Top, 2012: 10; Izgar, 2017: 9; Çayır, 2019: 15-16).

1.1.4.4. Motor Gelişim

Fiziksel büyüme ve merkezi sinir sisteminin gelişimiyle birlikte organizmanın hareketle ilgili becerilere ulaşma sürecinde bireyin biyolojisi ve çevresel şartlar ile arasındaki etkileşimin oluşturduğu motor davranıştaki sürekli değişimi, motor gelişim olarak tanımlayabiliriz (Şahin, 2005: 238; Gallahue Ozmun ve Goodway, 2014: 3). Motor gelişim, özünde hareket olan becerilerin elde edilmesi anlamına gelen ve doğum öncesi dönemde başlayarak devam eden bir süreçtir (Sevimay Özer ve Özer, 2005: 7-8). Başka bir deyişle, hareket davranışlarında yaş ile ilişkili bir şekilde ortaya çıkan, sıralı ve sürekli değişimlerdir (Ballı, 2006: 5). Hareket ve fiziksel yeteneklerin gelişimini kapsayan (Yıldırım, 2011: 15), motor gelişimi anlamak, bireylerin hareket becerilerini üst düzeye çıkarıp performanslarını yükseltmelerine, artan hareket yeteneğiyle bireylerin özgüvenlerinin artmasına, kendilerinden hoşnut olmalarına, bilişsel ve toplumsal gelişimlerine olumlu anlamda katkı sağlar (Aşçı ve Kirazcı, 2014: 151;). Özetlemek gerekirse motor gelişim diğer gelişim alanları ile önemli bir etkileşim içinde olup, bireylerin sadece fiziksel alanda değil, zihinsel ve duyuşsal alanlarda da ilerleme göstermelerine olumlu yönde katkı sağlar (Yılmaz, 2017: 6).

1.1.5. Motor Gelişim ve Hareket Alanları

İnsanın doğumundan çok önce başlayıp, doğum sonrası dönemlerde de farklı nitelik ve nicelikte ortaya çıkan hareket gelişimini, sistematik olarak inceleyen uzmanlar, konuyu değişik şekillerde sınıflayıp açıklamışlardır (Muratlı, 2007: 33). Çocukların günlük yaşam aktivitelerindeki hareket modellerini bu sınıflamalardan biri olan büyük ve küçük kas hareketleri olarak iki kategoride ele aldığımızda (Çayır, 2019: 19), büyük kas hareketleri, kaba motor beceriler olarak ta adlandırılmakta olup, başın, gövdenin, kol ve bacakların, yani geniş kasların kullanımını içermektedir (Yıldırım, 2011: 17). Oturma, yürüme ve koşma gibi hareketleri, büyük kas hareketlerine örnek olarak verilebilir

(Yılmaz, 2017: 8). İnce motor beceriler olarak adlandırılan küçük kas hareketleri ise çocuğun, nesnelere kavramak, blokları dizmek, figür çizmek ve nesnelere yönlendirmek için parmaklarını, ellerini ve bir dereceye kadar kollarını kullanma becerisini içermektedir (Taştepe, 2018: 5).

Merkezden dışa gelişim ilkesi gereği küçük kas hareketlerinin gelişimi, büyük kas hareketlerinin gelişimine bağlı olup, bir objeyi avuç içi ile kaba bir şekilde tutmadan, başparmakla işaret parmağını birleştirerek ince bir şekilde tutma becerisinin kazanılmasına doğru ilerleme gösterir. Kalem tutma, dikiş yapma, yazı yazma, piyano çalma, topu havada ya da yerde elle, raketle, sopa ile ya da ayakla kontrol altına alma gibi beceriler, küçük kas hareketlerine örnek olarak gösterilebilir (Zeybek, 2007: 23-24; Çayır, 2019: 19; Güryıl, 2011: 21; Özer ve Özer, 2000: 23; Yılmaz, 2017: 9). Tanımlanması ve içeriğinin anlaşılabilmesi için bazı kavramlar ile açıklanmış ve hareket alanlarına göre kategorize edilmiş olan motor gelişimdeki (Izgar, 2017: 10-11), gözlemlenebilir büyük ve küçük kas hareketleri, aşağıdaki gibi bölümlere ayrılarak da incelenebilir (Yıldırım, 2011: 17; Ataçoğu, 2018: 23).

Lokomotor Hareketler: Tamamen denge hareketlerine dayalı olarak işlev gösteren, vücudun yer aldığı alanı değiştirip, bir yerden başka bir yere hareket etmek anlamına gelen lokomotor hareketler, bireyin vücut gelişimine (sinir, kas, iskelet sistemi) bağlı bir şekilde hareketi gerçekleştirebilmesidir. En önemli lokomotor hareketlere emekleme, yürüme, koşma ve atlamayı örnek olarak verebiliriz (Zeybek, 2007: 23; Demirci, 2007: 25; Izgar, 2017: 12).

Lokomotor Olmayan Hareketler: Ayakta dik durumda dönme, eğilme, itme, çekme ve salınım gibi yer değiştirmeden yapılan ve geniş kasların kullanımını içeren hareketler, lokomotor olmayan hareketlerdir (Zeybek, 2007: 23).

Manipülatif Hareketler: İşlevi bakımından hem kaba hem de ince motor becerinin gelişiminde önemli bir yere sahip olan, el ve ayakların kullanılarak nesnelere kuvvet olarak veya nesnelere kuvvet uygulanarak gerçekleştirilen hareketler olarak tanımlanan manipülatif hareketlere, fırlatma, vurma, halter kaldırma, el veya ayak ile top sürebilme, raket kullanabilme gibi hareketler örnek olarak verilebilir. Özellikle ince motor becerinin kazanılmasında etkili olan manipülatif hareket becerisi, hassasiyet gerektiren aktivitelerde ön plana çıkar (Izgar, 2017: 12; Ataçoğu, 2018: 23).

Stabilite (Denge) Hareketler: Belli bir yerde belirli bir pozisyonu devam ettirme olan denge, insan hareketinin en temel şekli olup bütün etkili hareketlerin temelini oluşturur. Lokomotor ve manipülatif hareketlerin uygulanması sürecinin temelini oluşturan dengeleme hareket becerileri, çocuğun dengesini bozmadan bir objeyi hareket ettirme sürecidir. Bazı kaynaklarda lokomotor olmayan hareketler olarak da tanımlanan dengeleme hareketlerine çömelme, gerilme, dönme, yuvarlanma ve tek ayak üzerinde durma gibi hareketler örnek olarak verilebilir (Haslofça, 1999: 17; Özer ve Özer, 2000: 22; İnan, 2003: 63; Zeybek, 2007: 23; Izgar, 2017: 11).

Kombine (Koordinatif) Hareketler: Hareketlerin farklı kas grupları ve motor becerileri birlikte kullanımıyla oluşan hareketlerdir. Örneğin; yürüme lokomotor bir hareket iken, denge çubuğu üzerinde yürürken bir topu fırlatma birleştirilmiş kombine hareket haline dönüştürülebilir. İpi çevirme (manipülatif), sıçrama (lokomotor) ve dengede durma (stabilite) hareketlerini içine alan ip atlama hareketini, kombine hareketlere örnek olarak gösterebiliriz (Özbar, 2014: 12-20; Ataçocuğu, 2018: 23).

1.1.6. Motor Gelişim Dönemleri

Bireyin motor beceri gelişimi süreci, kendi içerisinde farklı başlıklardan oluşarak çeşitli dönemlere ayrılmaktadır (Izgar, 2017: 13). Motor becerilere ulaşma yaşları, her bireyde farklılık göstermesine rağmen, anne-baba ve eğitimcilerin, çocukların normal gelişim dönemlerini dikkate alarak herhangi bir gecikme olması durumunda uzman kişilere danışmaları ve gecikmelerin nedenlerini tespit ederek, gerekli tedbirleri almaları gerekmektedir (San Bayhan ve Artan, 2014: 180).

Motor gelişimi ilk olarak 1982 yılında çocukluk dönemi ile sınırlayarak inceleyen Gallahue, motor gelişimi, her dönemi bir sonraki dönemin ana dayanağı olarak gördüğü piramit modeli ile açıklamıştır (Ballı, 2006: 8). Motor gelişim dönemlerini tanımlamak için Gallahue tarafından yapılan ve günümüzde en yaygın olarak kullanılan sınıflandırmada, motor gelişim dönemleri refleksif, ilkel, temel ve spor hareketleri dönemlerine ayrılarak incelenmiştir (Özer ve Özer, 2000: 114; Zeybek, 2007: 26; Çayır, 2019: 27).

1.1.6.1. Refleksif Hareketler Dönemi (0-1 Yaş)

Refleksler, motor gelişim dönemlerinin temeli olup, istemsiz bir şekilde ortaya çıkan ve alt beyin tarafından kontrol edilen hareketlerdir (Gallahue Ozmun ve Goodway,

2014: 49). Bebekler, vücutlarının çeşitli bölümlerini hareket ettirmeyi sağlayan bu reflekslerle yani davranışsal tepkiler dizisi ile dünyaya gelirler. Bir refleks, bir uyarın türüne özel, otomatik bir tepki meydana getirir. Işık tutulduğunda göz bebeğinin otomatik olarak küçülmesini bu duruma örnek verebiliriz. Bebeğin ilk motor tepkileri ve ilk bilgiye ulaşma kaynağı olan refleks hareketler, ilerleyen süreçteki istemli davranışların temelini oluşturur. Bu dönem doğumdan sonraki ilk bir yıllık süre ile sınırlı olup, bilgi toplama ve bilgi çözme evresi olarak iki evreden oluşur (Koser, 1999: 45; Muratlı, 2007: 34).

Bilgi Toplama Evresi (Uterus içi-4 ay): Alt beyin merkezlerinin, yoğunluğu ve süresi değişen uyarıcılara istem dışı tepki oluşturarak emme, besin arama, korunma gibi refleksif hareketlerin ortaya çıktığı bu evre gözlemlenebilir istem dışı hareket evresidir (Bayazıt, 2006: 9; Karakaş, 2018: 36).

Bilgi Çözme Evresi (4 ay-1 yaş): Bebekliğin dördüncü ayında başlayıp bir yaşına kadar süren bu evre, alt beyin merkezlerinin, giderek iskelet hareketlerini kontrol etmekten vazgeçtiği ve yerini beyin korteksinin motor alanı tarafından istemli hareketlere devrettiği evredir. Refleks hareketlerin incelenmesi bebeğin merkezi sinir sisteminin gelişimi ile ilgili önemli bilgilere ulaşmamızı sağlar (Bayazıt, 2006: 9; Karakaş, 2018: 36).

1.1.6.2. İlkel Hareketler Dönemi (1-2 Yaş)

İstemli hareketlerin ilk biçimi olan ilkel hareketler döneminde merkezi sinir sisteminin gelişmesiyle, ilk olarak baş ve gövde, daha sonra kol ve bacaklarda kontrol sağlanır. Bebeğin oturması, emeklemesi, ayakta durması ve birinci yılın sonunda yürümeye başlaması gibi hareketler, yaşamın ilk iki yılında kemik ve kas gelişimi ile sinir sistemindeki gelişimin yanında, bebeğe sağlanan alıştırma olanakları sonucunda ortaya çıkmaktadır (Bayazıt, 2006: 9; Muratlı, 2007; 34). Bu dönemde çocuğun isteklerini ve duygularını konuşarak ifade etme yeteneği sınırlı olduğundan hareketler düşüncelerin sembolü olarak ortaya çıkar. Bu evrede kazanılan hareketler çok fazla kontrol gerektirir. Çocuk motor mekanizmaları ve fonksiyonları birbiriyle ilişkilendiremediği için tüm dikkatini hareketine verir. Örneğin çocuk yeni yürümeye başladığında, tüm dikkatini yürümeye vererek başka bir şey ile ilgilenmez (Derdin, 2014: 25). İlkel hareketler dönemi iki evrede incelenebilir.

Reflekslerin Ortadan Kalktığı Evre (0-1 yaş): Doğumla başlayıp bir yaşına kadar süren bu evrede sinir sisteminin olgunlaşması ile refleksler yerini istemli hareketlere bırakır.

Hareketlerin amaçlı olmasına rağmen, kontrolsüz ve kaba olduğu bu evrede, istemli hareketlerdeki farklılaşma ve bütünleşme de zayıftır (Tepe, 2018: 23).

İlk kontrol evresi (1- 2 Yaş): Bir ve iki yaş arası oluşan ilkel hareketler üzerinde alıştırmaların yapıldığı ve bunların kontrol edildiği bu evrede, duyu ve motor arasındaki farklılaşma süreci ve algısal motor bilgilerin daha anlamlı bir şekilde bütünleştirilmesi sağlanır. Zihinsel ve motor süreçlerdeki hızlı gelişme ile ilkel hareket yeteneklerindeki artış ile çocuğun denge kazanımı, çevresini keşfetme ve nesnelere ulaşması sağlanır. Üç temel hareket becerisi olan dengeleme, yer değiştirme ve nesne kontrolü becerileri üzerinde çocuk, kontrol sağlamaya başlar (Tepe, 2018: 23).

1.1.6.3. Temel Hareketler Dönemi (2-6 Yaş)

Motor gelişimin yoğun olduğu 2-6 yaş arası, temel becerilen kazanıldığı bir dönemdir. Bu dönemde hızlı bir gelişme sürecinde olan çocuk, bedendeki farklı uzuvların aralarında koordinasyon sağlayarak yeni ve daha karmaşık beceriler kazanmaktadır (Bayazıt, 2006: 10). Tüm çocuklarda bulunan ve yaşam için gerekli olan bu beceriler denge, fırlatma, atlama, koşma, sıçrama, sekme gibi temel beceriler olarak adlandırılan hareketlerden oluşur. (Tüfekçioğlu, 2002: 24). Üç evrede incelenen temel hareketler gelişimsel bir sıra izler ve hiçbir evre diğerinden bağımsız değildir (Tepe, 2018: 24).

Başlangıç Evresi (2-3 Yaş): Çocukların hareket becerilerini anlamak için çabaladığı ve hareketlerdeki mekân, zaman, ritim ve koordinasyonun zayıf olduğu bu evrede hareketler, ya çok abartılı ya da çok sınırlı bir şekilde ortaya çıkar (Gallahue ve Ozmun, 2006: 524; Tepe, 2018: 24). Bu evre, hareket için bir hazırlık aşaması olarak da görülebilir (Bayazıt, 2006: 11).

İlk Evre (3-4 Yaş): Bir geçiş evresi olan bu aşamada, temel hareket becerilerindeki kontrol ve ritmik koordinasyonda bir artış görülse de hareketlerde abartma ve sınırlama devam etmektedir (Gallahue ve Ozmun, 2006; Bayazıt, 2006: 11; Tepe, 2018: 24).

Olgunluk Evresi (5-6 Yaş): Performansın, koordineli ve kontrollü bir şekilde ortaya koyulduğu bu evreye, beş-altı yaşına gelmiş çocukların ulaşmış olmaları gerekir. Çocukların ve yetişkinlerin hareketlerine baktığımız zaman çoğunun temel hareket yeteneklerinin olgunluk düzeyinden uzak olduğu görülmektedir. Çocuğun olgunlaşma evresine ulaşabilmesi için, alıştırma imkânı oluşturulmalı, öğrenme için güdülenmeli ve nitelikli bir eğitim verilmelidir. Bunların eksikliği ile temel hareketlerde olgunluk

seviyesine ulaşmak imkânsız olabileceği gibi bir sonraki evredeki gelişimlerini tamamlamaları da çok zor bir hal alacaktır (Kayapınar, 2002: 11; Bayazıt, 2006: 12; Tepe, 2018: 24).

1.1.6.4. Sporla İlişkili Hareketler Dönemi (7 Yaş ve Üzeri)

Sporla ilişkili hareketler döneminde, giderek mükemmelleşen çocukların dengeleme, lokomotor ve manipulatif becerilerinin ne kadar gelişim göstereceği çeşitli zihinsel, duygusal ve motor etkenlerle ilişkilidir. Çocuğun vücut yapısı, boy uzunluğu, kilosunu, koordinasyonu, reaksiyon sürati, hareket hızı, alışkanlıkları, sosyal çevresi ve duygusal yapısı bu etmenleri oluşturur (Mirzaoğlu, 2011: 153; Çayır, 2019: 30). Yedi yaş ve üstündekileri kapsayan bu evrede çocuklar, yeni beceriler kazanmaktan ziyade, daha önceki dönemlerde elde ettikleri temel becerileri daha akıcı ve bilinçli bir şekilde gerçekleştirirler (Güryıl, 2011: 24). Dönem kendi içinde üç evreye ayrılır.

Genel Geçiş Evresi (7- 10 Yaş): Bu dönemde çok sayıda temel hareketi birbirine bağlayarak, yeni beceriler keşfetme konusunda aktif bir katılım gösteren çocuk, fiziksel kapasitesinin ve sınırlılıklarının farkına varıp spora ilgi gösterir (Kocakarı, 2018: 15). Spor becerilerine geçiş evresinde, önceki dönemin genel özelliği olan hareketi bilinçsiz bir şekilde yapmaktan ziyade, doğru ve kontrollü yapabilmek önemlidir. Hareketler giderek daha karmaşık ve spor türüne özgü bir hale gelir (Muratlı, 2007: 35). Bu dönemde ebeveynler ile eğitimciler çocuğa sporla ilişkili kabiliyetlerini denemesi ve geliştirmesi için yardım etmeli ve gerekli fırsatı vermelidir. Çocuğun kendini kısıtlı bir etkinlikle sınırlandırıp uzmanlaşmaya yönelmemesine dikkat edilmelidir. Çünkü bu dönemde becerilerin sınırlandırılması gelecek olan evreleri olumsuz etkileyebilir (Ballı, 2006: 25).

Özel Hareket Becerileri Evresi (11-13 Yaş): Bu evredeki bireylerde beceri gelişiminde bireysel farklılıklar ve bir spor dalına yönelme isteği görülmeye başlar (Muratlı, 2007: 35). Bir başka deyişle, fiziksel kapasitesini ve sınırlılıklarını fark etmeye başlayan birey hoşlandığı ve hoşlanmadığı, güçlü ve zayıf yönlerini, mevcut imkânlara dayalı olarak etkinlik alanını belirleme ile ilgili daha bilinçli kararlar vermeye başlar (Koser, 1999: 57).

Spor Dalına Özgü Hareket Becerileri (Uzmanlaşma) Evresi (14 yaş ve üzeri): 14 yaş itibari ile başlayan ve olgunluk dönemi boyunca da devam eden bu evreyi, diğer dönemlerden ayıran en önemli özelliği, bireyin bu döneme kadar elde etmiş olduğu tüm hareket becerilerini hayat boyu kullanacak olmasıdır. Bu evreye yaşam boyu katılım

evresi de denilmesinin sebebi budur. Bu dönemde daha önceki dönemlerde kazanılan beceriler mükemmelleştirilerek uygulanır, günlük yaşamda ve sportif etkinliklerde de uygulanarak bireyin sosyalleşmesinde de önemli bir rol oynar. Bu sebeple bu evreye branşlaşma evresi de diyebiliriz. Bu evreden sonra yetenek ve seçimlerin rolü azalırken, zaman, para, malzeme gibi etkenlerin rolü artar ve bireyin yeteneklerini kullanması bu faktörlerle ilişkili olarak ortaya çıkar. Ayrıca fiziksel özellikler, fırsatlar ve psikolojik etkenler de bireyin yeteneklerini uygulamasında önemlidir (Muratlı, 2007: 37-39; Izgar, 2017: 17).

1.1.7. 7-11 Yaş Gelişim Dönemi ve Özellikleri

Fiziksel, duyuşsal, bilişsel ve motor boyutları olan gelişim, çok yönlü karmaşık bir süreçtir. Bu süreçlerin daha kolay bir şekilde tanımlanması, incelenmesi ve anlaşılması için süreç, bazı özellikleri içinde barındıran ve belli yaş aralıklarıyla ifade edilen gelişim dönemlerine ayrılmıştır (Özdemir vd. 2012: 575). Gelişim dönemleri, yaş ve dönem adları ile ilişkilendirilerek birçok kaynakta farklı ele alınmaktadır. Farklı ölçütlere göre belirlenebilmesine rağmen gelişim dönemlerinde, kronolojik yaşa göre sınıflamalar sıklıkla ve yaygın olarak kullanılmaktadır. Gelişimin yaş ile ilişkili olduğu ama tamamen yaşa bağımlı olmadığı da unutulmamalıdır. Çünkü gelişimde biyolojik, bilişsel ve duyuşsal süreçler birbirlerini karşılıklı olarak etkilemekte ve kişilerin gelişimlerine etki etmektedir (Santrock, 2014: 16; Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2014: 9; Karakaş, 2018: 43). Bu bilgiler doğrultusunda aşağıda, Freud'un Psikoanalitik Gelişim Kuramına göre Latens, Erikson'un Psikososyal Gelişim Teorisi'ne göre, Çalışma Ve Başarılı Olmaya Karşı Yetersizlik Duygusu'nun yaşandığı okul çağı, Havighurst'ün Gelişim Teorisi'ne göre orta çocukluk, Piaget'in Bilişsel Gelişim Teorisi'ne göre somut işlemler döneminde olan (Özdemir vd., 2012: 566-589; Orhan ve Ayan, 2018: 523-540) 7-11 yaş aralığındaki çocuğun, gelişim özellikleri, farklı gelişim boyutları ile ele alınacaktır.

7-11 yaş arası dönem, ilk çocukluk döneminin başarıları üzerine kurulu olup, bir sonraki dönem olan ergenliğin gelişiminin temellerinin atıldığı bir evredir. Bu dönem çocuğun ailesinden farklı uyarıcılara maruz kaldığı ve sosyal ortamının genişlediği bir dönemdir. Somut düşünce özelliklerine sahip olan çocuk, dönemin sonlarına doğru soyut özellikler elde etmeye başlar. Bir başka deyişle taklit özelliği devam eden çocuktaki soyut

düşünce özellikleri, dönemin sonuna doğru yerini soyut düşünmeye bırakır (Gander ve Gardiner, 2010: 340; Nas, 2018: 52). Bu dönemdeki çocuk, yetişkinler dünyasında var olabilmek için önce üretici bir çalışma ile kendisine bir yer elde etmesi gerektiğini öğrenir. Okumaya, oyuna, içinde bulunduğu toplum için gerekli olan araç ve gereçleri kullanmaya ilgi duyan çocuk için başarı önem kazanır, öz kontrol artar, kurallı ve kas becerileri gerektiren oyunlara yönelme başlar. Ayrıca elde ettiği yeni sosyal çevre ile çocuğun dikkati de, ebeveynlerinden çok bu yeni ortamlara yönelir. Çocuğun bu dönemdeki amacı, yeni oluşan bu sosyal çevrenin beklentilerini karşılamak ve kendisine düşen görevleri yerine getirmektir (Kaya, 2003: 55; Berk, 2013: 17; Erten 2013: 12; Santrock, 2014: 17). Yetişkinlerin çocuğa yaklaşım biçiminin çok önemli olduğu bu dönemde başarı beklentisinin, çocuğun özelliklerine uygun olması gerekir. Bunun yanında çocuğun akranları ile geliştirdiği ilişkileri de, yetenek ve becerilerini geliştirmesi için ona uygun ortam oluşturur ve bu ortam çocuğun kendi yeteneklerini, grup içindeki yaşlıları ile mukayese etmesine fırsat sağlar. Akranlar ile olan ilişkiler, çocuğun kişisel bağımsızlığını kazanma, bir gruba dâhil olma ve grup üyeleri ile olumlu ve başarılı bir iletişimde bulunabilme, işbirliği kurma gibi birçok özelliği elde etmesinde önemli rol oynar (Dortluoğlu, 2009: 16).

Motor Gelişim: 7-11 yaş arasındaki dönemde motor beceriler, çocukların, iskelet ve kas sistemlerinde önemli farklılıklara bağlı olarak önceki dönemlere göre daha koordineli ve düzgün olarak ortaya çıkmaktadır (Santrock, 1998: 178). Bu dönemdeki çocuklarda motorsal verimin gelişmesi hızlıdır. Hareket becerilerinin öğrenilmesi için ideal yaş aralığı olarak görülen bu dönemde motor öğrenme becerisi de gelişmeye başlar. Dönemin başlarında çocukların küçük kasları hala tam olarak gelişmesini tamamlamadığından çocuk, büyük kaslarını kullanabileceği öğrenme becerilerini daha rahat yerine getirebilir. Bu dönemdeki çocuklar sürekli hareket etmek istemelerinden dolayı hareketin çok olduğu koşma, yakalama, toplu oyunlar gibi oyunları çok severler. Dönemin sonlarına doğru çocukların ergenliğe yaklaşmaları nedeniyle fiziksel olarak bedenleri hızla ve farklı oranlarda büyümeye başlar. Bu durum onların istedikleri hareketleri dengeli bir şekilde yapmalarını zorlaştırır ve çocuklar sık sık düşerler (Yıldırım 2011: 41-42; Erten, 2013: 12; Top, 2012: 16; Çayır, 2019: 18). Bu dönemdeki çocuklarda vücut düzenli, sürekli ve yavaş bir büyüme içindedir ve vücut bölümleri çok fonksiyoneldir. Bu evredeki çocuklar, giderek karmaşık hale gelen hareketleri yapabilecek seviyededirler. Özellikle oyun ve

spor'da kullanılan beceriler başta olmak üzere hareket beceri gelişimleri ve sinir-kas gelişimleri oyun ve spor sayesinde önemli bir gelişim gösterir. Teknik isteyen bütün spor dallarının öğrenildiği bu dönemde, özellikle sürat, aerobik dayanıklılık ve çeviklik, önemli bir gelişim gösterir (Zeybek, 2007: 32; Gander ve Gardiner, 2010: 340; Kocakarın, 2018: 15).

Kas kuvvetleri kalıtım ve egzersize bağlı olarak gelişme gösterir ve bu yıllarda kuvvet kapasiteleri önemli ölçüde artar (Santrock, 1998: 178). Esneklik, denge, çeviklik ve gücün arttığı bu süreçte gelişen vücutla birlikte hareketlerin daha kolay yapılabildiği görülür (Berk, 2013; 428). Büyük kas motor gelişim kapasitelerinde ciddi gelişmeler ortaya çıkarken, küçük kas motor gelişimlerinde ise özellikle yazma ve çizme becerilerinde giderek artan ilerlemeler gözlenir (San Bayhan ve Artan, 2014: 192). Spora çok ilgi gösterip, iddialı görevler alarak bir şeyler başarmak isteyen bu dönemdeki çocuklar, ellerini ustalıkla kullanmaya başlayabilirler. Koordinasyon yeteneğinin artması nedeniyle estetik hareketlerde başarılıdırlar. Bu dönemde özellikle erkek çocuklar kuvvet gösterilerinden hoşlanırlar. Cesaret ve rekabet isteyen saldırgan oyunlara karşı daha isteklidirler. Bu durumu onların seçtikleri oyunların özelliklerinden de anlamak mümkündür (İnan, 1996: 50; Hatipoğlu 2005: 24; Zeybek, 2007: 32; Santrock, 2014: 279).

7-11 yaş dönemindeki çocukların, cinsiyete göre motor gelişimlerine baktığımızda, bir takım farklılıklar görmekteyiz. Kızların aynı yaştaki erkeklere göre fiziksel olgunlaşmaları ve ince motor gelişimleri daha ileri seviyededir (Berk, 2013: 428; Santrock, 1998: 178; Yazgan İnanç vd., 2004: 99). Erkeklerinse kaba motor becerilerde kızlara oranla daha iyi bir gelişim gösterdikleri bilinmektedir (Santrock, 2014: 279, Karakaş 2018: 44). Artan kas hücreleriyle birlikte erkekler kızlara göre daha güçlü olduğu için (Santrock, 1998: 178) sürat koşusu, atlama, fırlatma ve denge gibi hareket becerileri ve güç testlerinde erkeklerin, esneklik ile ilgili motor becerilerde ise kızların performansı daha yüksektir (Derdin, 2014: 27). Ergenlik öncesi dönemde benzer etkinliklerde bulunan kız ve erkek çocukların becerilerinin birbirine yakın olduğunu bulan farklı bir çalışmadaki bulgulara göre, ergenlik öncesi yapılan fiziksel etkinliklerde erkeklerle kızları ayırmak için hiçbir neden bulunmamaktadır (Karakaş, 2018: 45). Oyun ve spor performanslarında artan olgunluk düzeyi ile öğrenmenin çabuklaştığı ve duyu motor organlarının koordineli bir şekilde çalıştığı bu dönemdeki çocuklara, güç geliştirme

egzersizleri kişilik gelişimlerine uygun bir plan ve program çerçevesinde yaptırılmalıdır. Hazırlanan program gelişim öğrenme ilişkisine uygun olmalıdır (Derdin, 2014: 30; Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2014: 177; Karakaş, 2018: 44). Bu yaş grubunda egzersizlerin tekrar edilme sayıları arttırılmalı ve kolaydan zora doğru bir şekilde egzersizlerin yapılması sağlanmalı, ayrıca grupla hareket etme bilinçleri yeterli seviyede gelişmediği için bireysel ya da küçük gruplarla etkinliklerin yapılması önerilmektedir (Yıldırım, 2011: 26; Çayır, 2019: 13).

Fiziksel Gelişim: 7-11 yaş aralığındaki dönemde çocuklarda fiziksel büyüme, bebeklik ve erken çocuklukta olduğundan daha yavaş ama daha istikrarlı ilerler (Santrock, 1998: 177; Akandere, 2006: 11). Boy ve kiloda sabit bir ilerleme olurken, duyu ve motor sistemlerde üst düzeyde bir gelişme olur. Vücuttaki yapısal değişimler hissedilmezken, boydaki uzama belirgin bir şekilde göze çarpmaktadır (Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2014: 177, Karakaş, 2018: 45). Bu yaş aralığındaki çocuklarda kalp-damar sistemi, kalp hacmi, oksijen alım kapasitesi önemli bir gelişme gösterse de, metabolizmaları henüz anaerobik yollardan enerji sağlayamadığı için enerjiyi daha çok aerobik yoldan üretir. Bu durum çocuklarda çabuk yorulmalara yol açar (Harre, 2011: 160, Karakaş, 2018: 46). Bu dönemin en tipik özelliği, kas dokusundaki gelişimin hızlı olmasına rağmen boy ve ağırlıktaki artışın, yani fiziksel büyümenin sabit ve yavaş olmasıdır. Bu dönemde kaslar hızlı gelişmelerine rağmen, işlevlerini tam olarak yerine getiremezler. Bu durum çocuğun hareketlerinde kısıtlılığa, ahenksizliğe ve uzun süre bir yerde oturamamasına sebep olur. Erken çocuklukta kemikler yumuşak ve kıkırdak bir yapıda iken bu dönemde sertleşir. Bu sebeple bu dönemdeki çocuğun kalsiyum ve fosfor açısından zengin besinlere ihtiyacı vardır (Özer ve Özer, 2002: 81-82; Derdin, 2014: 18; Tepe, 2018: 11-12; Dortluoğlu, 2009: 15). Bu dönemde kol ve bacaklarda daha hızlı bir uzama görülür. Erkeklerin bu dönem boyunca kızlardan daha ağır ve daha uzun kol ve bacağına sahip olduğu görülürken, kızların ise daha geniş kalçaya sahip oldukları görülür. Ergenlik öncesi dönemde, kız ve erkekler arasında ağırlık ve fiziki görünüm yönünden küçük farklılıklar vardır. Bu dönemde kızların erkeklerden 5-6 cm. daha kısa olduğu görülür. Ancak kızlar, erkeklere göre daha erken erinlik dönemine girdikleri için 11 yaşındaki kızların gelişim hızları artar ve bu dönemde erkeklerden daha uzun olabilirler. Erkeklerin, kızların boyuna ulaşması ve onları geçmesi 14 yaş civarında gerçekleşir (Özer ve Özer, 2002: 81-82; Zeybek, 2007: 33; Derdin, 2014: 18-19; Tepe, 2018: 11-12).

Bilişsel Gelişim: Piaget'in Bilişsel Gelişim Kuramı'na göre bu dönem çocukları, içerisinde buldukları zihinsel süreç gereği, yalnızca somut bir biçimde verildiği zaman, bilgiyi sistemli ve mantıklı biçimde işleyebilir (Gander ve Gardiner, 2010: 343). Bu dönemin en anlamlı ilerlemesi zihinden işlem yapma yeteneğinin gelişmesidir. Piaget'e göre çocuğun bilişsel gelişiminin temelinde, çevresi ile sürekli etkileşim içinde olması yatar (Hatipoğlu, 2005: 14; Berk, 2013: 414; Kocakarın, 2018: 16). Nesnelere ilgili kurulan nedensel mantıktan dolayı somut işlemler olarak adlandırılan bu dönemde çocukların algılama düşünceleri daha çok mantıksal kurallarla birlikte hareket eder. Matematiksel ifadelerin, büyüklük küçüklük kavramlarının aralarındaki ilişkiyi bilen bu dönemdeki çocuklarda, düşünce ve hareketliliğin artması sonucu empatik davranış gösterme özellikleri de gelişmeye başlar. Kurallı oyunları oynamaya hevesli oldukları bu dönemde çocukların, nesnelere sayı, renk, biçim, kitle, ağırlık, hacim gibi nicel özellikleri değerlendirerek gruplama, sınıflama ve sıralama becerileri de gelişir (San Bayhan ve Artan, 2014: 60; İçen, 2018: 19). Benmerkezci bakış özelliklerinin azaldığı, zihinsel beceriler, bellek ve dil becerisi, yaşlıların önemi ve benlik kavramı gibi özelliklerinde artışın görüldüğü (San Bayhan ve Artan, 2014: 15; Karakaş, 2018: 47), bu dönemde çocuğun algısal yetenekleri keskinleşir ve duyu motor organlar gittikçe daha koordineli bir biçimde çalışır. Böylece bu dönemin sonuna doğru çocuk, birçok karmaşık hareketi başarabilecek seviyeye gelir (Derdin, 2014: 19).

Duyuşsal Gelişim: Toplumsal etkileşimlerin önemli bir şekilde ilerleme gösterdiği bu dönemde çocuklar, ailesinden ayrı olarak daha çok yaşlılarıyla birlikte zaman geçirme isteğindedirler (Karakaş, 2018: 47). Bu dönemde çocuklar önce zihinsel olarak yetişkinin iletişim ortamına dâhil olurlar, daha sonrasında ise ev ve aile ortamından uzaklaşarak topluma karışıp, akranlarının arasına girerler (Gander ve Gardiner, 2010: 390). Okula başlamasıyla gelişen çevre, çocuğun anne-babasına olan bağlılığına ve okuldaki akranları ve öğretmenlerine yönelmesine sebep olur ve başarılı olma, takdir edilme ve beğenilme çocukta önemli bir beklenti haline gelir.

Erikson'un 'başarıya karşı yetersizlik duygusu' olarak tanımladığı 7-11 yaş arası dönem, çocuğun sosyal beceriler kazanmaya istekli ve sorumluluk almaya hazır olduğu, akranları ile yarışmaya dayalı etkinlikleri tercih ettiği bir evredir. Davranışlarıyla çevresi tarafından fark edilmeyi bekleyen çocuk, oyuncaklarını kırıp tekrar birleştirerek, yapabilme yeteneğini ispat etmeye çalışır (Aslan ve Ulus, 2014: 267-269; İçen, 2018: 18).

Okul döneminde sosyal ve akademik yönlerden akranları ile kendini kıyaslamaya başlayan çocuk, her gün yeni öğrendiği becerilerini sergilediğinde, başarısı övülür ve yeniliklere teşvik edilirse, çalışkanlık ve başarıma duygusu geliştirecektir. Ancak çocuktan kapasitesi dışında fazladan bir beklenti içine girilirse ve çabalarından dolayı eleştiriyeye maruz kalırsa yaptıklarının değersizliğine inanır ve aşağılık duygusu gelişir. Eleştirilme ve başarısızlık korkusuyla etkinliklerden kaçınmaya başlaması ciddi bir sorun oluşturur (Karakaş, 2018: 48; Gün, 2019: 56). Havighurst'un toplumsal kişilik kazanma süreci olarak tanımladığı bu dönemdeki çocuklar toplumsal gelişim rollerinden, kişisel özerklik elde etme, yaşlılarıyla geçinmeyi öğrenme ve cinsiyetlerinin toplumdaki rollerini öğrenme gibi görevlerinin olduğunun farkına varırlar (Gander ve Gardiner, 2010: 395). Toplumun kendisinden bir takım beklentileri olduğunun farkında olan ve bu beklentileri yerine getirememek, çocukta yetersizlik duygularına yol açar. Eğer daha önceki gelişim dönemlerini sağlıklı bir şekilde geçirmemişse, aile çocuğu okul yaşamına hazır hale getirmemişse veya bir önceki aşamalarla uyumsuzluk söz konusuysa, çocuğun kişilik gelişimi kesintiye uğrayabilir. Bu süreçlerin olumlu bir şekilde atlatılması halinde ise çocuk, sorumluluk sahibi bir insan olma yolunda önemli bir adım atmış olur (Kaya, 2003: 56; Dortluğlu, 2009: 18).

1.2. BEDEN EĞİTİMİ

Beden eğitimi, kişiyi fiziksel ve psikolojik yönlerden geliştirmek ve sağlıklı bir duruma getirmek için organizmanın bir bütün olarak eğitilmesi olarak tanımlanmaktadır (Hekim, 2016: 67). Başka bir ifade ile beden eğitimi, kişinin sosyal beklenti ve gereksinimlerine göre, biyolojik potansiyelinin geliştirilmesi için yapılan fiziksel hareketlerin tamamını içine alan ve düzenli bir biçimde devam ettirilen etkinliklerdir (Sarı, 2007: 66). Büyük ölçüde eğitim faaliyetleri içinde ele alınan beden eğitimi etkinlikleri, özellikle çocukluk çağındaki gelişime önemli bir katkı sağlar. Beden eğitimi faaliyetleri fizyolojik gelişimle beraber çocukların zihinsel gelişimlerine de olumlu etki etmektedir. Bu sebeple okul dönemindeki çocuklara iyi planlanmış beden eğitimi programlarının hazırlanması ve uygulanması büyük önem arz etmektedir (Hekim, 2016: 67). Günümüzde çağdaş eğitimin bir gereği olarak insanların gelişimlerinin çok boyutlu olarak ele alınması ve desteklenmesi gerekmektedir. Bu kapsamda kişilerin bilişsel gelişimleri ile birlikte fiziksel olarak da gelişimleri sağlanmalıdır (Kangalgil vd., 2006:

48-57). Bu durum, kişiyi fiziksel olarak geliştirmeyi hedefleyen beden eğitimi derslerine, önemli bir misyon yüklemektedir (Ünlü ve Aydos, 2007: 71-81).

Bir ders olarak ele alındığında beden eğitimi, bireyin ya da grubun, oyun ve hareketler aracılığıyla fiziksel becerilerinin geliştirilmesi etkinliğidir. Başka bir ifade ile hareket deneyimleri yoluyla çocukların büyüme ve gelişimine katkı sağlayan temel eğitimin bir parçasıdır (Özkara, 2018: 9). Sonuç olarak beden eğitimi, bireyin tüm gelişim alanlarını geliştirmeyi hedefleyen, gerektiğinde şartlara göre uyarlanabilen, esnek kurallara dayalı oyun ve hareket gibi etkinliklerin tümünü içine alan geniş tabanlı bir faaliyet olarak tanımlayabiliriz (Yaman, 2015: 7).

1.2.1. Beden Eğitiminin Amaçları

Okul döneminde olan çocuklara, beden eğitimi derslerinde kazandırılması gereken belirli becerileri elde etmek için beden eğitimi öğretiminde belli amaçların yer alması gerekmektedir (Çeliksoy, 2008: 7). Beden eğitimi dersleri ile çocuğun, vücut farkındalığı ve hareketin niteliği hakkında bilgilendirilmesi gerekmektedir. Çocuk, becerileri tanımlayabilmeli ve hareketin nasıl yapıldığını anlamalı ve hareket öğretiminde yer alan algılama, ayıt etme, çeşitlendirme ve katılım kavramalarını içselleştirmiş olmalıdır. Hareketin bireysel farklılıklardan dolayı farklılaşması ve dikkatli planlanmasının gerektiğini kavraması gereken çocuğun, hareketlerin hangi gelişim alanı ile ilgili olduğunu tanımlayabilmesi gerekir. Ayrıca çocuk, sağlıklı ve kaliteli yaşam için düzenli egzersizlerin önemini anlayacak seviyeye getirilmelidir (Çeliksoy, 2008: 7). Okullarda uygulanan beden eğitimi dersi ile öğrencilere aktif ve hareketli bir yaşam tarzının yararları ve fiziksel aktivitelere katılım konusunda bilinçli tercihler yapma şansı tanıyıp (Özkara, 2018: 10) oyunun eğlenceli yönlerinden faydalanarak, öğrencilerin fiziksel ve zihinsel becerilerini geliştirmek amaçlanır (Onay, 2008: 30).

1.2.2. Özel Eğitim İhtiyacı Olan Bireyler İçin Beden Eğitimi

Bilim insanlarının engel, hastalık veya yaşlılık gibi nedenlerle kapasiteleri sınırlanmış bireylerin kapasitelerine uygun bir şekilde düzenlenen fiziksel aktiviteler olarak tanımladıkları kavram, uluslararası literatürde “Adapte Edilmiş Fiziksel Aktivite” veya “Adapte Edilmiş Beden Eğitimi ve Spor” olarak kullanılırken, ülkemizde “Engelliler İçin Beden Eğitimi ve Spor” ya da “Engelliler İçin Fiziksel Aktivite” olarak kullanılmaktadır (Sevimay Özer, 2017: 31).

Hastalık, yetersizlik ve herhangi bir engelle sahip olan bireyler adaptasyon yapılmadan fiziksel aktivitelere katılamazlar. Özel gereksinime ihtiyacı olan bireylerin yapacakları fiziksel aktivitelerin uygun bir şekilde planlanması ve uygulanması gerekmektedir (Sevimay Özer, 2017: 32). “Özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin, beden eğitimi faaliyetleri ile günlük yaşamlarında kullanacakları hareket yetkinliği, aktif ve sağlıklı hayat becerileri ile beraber bireysel ve sosyal becerilerini geliştirmeleri hedeflenir” (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 25.07.2019). Bu sebeple özel eğitime ihtiyacı olan çocukların yapacakları aktivitelerde, olumlu benlik anlayışlarının, sosyal yeterliliklerinin, motor ve fiziksel becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmalıdır (Demirci ve Toptaş Demirci, 2014: 26). Özel gereksinimi olan bireyler, beden eğitimi etkinlikleri ile yetersizliklerini giderme ve güçlü yönlerini daha da geliştirme imkânına sahip olurlar (Demirci, 2009: 9). MEB, 2018 yılında yayınladığı özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin eğitim gördüğü Özel Eğitim Uygulama Merkezi 1. Kademe’de uygulanan, “Oyun, Spor Ve Fiziki Etkinlikler Dersi Öğretim Programı” kapsamında, öğrencilerin hareket ve öğrenme becerilerinde olan farklılıklardan dolayı beden eğitimi öğretmenlerinin derslerinde çeşitli uyarlamalar yapabileceklerini belirtmektedir (orgm.meb.gov.tr. Erişim Tarihi: 25.07.2019). Bu bilgiden yola çıkarak özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin eğitiminde öğretmenlerin, eğitim ortamı ve bireysel farklılıkları dikkate alarak ders içeriğinde ve uygulama sürecinde, dersin amacına uygun olarak becerilerin öğretilmesinde, çeşitli uyarlamalar yapabileceklerini söyleyebiliriz.

1.2.3. Zihinsel Yetersizliği Olan Bireyler İçin Beden Eğitimi

Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin, akademik konulardan daha ziyade beden eğitimi derslerine daha fazla ilgili oldukları belirtilmektedir. Fakat ZE’li öğrencilere beden eğitimi derslerinde uygulanacak etkinlikler ve beceri öğretiminde bir takım özelliklerin dikkate alınması gerekmektedir. Bu öğrencilere beden eğitimi derslerinde uygulanacak aktivitelerde, gelişim düzeyleri ve bireysel farklılıkları dikkate alınmalıdır. Belirlenecek hedefler yeteneklerinin üstünde ve altında olmamalı, kapasitelerine uygun olmalıdır. Aktiviteler planlanırken öğrencilerin, zekâ yaşı ve takvim yaşı yerine gelişimsel özellikleri göz önünde bulundurulmalı ve yaralanmaktan korkmayacakları bir ortam düzenlenmelidir (Sevimay Özer, 2017: 142-144).

Ağır derece zihinsel yetersizliğe sahip bireylerin beden eğitimi faaliyetleri dzenlenirken, duyu- motor, fiziksel ve motor uygunlukları ile temel hareket becerilerini geliştirmeye ddnük modeller tasarlanmalıdır. Bu bireylere uygulanacak programlar ozellikle bireysel olarak ele alınmalı ve temel motor becerilerinden olan yurume, koşma, fırlatma, yakalama, atlama, zıplama ve sekme gibi hareketler uzerine yoğunlaşılmalıdır (Sevimay Ozer, 2017: 142). Hafif duzey zihinsel yetersizliğe sahip bireyler iwin uygulanacak beden eğitimi aktiviteleri normal gelişim goşteren bireyler ile aynı veya benzerdir. Karmaşık oyun becerilerinde daha fazla gucluk yaşadıkları gozlenen bu duzeydeki bireylerin oyuna katılmaya istekleri olmasına karşın, kuralları iyi bilmediklerinden dolayı uygun hareketleri yapamadıkları belirtilmektedir. Arkadaşları veya eğitmenler tarafından yapılan eleştiriler bu çocukların oyunlardan ve fiziksel aktivitelerden uzaklaşmalarına sebep olmakta, boylece oyun ve aktivitelerden dışlanan çocuklarda benlik saygısı azalmakta ve motivasyon kaybı yaşanmaktadır. Bu gibi sorunların olmaması iwin oğretmenler gerekli onlemleri alarak bu bireylere oyunlarda ve fiziksel aktivitelerde daha az sorumluluk vermeli, oyunun ve aktivitenin temel surecleri sık sık tekrar edilmelidir (Sevimay Ozer, 2017: 142).

Zihinsel yetersizliği olan bireylerin yapacakları beden eğitimi faaliyetlerinde belli ilkeler goz onunde bulundurulmalıdır. Bu ilkeler cercevesinde, oğrencinin gelişimi bir butun olarak ele alınmalı, sağlık durumları ve bireysel gereksinimleri dikkate alınarak gunluk yaşamlarında ihtiyaç duyacakları becerileri kazanmaları desteklenmelidir. Sağlıklı ve aktif bir hayat alişkanlığı kazanması iwin aile ile işbirliği iwinde olunmalı devamlı ve cok boyutlu değerlendirme yapılmalıdır. Programlar esnek bir yapıda olmalı, eğlenerek oğrenmeleri ve geliştirilmeleri sağlanmalıdır. Bireysel, eşli ve grup calışmalarına yer verilerek katılımı arttırıcı oğrenme ortamları sağlanmalı ve surec, oğretmen uretkenliğine dayalı bir Şekilde baştan sona yonlendirilmelidir (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 25.07.2019). Zihinsel yetersizliği olan bireylerin yapacakları beden eğitimi faaliyetlerinde kullanılacak eğitim yontemi olarak fiziksel yardım, yani elle yonlendirme etkili tekniklerden biridir. Bu bireylerle yapılacak bireysel etkinliklerde goşsel, dokunsal ve işitsel uyarıcılar kullanılmalı ve aktiviteler kısa araliklarla değerlendirilmelidir. Sozel uyarılardan ziyade goşterip yapma yontemi tercih edilmelidir. Aktiviteler belirlenirken oğrenci tercihleri dikkate alınmalıdır. Bu durum onların kendilerine olan guvenlerini ve motivasyonlarını daha da arttırıp karar verme

yeteneklerini geliştirecektir. Grup etkinliklerinde ise işaretler kullanılmalı ve arkadaşlarından yardım almaları sağlanarak olumlu davranışları belli aralıklarla ödüllendirilmelidir (Sevimay Özer, 2017: 142-144).

1.2.4. Uyarlanmış Beden Eğitimi

Uyarlanmış beden eğitimi kavramı, bireylerin özel gereksinimlerini karşılamak için tasarlanan, fiziksel ve motor uygunluğu, temel hareket becerileri, bireysel ve grup oyunları ve sporları gibi aktiviteleri içine alan, bireyselleştirilmiş bir programdır. Aktif bir fiziksel program olan uyarlanmış beden eğitimi uygulamaları her ne kadar bireyselleştirilmiş olsa da grup eğitimi için de uygulanabilir. Beden eğitiminin bir alt disiplini ve farklı yeteneklere sahip öğrenciler için güvenli, kişisel olarak tatmin edici ve başarılı bir deneyim olarak değerlendirilebilen uyarlanmış beden eğitimi, genellikle uzun dönemli yetersizliğe sahip bireylerin ihtiyaçlarını karşılamak için tasarlanmıştır. Okullarda ve eğitimle ilgili kurumlarda verilebilen uyarlanmış beden eğitimi, özel gereksinimi olan bireylerin eğitimi, sağlığı, spora katılımı ve dinlenmeleri için fiziksel etkinliğin kapsamlı ve disiplinler arası çalışmalarını kapsar ve 0-21 yaş arasına odaklanır (Winnick, 2017: 4-5).

Çeşitli öğretim tekniklerinin kullanılabilmesi için uyarlanmış beden eğitiminde programlar hazırlanırken aile, öğrenci, öğretmen, yönetici ve uzmanlardan faydalanılır. Yetersizliği olan bireyi topluma kazandırmayı ve bireyin kendini gerçekleştirmesine katkı sağlamayı eğitim hedefi olarak kabul eden uyarlanmış beden eğitiminde, hedef ve gayelerle ilgili herhangi bir model veya örnek bulunmamaktadır. Bu programda temel gaye özel bireyin özel hedeflerine ulaşmasına yardımcı olmaktır. Bireyi duyuşsal, psikomotor ve zihinsel alanlarda geliştirmeyi hedefleyen program, bireyin ihtiyaçlarına göre biçimlenir (Winnick, 2017: 7-8). Özel gereksinimi olan çocukların fiziksel eğitim ihtiyaçları, hem kendi akranları hem de normal gelişim gösteren akranları ile bir arada, aynı ortamda karşılanabilir. Çocuğun güçlü ve zayıf özelliklerine göre belirlenen bu durum ilk etapta bireysel bir eğitim ile temel becerileri geliştirilen çocuğun, ilerleyen süreçte çeşitli uyarlamalar ile normal bireylerin çalışmalarına dâhil edilmesi ile sonuçlanabilir. Buradan anlaşılacağı üzere uyarlanmış fiziksel eğitim, bir yerleştirme veya etiketleme değil, bir programdır (Yanardağ, 2017: 119-120).

1.3. OYUN

Her yaş grubundaki insana hitap eden ama gelişim dönemindeki çocuklarda daha büyük öneme sahip olan oyun, çocuk için önemli bir ihtiyaçtır. İsteklendirme, üretkenlik ve öğrenmenin gerçekleşmesinde oldukça etkili olan oyun ile ilgili çeşitli tanımlamalar yapılmaktadır (Çeliksoy, 2008: 9). Oyun, çocukların bilgiyi toplayarak işlediği, yeni beceriler öğrenip eski becerileri pekiştirdiği temel bir yoldur (Çeliksoy, 2008: 9). Oyun, insanların fiziksel ve zihinsel yeteneklerini geliştirmek için, algısal ve pratik beceriye bağlı olan ve çoğunlukla hoş vakit geçirmek için oynanan bir etkinliktir. Ayrıca hem eğitici hem de öğretici bir etkinlik olan oyun, bireyin, sosyal çevreye uyumunu sağlayan, gelişimin birçok alanına katkı sağlayan ve becerileri geliştiren bir faaliyettir (Yaman, 2015: 8). Başka bir tanıma göre ise oyun, çocuğun dünyaya geldiği andan itibaren en temel öğrenme aracı olduğu, kendi sınırlarını ve çevresini tanıdığı, çevredeki risklerin farkına vardığı ve bunları elde ettiğinde rahatladığı bir olgudur (Arslan Çiftçi ve Önder, 2017: 20). Genel olarak oyun, amaçlı veya amaçsız, kuralsız ya da kurallarla uygulanabilen, her durumda çocukların gönüllü bir şekilde yer aldıkları, tüm gelişim alanlarını olumlu etkileyen, hayatın bir gerçeği ve çocuklar için etkili bir öğrenme yaşantısı olarak tanımlanabilir. Yetişkinler için eğlence ve boş zaman faaliyeti olan oyun, çocuklar için yaşadığı çevreyi ve kendini tanıma aracıdır (Hekim, 2016: 68). Çünkü çocuklar oyun ile kendi bedenlerini ve özelliklerini fark edip tanırlar (Çelik ve Şahin, 2013: 467-478).

1.3.1. Oyun Kuramları

Tarihsel süreç içerisinde oyunun tanımlanması ve açıklanması için çalışan bilim insanları, oyuna farklı açılardan bakarak çeşitli teoriler geliştirmişlerdir (Güroğlu, 2016: 42). Geliştirilen bu kuramlar genel olarak klasik ve modern oyun kuramları olarak iki başlık altında ele alınmaktadır (Güven, 2017: 37). Aşağıda oyun kuramları klasik ve modern oyun kuramları olarak ele alınmıştır.

1.3.1.1. Klasik Oyun Kuramları

Klasik oyun kuramları, oyunun içeriğini ve amacını anlamayı hedefleyen Fazla Enerji Kuramı, Dinlenme Kuramı, Tekrarlama Kuramı, Öncül Deneme Kuramı, Bağlantı Kurma Kuramı ve Huizinga Kuramı olarak gruplandırılmıştır (Güven, 2017: 37).

Fazla Enerji Kuramı

Friedrich Schiller ve Herbert Spencer gibi klasik kuramcıların öncüleri olduğu bu kuram, insanlarda ihtiyaç fazlası bir enerjinin depolandığını ve bu enerjinin zamanla kişide bir baskı oluşturduğunu savunur. Bu kuram'a göre oluşan bu fazla enerjiden kurtulmak için oyun, bir araç olarak kullanılır. Baskı ve gerginliğe sebep olan bu fazla enerji, oyun oynanarak atılabilirse çocuk sağlıklı olarak kabul edilir. Okullardaki teneffüslerin bu kuramdan etkilenecek uygulandığı belirtilmektedir (Güven, 2017: 38).

Dinlenme Kuramı

Rahatlama ve eğlenme kuramı olarak da adlandırılan bu kuram oyunu, fazla enerji kuramından farklı bir şekilde ele alınarak oyunun, enerjiyi atmak için değil de artırmak için oynandığını savunur (Akçınar, 2018: 9). Alman Şair Lazarus'un geliştirdiği bu kuram, organizmanın enerjisinin az olduğu durumlarda oyun ile enerjinin sağlanabileceğini belirtir (Güven, 2017: 38).

Öncül Deneme Kuramı

Filozof Karl Gross'un öncüsü olduğu, Yetişkinlik Hayatına Hazırlık Kuramı olarak da adlandırılan bu kurama göre oyun içgüdüsel ve yetişkinlik hayatına çocuğu hazırlayan bir hazırlıktır (Akçınar, 2018: 9).

Tekrarlama Kuramı

Çocuk Psikolojisi akımının öncülerinden olan Stanley Hall'in evrim teorisinden esinlenerek geliştirdiği bu kurama göre çocuk, oyun ile ırkına ait yaşam tecrübelerini tekrarlayarak geçmiş ile içgüdüsel bir bağ oluşturmaktadır. Tekrarlama kuramı, oyunların kültüre özgü olduğunu ve kültürel aşamalardan geçerek şekillendiğini belirtir (Güven, 2017: 39).

Huizinga Kuramı

Huizinga'ya göre oyun, kültürün oluşmasında önemli bir unsurdur. Huizinga, oyunun bir tepki veya içgüdü olarak değil de zengin bir işleve sahip, gönüllü ve istekli bir şekilde yapılan bir eylem olduğunu savunur (Akçınar, 2018: 9).

1.3.1.2. Modern Oyun Kuramları

20. yüzyılın ortalarından itibaren, gelişim psikolojisi alanındaki araştırmaların artması ile beraber, çocukluğa, eğitime, insana ve oyun anlayışına bakış açısı değişmiş ve olumlu gelişmeler yaşanmıştır. Bu gelişmeler sonucunda çağdaş veya modern oyun kuramları olarak adlandırılabilir oyun kuramları geliştirilmiştir (Önder, 2017: 40; Mercan, 2018: 8). Oyunun gelişim ve öğrenme ile ilişkisini sorgulayan (Akçınar, 2018: 9) Psikoanalitik Oyun Kuramı, Bilişsel Oyun Kuramı, Sosyo-Kültürel Oyun Kuramı ve Sosyal Bilişsel Oyun Kuramından oluşan Modern Oyun Kuramları, oyunun neden oynandığına değil de, çocuğun oyununun içeriğine odaklanmıştır (Güven, 2017: 39). Modern Oyun Kuramları aşağıdaki başlıklar altında açıklanmaya çalışılmıştır.

Psikoanalitik Oyun Kuramı

Psikoanalitik kuramın öncüsü olan Sigmund Freud oyunu, çocukların kendilerini ifade edip duygularını açığa vurdukları ve gerçek yaşamda başa çıkamadıkları olayların üstesinden geldikleri bir davranış olarak tanımlamaktadır (Güven, 2017: 39). Psikoanalitik kuramın temsilcilerinden biri olan Erikson ise oyunu, insanın kişisel düzenleme ve denetim becerilerinin gelişmesi için çabaladığı bir etkinlik olarak görmektedir. Her iki kuramcı da oyunu, kişilik gelişimi için bir araç ve ortam olarak görmektedir (Önder, 2017: 35). Erikson'a göre oyun, çocuğun biyolojik ve sosyal ihtiyaçlarını karşılayarak kişilik gelişimine katkı sağlar. Oyunu fiziksel ve kültürel olarak ele alan Erikson, oyunun psikososyal gelişime olan katkıları üzerinde durmuştur (Güven, 2017: 42).

Bilişsel Oyun Kuramı

Bilişsel oyun kuramını, bilişsel gelişim dönemleri çerçevesinde ele alan Piaget oyunu, uygun eylemlerin özümlemesi ile başlayan ve gerçekçi düşünmenin başlaması ile yok olan ve çocuğun deneyimlerini, bilgilerini ve anlayışını bir araya getiren bir olgu olarak tanımlamakta ve gruplara ayırmaktadır (Güven, 2017: 39).

0-2 yaş arasında duyuşsal hareket döneminde olan çocuk, kendi bedeni ve çevresindeki nesnelere ile oyun denemelerinde bulunur. Çocuk bu dönemde tekrarlayan hareketlerle, yani yüzünü ve nesnelere saklayıp tekrar ortaya çıkardığı oyunlardan hoşlanır. 2-7 yaş arasında işlem öncesi dönemde olan çocuk, tahta parçasını araba olarak görüp yerde gezdirmek gibi sembolik oyunlardan hoşlanır. 2-7 yaş arasındaki çocuğun

yaşı ilerledikçe kurallı, basit, yapılandırılmış ve sosyal etkileşime dayalı oyunlar oynamaya başladığı görülür. 7-11 yaş arasında ise somut işlemler döneminde olan ve kurallı oyunlar oynaması artarak devam eden çocuğun, etkinlikleri sınıflandırma ve mantıksal düşünme becerisi ile sosyal yönü gelişmeye başlar (Önder, 2017: 37-38). Piaget, çocukların mantıksal düşünme olarak gelişimleri için diğer çocuklarla oynaması gerektiğini belirtir (Güven, 2017: 41). Piaget, çocukların meraklarını ve ilgilerini çeken durumlara yönelmelerinin, onların bilişsel gelişimlerini kolaylaştırmada önemli bir etken olduğunu, dolayısıyla çocukların oyun sırasında serbest bırakılmalarını ve dışarıdan çok sık müdahale edilmemesi gerektiğini belirtmektedir (Önder, 2017: 38).

Sosyo-Kültürel Oyun Kuramı

Vygotsky tarafından geliştirilen bu kuram, oyunun haz verici özelliği ile beraber kuralları da içermesi gerektiğini, böylece sosyal hayattaki rolleri öğrenmede oyunun önemli bir etken olduğunu öne sürmektedir (Güven, 2017: 41). Vygotsky'e göre oyun, çocuğun bilincini geliştirmenin yanında dünya hakkında da bilgiyi kazanmanın bir yoludur (Önder, 2017: 39).

Sosyal-Bilişsel Oyun Kuramı

Albert Bandura tarafından geliştirilen bu kuram öğrenmenin, başkalarının davranışlarını taklit edip model alarak gelişebileceğini, böylece bilişsel süreçler ile çevre ve davranış arasında güçlü bir ilişkinin kurulacağını savunur. Oyun sayesinde çocuk, gözlem yaparak elde ettiği bilgileri tekrarlayıp geliştirir ve yeni davranışlar öğrenebilir (Güven, 2017: 41).

Oyunu Eğitim Aracı Olarak Gören Kuramlar

Froebel ve Montessori'nin öncüleri olduğu bu teoriler, oyunu eğitim aracı olarak görürler. Özel olarak tasarlanan ve çocuğun gelişimi ve öğrenmesinde önemli bir etkisi olan eğitim araçlarının, çocuklara hediye olarak verilmesini belirten Froebel, bu meteryaller ile çocukların, çevreyi tanımaları, nesnelere arasında ilişki kurmaları gibi özelliklerinin gelişeceğini savunur. Oyunu eğitim aracı olarak gören bir diğer kuramcı Montessori'ye göre ise çocuk, oyun oynayarak hayata ve yetişkinliğe hazırlanır. Oyunlarda kullanılacak meteryallerin hazırlanmasında ve oyunda çocuğun aktif bir şekilde yer almasını önemseyen Montessori oyununun, çocuğun karşı koyamadığı içsel dürtüleri olduğunu belirtir. (Önder, 2017: 34-35).

1.3.2. Oyun Türleri ve Oyun Alanları

Oyunu, erken çocukluk döneminin bir özelliği olarak gören ve oyun gelişimi ile zihinsel gelişimi birlikte ele alan Piaget'e göre oyun, bir uyum süreci olup alıştırma, sembolik ve kurallı olmak üzere 3 evreye ayrılır (Ünsal, 2017: 75). Alıştırma oyunları genel olarak, 0-2 yaş dönemindeki çocukların bedenlerini ve çevrelerini tanıma çabası ile dokunabildikleri her şeyi hareket ettirip oyunlaştırmaya çalıştığı etkinliklerdir. Bazı kaynaklarda 2 ile 7 yaş, bazılarında ise 2-12 yaş arası dönem olarak ta geçen sembolik oyun evresinde, nesnelere sembolleştirme eğilimi ortaya çıkar. Çocuk herhangi bir nesneye, onda olmayan bir özellik yükler. Mesela sopayı at gibi görüp kendisini de at gibi dörtlüğe koşturması, bu duruma örnek verilebilir. İletişimin çok az olduğu 4-7 yaşlarında sembolik oyuna sosyal bir anlam yükleyen çocuk, gerçeği taklit etmeye çalışır. 7-12 yaş aralığında görülen ve belli bir kurala göre oynanan oyunlar, kurallı oyunlar evresinde yer alır. En az iki oyuncunun olması gereken bu oyun döneminde çocuk, kurallara uymak zorundadır. Kurallı oyun, anlaşılabilir kurallar çerçevesinde, çocukların planladıkları kolay oyunlardır (Ünsal, 2017: 75; Karaaslan, 2017: 48).

Oyunlar içeriklerine, yaş gruplarına ve toplumsal durumlara göre farklılıklar göstermektedirler. Oyunun tanımlanmasında yaşanan zorluklar sınıflandırılmasında da yaşanmaktadır (Ünsal, 2017: 74). Çocukların oyun tercihi, yaşlarına ve gelişim düzeylerine göre farklılık gösterdiği için birçok bilim insanı oyunu, değişik şekillerde gruplandırmıştır (Karaaslan, 2017: 48). Oyun türleri aşağıda, alanyazında en yaygın kullanıldığı şekliyle kategorize edilerek ele alınmıştır.

Pasif Oyun

Pasif oyunda iletişime katılıp eyleme katılmayan çocuk, diğerlerinin oyununu izleyip, oyuna katılmayarak doğrudan gözlem yapar (Balaban Dağal, 2017: 54).

Tek Başına Oyun (İzole Oyun)

İzole oyun, çocuğun gelişiminin yeterli seviyede olmadığı 0-2 yaş döneminde çevresinden etkilenmeyerek tek başına oynadığı oyundur (Karaaslan, 2017: 49).

Paralel Oyun

Çocuğun yanında başkaları olduğunda bile tek başına oynadığı (Balaban Dağal, 2017: 54) görülen paralel oyun, 2-4 yaşlarda ortaya çıkar. Yanındakilerin oynadığı

oyundan bağımsız bir şekilde kendi oyununu oynamaya devam eden çocuk, çevreden etkilenmez (Karaaslan, 2017: 49).

Birlikte Oyun

Birlikte oyun, çocukların birbirleriyle etkileşim kurarak bir arada oldukları, fikir ve oyuncak alışverişi yaptıkları ama ayrı oyunlar oynadıklarının görüldüğü oyun türüdür. İşbirliğinin ve amacın olmadığı, küçük gruplarla oynanan oyundur (Ünsal, 2017: 76).

İşbirliğine Dayalı (Kooperatif) Oyun

Kooperatif oyun, sosyal etkileşimin fazla olduğu, iş paylaşımının yapıldığı, ortak amaçlar ile grup eğiliminin ortaya çıktığı oyun türüdür (Ünsal, 2017: 76). Çocuğun diğer çocuklarla iletişim kurup meteryal alışverişi yaptıkları bu oyun türünde oyuncular, kendi aralarında roller paylaşmaktadır (Karaaslan, 2017: 49).

İşlevsel (Fonksiyonel) Oyun

İşlevsel oyun, motor becerilerin kullanıldığı basit kas hareketlerinden oluşan ve nesnelerin amacına uygun kullanıldığı, tekrarlardan oluşan oyundur (Ünsal, 2017: 77). Çocukların bedenlerini daha fazla kullandıkları bu oyunda, ileriki dönemde gerekli olabilecek becerilerin kazanılması amaçlanır (Balaban Dağal, 2017: 55).

Yapısal (Yapı-İnşa) Oyun

Çocukların bloklar, küpler, lego, yapboz vs. gibi yapı malzemelerini kullanarak bir ürün oluşturmalarının yer aldığı yapısal oyunlar, çocuklarda üretme keyfi oluşturup iş sorumluluğu kazanmalarını amaçlar (Ünsal, 2017: 77).

Dramatik (Sembolik) Oyun

Sembolik oyun, çocuğun çevresindekilerin çeşitli özelliklerini taklit edip, kendi dünyasını tanımaya çalıştığı serbest oyundur. Hayal ettiklerini taklit etmeye çalışan çocuklar, uygun araç gereçlerle fiziksel becerilerini ve sosyal yeterliliklerini serbestçe sergilerler (Ünsal, 2017: 77).

Kurallı Oyun

Kurallı oyun, kuralları önceden belirleyen çocukların, sorumluluklarını ve sınırlarını bilerek oynadıkları oyundur (Balaban Dağal, 2017: 56).

Açık Hava Oyunları

Bahçe, kır, sokak, park ve orman gibi açık alanlarda oynanan oyunlar, açık hava oyunları olarak ele alınır (Ünsal, 2017: 80).

Sınıf-Salon Oyunları

Fazla geniş hareket alanı gerektirmeyen, çoğunlukla kapalı alanlarda grup ile oynanan oyunlar, sınıf-salon oyunları olarak tanımlanmaktadır (Karaaslan, 2017: 51).

Isındırıcı Oyunlar

Isındırıcı oyunlar, asıl etkinliğe bedeni hazırlamak amacı ile çeşitli taklitler, müzikli veya müziksiz açma germe hareketlerinin oyunlaştırılmasından oluşur (Ünsal, 2017: 80).

Hareketli Oyunlar

Hareketli oyunlar, belirli kuralları olan yarışma, halka oyunları vs. gibi açık veya kapalı alanlarda çoğunlukla fiziksel hareketlerden oluşan oyunlardır (Ünsal, 2017: 80).

Dinlendirici Oyunlar

Dinlendirici oyunlar, genellikle hareketli oyunlardan sonra vücudu normale döndürmek için oynanan oyunlardır (Ünsal, 2017: 80).

Araç Kullanımına Göre Oyunlar

Araçlı, araçsız ve araçta yapılan oyunlar olmak üzere üç şekilde oynanan oyunlardır (Karaaslan, 2017: 51).

Müzikli Oyunlar

Müzikli oyunlar, çocuğun müzik eşliğinde hareket ederek oynadığı oyunlardır (Karaaslan, 2017: 51).

Manipülatif Oyun

Manipülatif oyunlar, yapboz, tak çıkar gibi küçük parçalardan oluşan oyuncaklar ile oynanan oyunlardır (Karaaslan, 2017: 52).

Taklide Dayalı Oyun

Bir hareket veya özelliğin, taklit edilerek oynandığı oyundur (Ünsal, 2017: 80).

Fiziksel Oyun

Fiziksel oyun hareketli, itip kalkmalı ve ince motor oyunları olmak üzere üç oyun türünden oluşur. Atlama, tırmanma, top oynama vs. gibi bedensel hareketlerden oluşan hareketli oyunlar iki yaşından sonra ortaya çıkar. Kovalamak, tekmelemek, güreş vs. gibi oyunlardan oluşan itip kalkmalı oyunlar saldırganlığı kontrol etmede önemli bir etkiye sahiptir. Çocukların ince motor el ve parmaklarının koordinasyon becerilerini geliştiren ince motor oyunlar, genellikle bireysel oynanan oyunlardır (Ünsal, 2017: 83).

Oyun Alanları

Kapalı ve açık olmak üzere ikiye ayrılan oyun alanlarının, farklı deneyimlerin kazanılacağı çeşitlilikte, oyunun doğallığını bozmayacak, mekanik olarak esnek ve her kesimin kullanımına uygun, güvenli, modern bir şekilde tasarlanması gerekmektedir (Ünsal, 2017: 87).

1.3.3. Özel Eğitim İhtiyacı Olan Bireylerde Oyun

Herkes için büyük önemi olan oyun, özel gereksinimi olan çocuklar için de önemli bir araçtır. Oyun kurma ve katılımında gösterdikleri yetersizlik bu özel çocukların oyuna ihtiyacı olmadığı anlamına gelmemelidir. Hareket ve oyun ihtiyacı duyan özel gereksinimli çocukların bu ihtiyaçları için yapılandırılmış ortamların oluşturulması gerekmektedir. Oyunlar ile bu çocukların yetersizlikleri daha kolay belirlenerek eğitim programları daha kolay hazırlanır (Aydın, 2017: 13)

Özel eğitim ihtiyacı olan çocukların oynayacağı oyunlar ve kullanacakları meteryaller için bu bireylerin gelişimsel özelliklerinin belirlenmesi, öncelikle yapılması gerekenler arasındadır. Bu çocukların oyun seçiminde ilgi duydukları oyunların seçilmesi, eğitimlerinde daha iyi sonuçların alınmasını sağlayacaktır. Öz bakım becerileri ile sosyal yeterliliklerini arttırmak ve gelişimlerini hızlandırmak için büyük öneme sahip olan oyunlar belirlenirken, çocukların kapasitelerine uygun hareket edilmelidir. Oyun ortamı ve süresi iyi ayarlanmalı çocukların dikkatini dağıtacak her şey ortamdan uzaklaştırılmalıdır. Özel eğitime ihtiyacı olan çocuklar ile oyun etkinlikleri yapacak eğitimcinin bu çocukları çok iyi tanması gerekmekte olup, oyun seçiminde ve uygulama aşamasında bu çocukların özelliklerine uygun davranması gerekmektedir. Oyuna müdahalede çok mantıklı davranması gereken eğitimci, oyun anında sıkılan ve dikkati dağılan öğrencilerin tekrardan oyuna katılım sağlamalarını organize edecek donanıma

sahip olması gerekmektedir. Çocukların ihtiyaçları olan gelişim alanlarına yönelik planlama yapması gereken eğitimci, yeterli motivasyonu sağlamak için ödül ve cezayı yerinde kullanmalıdır (Baykoç Dönmez, 2017: 466-467).

1.3.4. Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerde Oyun Öğretimi

Zihinsel yetersizliğe sahip çocuklar, yaşamları boyunca kendileri için özel hazırlanmış hizmetlere ihtiyaç duyarlar. Bu çocuklar oyun alanlarında normal gelişim gösteren akranlarına göre daha farklı oyun davranışlarına sahiptirler. Gelişimleri daha yavaş seyreden bu çocuklar, oyunu başlatmada, anlamada, sürdürmede ve oyun alanını paylaşmada önemli sıkıntılar yaşamaktadırlar. Oyun araçlarına ilgileri sınırlı olan zihinsel yetersizliğe sahip çocuklar, karmaşık, katı kurallı oyunlarda ve oyuncakları bir arada kullanmakta güçlük yaşarlar. Kapasitelerine ve gelişimsel özelliklerine uygun olmayan oyunlara yeterli katılımı ve ilgiyi göstermeyecek bu çocukların oyunları seçilirken, gelişimsel özellikleri ve bireysel farklılıkları dikkate alınmalıdır. Zihinsel yetersizliği olan çocuklara oyun davranışı kazandırılması için genellikle ipucunun giderek arttırılması – azaltılması ve aşamalı öğretim yöntemleri tercih edilmektedir (Ergin, 2017: 129-131).

İpucunun Giderek Arttırılması İle Öğretim

Çocuğa özgürce tepkide bulunma imkânı sağlayan, en az iki ipucundan oluşan, davranışın yerleşmesi için en önemli ipucundan en az öneme sahip ipucuna doğru bir sıralamaya göre şekillenen bu uygulama, oyunu daha az böldüğü için sıklıkla kullanılmaktadır. Hedef davranışlar ve uygun oyun araçlarının seçilmesi ile başlayan bu uygulamada, önemine göre ipuçları belirlenir ve çocuğun doğru tepkileri ve davranışları pekiştirilir. Duruma göre uygulamanın her aşamasında değişiklik yapılabilir (Ergin, 2017: 132).

İpucunun Giderek Azaltılması İle Öğretim

Belirlenen hedef davranışın doğru yapılmasına göre şekillenen bu uygulamada, çocuğa en az ılımlı ipucundan başlayarak en önemli ipucunun verilmesine doğru ilerleyen bir hiyerarşide ipuçları sunulur. Hareketin veya davranışın istenilen düzeyde gerçekleşmesine göre giderek azaltılan ipuçları ile çocuklarda davranış kontrolü sağlanır. Fiziksel, model ve sözlü ipuçlarının kullanılabilceği bu uygulama ile zihinsel yetersizliği olan çocuklar, daha az hata yaptıkları için ipucunun giderek azaltılması ile öğretim, sıklıkla kullanılması önerilen bir öğretim yöntemidir (Ergin, 2017: 133-134).

Aşamalı Yardımla Öğretim

Genellikle zincirleme becerilerin öğretilmesinde etkili olan aşamalı yardım ile öğretim uygulamasında, öğretime kontrol edici ipucu verilerek başlanılır. Öğretim sürecinde gösterilen performansa göre ipucu sayısı ve türünde değişiklik yapabilen eğitimci, oyun anında çocuğun ihtiyaçlarına göre davranır. İpuçları, beceri doğru yapılmaya başlanınca azaltılır. Zihinsel yetersizliği olan çocuklara oyun davranışı kazandırmada etkili olan uygulamalardan biri olan aşamalı yardımla öğretim uygulaması, çocuğun oyun anındaki durumuna göre ipuçlarının türü ve yoğunluğunda değişiklik yapma imkânı verdiği için çocuğun bireysel özelliklerini dikkate alarak, süreci şekillendirir (Ergin, 2017: 134).

1.4. ENGELLİLİK

Engellilik kavramının herkesçe kullanılabilen ortak bir tanımını yapmanın bir hayli güç olmasından dolayı, alanyazında engellilik ile ilgili farklı disiplinler tarafından yapılan değişik ifadeler ile karşılaşmaktayız (Öztürk, 2011: 17; Yaman, 2019: 5). Çoğu zaman birbirleriyle karıştırılan fakat ayrı anlamları olan engellilik, özürülük ve engelli tanımları ile ilgili tam bir uzlaşma olmasa da değişik alanlarda çalışan bilim insanları ve kurumlarca farklı tanımlamalar yapılmıştır (Canarslan, 2014: 9; Özgüç, 2018: 3).

“Dünya Sağlık Örgütü, olağan bir şekilde yapılması gereken herhangi bir eylemin yerine getirilmesinde, kısıtlılık yaşanmasını ya da yetersizlik ile karşılaşılmasını ‘özürülük’ olarak tanımlarken, bir bozukluk veya özür sebebiyle kişinin yaş, cinsiyet, toplumsal ve kültürel öğelerden etkilenerek gerçekleştirmesi beklenen roller ile ilgili sıkıntı yaşaması ve bu rolleri gerçekleştirememesi durumunu da engellilik olarak tanımlamaktadır” (Karataş ve Oran, 2007: 419; Demirci, 2009: 5). Bir şeyi yerine getirmede yetersizlik, belirli bir biçimde davranmada kısıtlı bir potansiyele sahip olma engellilik olarak tanımlanırken, toplumsal ihtiyaçlarını karşılamada kısıtlayıcı bir hal alan ve sosyal uyumsuzluk sorunuyla karşılaşan bireye de engelli denmektedir. Kişi bir veya daha fazla önemli yaşam aktivitesini kısıtlayan bilişsel veya fiziksel bir bozukluğa sahip ise, engelli olarak kabul edilir (Bayazıt, 2006: 15-16)

5378 Sayılı Engelliler Kanunu ise “bedensel, zihinsel, ruhsal ve duyuşsal yetilerinde farklı düzeyde kayıplarından dolayı topluma diğer kişilerle birlikte eşit şartlarda, tam ve etkin katılımını kısıtlayan tutum ve çevre şartlarından etkilenen bireyi,

engelli olarak tanımlamaktadır” (www.mevzuat.gov.tr, Erişim tarihi: 05.07.2019). Başka bir tanımda ise, doğum önsesi, sırası veya sonrasında karşılaşılan bir hastalık veya kaza sonucu oluşan işlev bozukluğu kaynaklı hareket becerisinde kısıtlılığı olup (Yaman, 2019: 5), sosyal koruma kapsamına alınarak mimari yapı ve açık alanlarda özel fiziki düzenlemelere gereksinim duyan kişiler, engelli olarak tanımlanmaktadır (Seyyar, 2006: 313). Yapılan tanımlamalar neticesinde engelliliği, bireylerin çeşitli nedenlerle bir ya da birden çok fonksiyonlarındaki işlev kaybı ve bu sebepten dolayı, toplumsal hayata katılımda, sınırlılık durumu olarak tanımlayabiliriz (Yaman, 2019: 6).

Günlük dilimizde engelli bireyleri tanımlarken, topal, geri zekâlı, deli, kalıtımsal özürlü, sağır, kör, felçli, yatalak, bunak, bakıma muhtaç, korunmaya muhtaç, yardıma muhtaç gibi sözcüklerin kullanıldığını görmekteyiz (Oran, 2007: 18). Geçmişte, özürlü, sakat, bozukluk, zekâ geriliği, özel eğitim gerektiren birey gibi sözcüklerle ifade edilen engellilik kavramı, günümüzde yetersizlikten etkilenen kişiler, mental retardasyon, özel gereksinimli kişiler, zihinsel ya da gelişimsel yetersizlik gibi kavramlarla ifade edilmektedir (Karakaş, 2018: 52). Ülkemizde geçtiğimiz yıllara kadar bu insanlar tanımlanırken yaygın bir şekilde “sakat” ve “özürlü” ifadeleri kullanılmaktaydı. Fakat daha sonraları bu ifadelerin olumsuz anlam taşıdığı düşünülerek “engelli” ifadesi kullanılmaya başlanmıştır (Beşiri, 2009: 353-374; Aytekin, 2018: 5). Zamanla engelli ifadesinin de olumsuz bir anlam taşıdığı düşüncesiyle, en az ötekileştirici ifadeleri kullanmaya yönelik bir arayış içerisine girilmiş ve son dönemlerde engel ve özür kavramları yerine “özel gereksinimli bireyler” denilmeye başlanmıştır. Sadece engellileri/özürlüleri değil duygusal, davranışsal problem yaşayan bireyler ve üstün yetenekliler gibi değişik grupları da içine alan bu geniş ve yumuşak ifade son dönemde genel kabul görerek, bilim insanları tarafından kullanılmaya başlanmıştır (Canarlan, 2014: 16).

1.4.1. Tarihsel Süreçte Engellilikle İlgili Yaklaşımlar

Tarihsel süreç içerisinde engelli bireye ve engellilik kavramına, farklı dönemlerde ve her çağın kendi koşulları içerisinde, değişik modellerle, farklı yaklaşımlarda bulunulmuştur (Arıkan, 2001: 3). Bu yaklaşım içerisinde engellilik ile ilgili üç farklı model ön plana çıkmıştır. Bu modeller ahlaki veya diğer adıyla moral model, medikal

veya tıbbi model ve sosyal model olarak üç başlık altında ele alınmaktadır (Erkan, 2004: 31; Demirbilek, 2005: 35-48; Özgüç, 2018: 4).

Ahlaki (Moral) Model

Tarihsel süreçte engellilik konusunu kapsayan en eski modelin, ahlaki model olduğu kabul edilmektedir (Demirbilek, 2013: 35-48). Engelliliği, doğrudan günahkârlık ve kötülüğe bağlayan, bireyin utanması gereken bir günah olarak gören bu model, ortaçağ döneminde kabul edilmiş ve bu dönemde engelliler şeytan ve cadı karışımı yaratıklar olarak görülüp, toplumdan dışlanmış ve çeşitli cezalar verilerek öldürülmüştür (Özgüç, 2018: 4). Engelliliğe karşı en olumsuz ve katı yaklaşan ahlak modeli (Özgüç, 2018: 4) ortaçağın bitimine dek geçerliliğini sürdürmüştür (Erkan, 2004: 31).

Tıbbi (Medikal) Model

Tıbbi model, engellileri kısıtlılık, uyumsuzluk ve patolojik olarak incelemekte ve engelliliği bireysel bir yetersizlik veya başarısızlık olarak kabul etmektedir (Okur ve Erdugan, 2010: 245-263). Tıbbi modele göre engelliler, engelleri ve yetersizliklerinden dolayı buldukları toplumda ‘normal’ kişilere göre farklı konumda olduklarından, üretim sürecine dâhil edilmemişlerdir (Arıkan, 2002: 11-25). Tıbbi model’e göre engelli bireyler, tıbbi desteğe ve yardıma muhtaç kişiler olarak kabul edilmekte ve sosyal hakların arayışıyla ilgili engel oluşturmaktadırlar (Özgüç, 2018: 5). Bu durum toplumda ciddi eleştirilere neden olmuştur. Özellikle bu eleştiriler İngiltere’de engelli bireylerden gelmiş ve bu eleştiriler onların oluşturdukları farklı organizasyonlar ve/veya birlikler aracılığı ile ses getirmiştir. Bu gelişmeler engelli bireylerin dışlanmasına yönelik bir mücadele olarak, yeni politikaların oluşmasına zemin hazırlamıştır. Zaman içerisinde engelli nüfusun giderek artması, toplumda dikkatleri çekmiş ve artık sadece tıbbi yaklaşım ile konuya bakılamayacağı fikri hâkim olmuştur (Burcu, 2006: 61-83).

Sosyal Model

20. yüzyıl’ın ortalarında engellilik kavramının sadece tıbbi bir yaklaşım ile ele alınamayacağına farkına varılmış ve eğitim alanındaki gelişmeler, tıbbi modelden sosyal modele geçişi sağlamıştır. Tıbbi modelin engellilikle ilgili yeterli bir açıklama getirmeyişi, sosyal modelin ortaya çıkmasında ve gelişmesinde etkili olmuştur. Bu modele göre engellilik, toplumun koyduğu engeller ile ortaya çıkmakta ve engellerin meydana çıkmasında ayrımcılık ve ön yargının olduğu ifade edilmektedir. Başka bir

ifadeyle sosyal model engelliliği olumsuz bir durum olarak görmeyip çevresel etkenler ile ele alarak toplumsal bakımdan incelemektedir (Arıkan, 2002: 11-24; Demirbilek, 2013: 35-48; Özgüç, 2018: 5-6).

1.4.2. Engelliliğin Nedenleri

Çok çeşitli ama çoğu zaman çözülebilir sebeplere bağlı olarak ortaya çıkan engelliliğin nedenlerinin bilinmesi, engelliliğin önlenmesi için önemli bir avantaj sağlayacaktır. Engelliliğe neden olan etkenleri doğum öncesi, doğum sırası ve doğum sonrası olarak üç temel grupta inceleyebiliriz (Lüle, 2008: 14; Karakaş, 2018: 54).

Doğum öncesi nedenler arasında kalıtım, akraba evlilikleri, kromozom anomalileri, metabolik bozukluklar, kan uyuşmazlığı, beslenme bozukluğu, annenin sistemik hastalıkları, gebelik sırasında geçirilen hastalıklar, hamilelik öncesi ve hamilelikte alınması gereken vitamin ve minerallerin eksikliği, aşırı stres ve yorgunluk, gebeliğin ilk üç ayında yaşanan ateşli hastalıklar, anne yaşı, sık ve çok doğum, hamilelik sürecinde sağlık kontrollerinin ve gerekli olan testlerin yaptırılmaması, ilaç, alkol, sigara ve uyuşturucu maddeler kullanımı, x-ray ve radyasyona maruz kalmak, yetersiz beslenme ve travmalar yer almaktadır (Lüle, 2008: 14; Karakaş, 2018: 54; Yaman, 2019: 10).

Doğum sırası nedenler arasında, zor ve riskli doğum, kordon dolanması, doğum kanalında bebeğin oksijensiz kalması, doğum sırasında bebeğin düşmesi, bebeğin soluk yolunun amniyon sıvısı veya başka nedenlerle tıkanması, bebeği düşürme gibi doğum sırası kazalar, erken ya da geç doğum, bebeğin düşük kiloda doğması, hareket sinirlerinin zedelenmesi, doğum anında kullanılan aletlerin uzmanlarca kullanılmaması, doğum yapılan yerin hijyenik olmaması, bebeğin doğum sürecinde enfeksiyon kapması, sağlık personellerince yapılan hatalar ve ters doğumlar yer almaktadır (Güven, 2003: 58-64; Aydın, 2004: 35; Karakaş, 2018: 54; Yaman, 2019:12).

Doğumdan sonraki sebepler arasında, bebeğin ağır ve ateşli hastalık geçirmesi, ağır doğum sarılığı, doğum sonrası sağlık kontrollerinin ve gerekli testlerin yaptırılmaması, bebeğin aşılarının düzenli bir şekilde yaptırılmaması, çocuğun istismar ve ihmal edilmesi, yetersiz beslenme, ebeveynlerin bebek bakımı ile ilgili yeterli bilgi seviyesine sahip olmaması, zehirlenmeler, kazalar, doğal afetler, savaşlar ve terör yer almaktadır (Lüle, 2008: 15; Yaman, 2019: 12). Ayrıca çocuğun yetiştiği sosyal çevre, aile, ailenin çocuk yetiştirme tarzı ve tutumu, sosyo-ekonomik düzey, kültürel düzey,

kardeşler, akranlar, toplumsal faktörler, fiziksel faktörler, cinsiyet, sosyal ve kültürel geri kalmışlık, ırk, eğitim, olgunluk düzeyi gibi etmenler de, doğum sonrası engelliliğin meydana gelmesinde etklili faktörlerdir (Karakaş, 2018: 55).

1.4.3. Engelliliğin Yaygınlığı ve Görülme Sıklığı

Dünya Bankasının 2016 yılı verilerine göre dünya nüfusunun % 15'i, başka bir deyişle bir milyar insan, bir tür yetersizliğe sahiptir. Gelişmekte olan ülkelerde daha fazla sayıda yetersizliği olan bireyin bulunduğu, ülkemizde ise nüfusun % 6,6' sının bir tür yetersizliğe sahip olduğu belirtilmektedir. Ülkemizde son yıllarda özel gereksinimli bireylere yönelik istatistiksel bilgiler, düzenli olarak yayınlanıyor olsa da, özel eğitimde önemli aşama kaydeden diğer ülkelere göre sınırlı sayıdadır. İstatistiki bilgi yayınlayan bazı araştırmalar ile Milli Eğitim Bakanlığı tarafından sunulan bazı verilerde tutarsızlık olduğu görülmektedir. Ülkemizde önümüzdeki yıllarda özel eğitim ve engelli politikası hazırlanması için kritik bir öneme sahip olan bu verilerin daha sağlıklı bir şekilde paylaşılmasının gerektiği belirtilmektedir (Çakıroğlu, 2018: 7-8).

1.4.4. Engelliliğin Sınıflandırılması

Özel gereksinimi olan bireyler genellikle ortak özelliklerine veya eğitim ihtiyaçlarına göre sınıflandırılmaktadır. Uygulamada herkesçe kabul edilen ortak bir sınıflandırma bulunmamasına rağmen (Canarlan, 2014: 20) alanyazında ve resmi kaynaklarda çeşitli sınıflandırmaların yapıldığı görülmektedir (Akçamete, 2010: 35; Karakoç, 2015: 9; Yaman, 2019: 6). Bu bilgiler ışığında aşağıda literatürde yaygın olarak kullanılan engel türlerine değinilecektir.

Bedensel Engelliler

Bireyin yapısal olarak fiziksel yönlerinde bulunan bir bozukluk ya da eksiklikten dolayı bedensel becerilerini kısıtlayan veya tamamıyla engelleyen duruma bedensel engellilik denir (Seyyar, 2001: 23). “Kas iskelet ve sinir sistemindeki bozukluklardan dolayı özel eğitim ve destek eğitim hizmetine ihtiyacı olan birey, bedensel engelli birey olarak tanımlanmaktadır” (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 05.07.2019). Ortopedik bozukluk veya fiziksel yetersizlik olarak da adlandırılan bu grupta yer alan bireyler el, kol, bacak, ayak ve bedenin diğer bölümlerinde görülen eksiklik ve yetersizliklerden dolayı başkalarının desteğine ihtiyaç duyarlar. Serebral Palsi, spina bifida, kemik tüberkulozu vs. gibi rahatsızlıklar bu grupta ele alınır (Akçamete, 2010: 38).

Görme Engelliler

“Çeşitli sebepler sonucu görme duyusunun kısmen veya tamamen yitirilmesinden dolayı özel eğitim ve destek eğitim hizmetine gereksinim duyan birey, görme engelli birey olarak tanımlanmaktadır” (orgm.meb.gov.tr. Erişim Tarihi: 05.07.2019). Görme yetersizliğini tanımlayabilmek için görme alanı ve görme keskinliği gibi bazı kavramların bilinmesi gerekir. Görme alanı, baş ve gözler oynatılmadan görülebilen tüm alandır. Normal görenlerde bu alan yaklaşık 180 derecedir. Görme keskinliği ise, gözün özel bir mesafeden görme ve ayrıntıları ayırt etme yeneğidir. Keskinlik, feet ile ifade edildiğinde 20/200, yani normal bireyin 200 feette gördüğünü 20 feette görmek anlamına gelir ve metrik sistemde ise bu, 6/60’a denktir. Yani normal gözün 60 metrede gördüğünü 6 metrede görme anlamına gelir (Baykoç Dönmez vd., 2017: 224). Görme alanı 20 dereceden az ve görme keskinliği 20/200 veya daha az olanlar kör, görme keskinliği 6/18’den az 3/60’a eşit veya daha fazla olan yada görme alanı 10 dereceden düşük olan, az gören olarak tanımlanmaktadır (Baykoç Dönmez vd., 2017: 224).

İşitme Engelliler

İşitme engelliler, sağır ve ağır işiten olarak ikiye ayrılır. Normal yaşam aktivitelerinde işitme yetisinden faydalanamayacak şekilde özel eğitime ihtiyacı olanlar sağır, işitme yetisini işitme cihazları ve yardımcı donanımlara bağlı olarak sağlayanlar ise ağır işiten olarak tanımlanmaktadır (Demirci, 2009: 6). “Tek veya iki kulağında işitme duyarlılığının kısmen veya tamamen kaybedilmesinden dolayı özel eğitim ve destek eğitim hizmetine gereksinim duyan birey, işitme engelli birey” olarak tanımlanmaktadır (Karakoç, 2015: 10; orgm.meb.gov.tr. Erişim Tarihi: 05.07.2019).

Duygusal ve Davranışsal Bozukluk

Akademik beceriler ve öğrenme sürecinde çeşitli güçlükler ile karşılaşan bu gruptaki bireylerin, arkadaşlarına karşı olumsuz davranışları ve içe dönük bir yapıda oldukları sıklıkla görülür (Akçamete, 2010: 36-37). MEB, 2006 yılında yayınladığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nde “Yaşına uygun olmayan sosyal ve kültürel normlardan farklı duygusal tepki ve davranışlar gösteren bireyi, duygusal ve davranışsal bozukluğu olan birey” olarak tanımlamaktadır (Metin, 2018: 5; orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 05.07.2019).

Dil ve Konuşma Bozuklukları

Dil ve iletişim alanında sıkıntı yaşayan bu gruptaki bireylerin konuşmalarında ve konuşma hızlarında, dilin akıcılığında ve anlatımda güçlük yaşadıkları görülmektedir. Kekemeler, ses ve boğazlarındaki sorundan dolayı iletişimde sıkıntı yaşayanlar, bu grupta yer almaktadır (Yaman, 2019: 10).

Çoklu Yetersizlik

Aynı anda iki veya daha fazla yetersizliğe sahip bireylerin oluşturduğu bu gruptaki bireyler, kapsamlı bir eğitim ve desteğe ihtiyaç duymaktadırlar (Akçamete, 2010: 37).

Süreğen Hastalığı Olanlar

Sürekli olarak bakım ve desteğe ihtiyaç duyan bireylerin oluşturduğu bu grupta, kan hastalıkları, sistemsel rahatsızlıklar, kanser, metabolik, ruhsal ve sinirsel hastalıklar vs. yer alır (Karakoç, 2015: 10).

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktifite Bozukluğu

Bireyin yerinde durmasını, davranışlarını kontrol altına almasını ve dikkatini toplamada yaşadığı zorluklar olan DEHB'in ortaya çıkma nedeni tam olarak tespit edilememiştir (Kara, 2016: 75). MEB, 2006 yılında yayınladığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde, "Yaşına ve gelişim düzeyine uygun olmayan dikkat eksikliği, aşırı hareketlilik, hiperaktifite ve dürtüsellik belirtilerini en az iki ortamda ve altı ay süre ile gösteren ve bu özellikleri yedi yaşından önce ortaya çıkan bireyi, dikkat eksikliği ve hiperaktifite bozukluğu olan birey" olarak tanımlamaktadır (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 05.07.2019; Metin, 2018: 6).

Özel Öğrenme Güçlüğü Olan Bireyler

MEB, 2006 yılında yayınladığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğinde "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 özel eğitim ve destek eğitim hizmetine ihtiyacı olan bireyi, özel öğrenme güçlüğü olan birey" olarak tanımlamaktadır (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 05.07.2019). Akademik beceriler, konuşma, anlama, okuma ve yazma ve kendini ifade etme gibi konularda yaşanan problemlerin oluşturduğu bozukluk olan öğrenme güçlüğü, bilgiyi işleme ve öğrenmede

yaşanan zorluğun yanında, sosyal becerilerin kazanılmasını da engelleyen bir durumdur (Kara, 2016: 69-70).

Otizm Spektrum Bozukluğu

Otizm Spektrum Bozukluğu, sosyal etkileşim ve iletişim bozukluğu ile beraber tekrarlı ve takıntılı davranışlarla belirtileri ortaya çıkan aynı zamanda hafif düzeyden ağır seviyeye kadar değişen özellikleri ile bilinen bir bozukluktur (Şahin, 2018: 255). “Sosyal etkileşim, sözel ve sözel olmayan iletişim, ilgi ve etkinliklerdeki hafif/ağır düzeydeki sınırlılıklarından dolayı (yoğun) bir şekilde özel eğitim ve destek eğitim hizmetlerine gereksinim duyan birey, hafif/ağır düzeyde otizmi olan birey” olarak tanımlanmaktadır (orgm.meb.gov.tr. Erişim Tarihi: 05.07.2019). Otistik bir çocuk sınırlı bir iletişim becersine sahip olup çevresindeki bireylerden ziyade nesnelere daha fazla ilgi duyar (Akçamete, 2010: 38).

Özel Yetenekliler

Üstün ve özel yetenekliliği, bireyin genetik özellikleri ile var olan ve çevresel uyaranlarla gelişen ve gelişimin bir veya birden çok alanında yaşlılarından daha ileri seviyede olma durumu olarak tanımlayabiliriz (Baykoç Dönmez, 2017: 362). 2018 yılında yayımlanan MEB Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğinde, “yaşlılarına göre daha hızlı öğrenen, yaratıcılık, sanat, liderliğe ilişkin kapasitede önde olan, özel akademik yeteneğe sahip, soyut fikirleri anlayabilen, ilgi alanlarında bağımsız hareket etmeyi seven ve üst seviyede performans ortaya koyan birey, özel yetenekli birey” olarak tanımlanmaktadır (orgm.meb.gov.tr. Erişim Tarihi: 05.07.2019).

Zihinsel Engelliler

Milli Eğitim Bakanlığı 2006 yılında Resmi Gazetede yayınladığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nde “Zihinsel işlevler açısından ortalamanın iki standart sapma altında farklılık gösteren, buna bağlı biçimde kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerinde eksiklikleri veya sınırlılıkları olan, bu özellikleri 18 yaşından önceki gelişim döneminde vuku bulan ve özel eğitim ile destek eğitim hizmetlerine gereksinim duyan bireyi, zihinsel yetersizliği olan birey” olarak tanımlamaktadır (www.resmigazete.gov.tr, Erişim Tarihi: 16.07.2019).

1.5. ZİHİNSEL YETERSİZLİK

İnsan vücudunun en karmaşık yapıdaki organlarından olan beynin, gelişimini tamamlayamaması ya da çeşitli etmenlerden etkilenmesi sonucu düzenli işleyişini yitirmesi olarak tanımlanabilen zihinsel yetersizlik, sadece bir hastalık karakterinde olmayıp, birbiriyle ilişkili birçok faktörün bir araya gelmesiyle ortaya çıkan son derece karmaşık bir durumdur (Karakoç, 2015: 10-14). Özel eğitime gereksinim duyan çocuklar içerisinde en popüler grup olan (Bayazıt, 2006: 19) zihin engelli çocuklara ilişkin ilk tanımların 1800’li yıllara dayandığı, daha açıklayıcı tanımların ise 1900’lü yıllarda yapıldığı gözlenmektedir (Güneş, 2008: 9).

Zihinsel engellilik, ortaya çıkma nedenleri ve birey üzerindeki etkilerinin gösterdiği farklılık (Özgüç, 2018: 8), ayrıca bilim ve teknolojideki gelişmeler ile toplumsal yapıdaki değişimlerden dolayı sürekli değişik tanımlarla açıklanmaktadır (Metin, 2018: 77). İlk olarak tıp doktorları tarafından ele alınan zihinsel engellilik, ilerleyen dönemlerde psikolog ve eğitimcilerin üzerinde durduğu bir alan olmuştur (Işıkhan, 2006: 28-46). Tıp doktorları zihinsel engellileri tanımlamak için kreten, mongolid, hidrosefal, beyin hasarlı, beyin özürlü gibi kavramlar kullanırken psikologlar, geri zekâlı, zihinsel özürlü, sınır zekâ gibi terimleri kullanmışlardır. Eğitimciler ise, ağır öğrenen, güç öğrenen, öğrenme engelli, zor öğrenen gibi terimler kullanmışlardır (Karakoç, 2015: 10). Toplumun bu insanları kabullenmeye başlamaları ile özel eğitime gereksinimi olan birey, zihinsel yetersizliği olan birey gibi daha az etiketleyici ifadeler kullanılmaya başlanmıştır (Metin, 2018: 77).

Amerika Zihinsel Engelliler Birliği 1983 yılında zihinsel engeli, gelişim sürecinde genel zihinsel işlevlerde normallerden önemli derecede gerilikle birlikte, uyumsal davranışlarda görülen yetersizlik durumu olarak tanımlamaktadır (Çevrim, 2009: 14; Aytakin, 2018:7; Metin, 2018: 77). Dünya Sağlık Örgütü ise özellikle gelişim döneminde belirtileri görülen bilişsel, dil, motor ve sosyal alanlarla birlikte, zekâ seviyesinin belirlenmesinde önemli etkilere sahip becerilerin beklenenden düşük olması ile ortaya çıkan durumu, zihinsel engellilik olarak tanımlamaktadır (Özgüç, 2018: 8). Zihinsel engellilik, sadece zihin gelişiminde görülen gerilik veya zihinsel işlevlerdeki yavaşlık, aksaklık olmayıp, gelişimin bütün boyutlarını içine alan ve çevreye uyum davranışlarını da kapsayan bir takım problemlerin yaşandığı bir durumdur (Metin, 2018: 79). Diğer

engel türleri ile kıyaslandığında zihinsel engelli bireylerin ihtiyaçlarını karşılamada daha fazla sorun ile karşılaştıkları görülmektedir. Bu bireyler öz bakım, sosyal ve mesleki becerilerini sergileyebilmeleri açısından toplum ile kaynaşmalarının yanında, tıbbi tedavi, uygun eğitim, bakım, rehabilitasyon ve sosyal destek ile normal hayatlarını devam ettirmede başkalarına daha az bağımlı hale gelebilmektedirler (Özgüç, 2018: 12-16).

Bireyin tüm hayatını etkileyen zihinsel engelliliği daha iyi anlamak için zekâ kavramının bilinmesinin faydalı olacağı belirtilmektedir (Metin, 2018: 73). Zekâ, birçok araştırmacının üzerinde çok çalışıp araştırma yapmasına rağmen, herkesin uzlaştığı ortak bir tanımı olmayan oldukça zor bir kavramdır. Zekâ ile ilgili çalışmaları olan Binet, zekâyı, iyi akıl yürütme, iyi hüküm verme ve kendini aşma kapasitesi olarak tanımlarken, Wechsler, kişinin amaçlı davranma, mantıklı düşünme ve çevre ile ilişkilerde etkili olma kapasitesinin tamamı olarak tanımlamıştır. Piaget ise zekâyı uyum sağlama süreci olarak ele almıştır (Metin, 2018: 74). Amerikan Zekâ Geriliği Birliği de zekâyı, akıl yürütme, mantıklı plan yapma, problem çözme, soyut düşünme, karmaşık düşünceleri anlama, hızlı ve deneyimlerden öğrenmeyi içine alan zihinsel beceriler olarak tanımlamıştır (Bayazıt, 2006: 19; Metin, 2018: 74).

Bireyin zekâsının gelişiminde çevresel özelliklerin mi, kalıtsal yapının mı daha fazla etkili olduğu tartışması uzun yıllardır devam etmektedir. Günümüzde genel kabul gören görüş, zekânın bu iki faktörün karşılıklı etkileşimi sonucunda geliştiği yönündedir. Kalıtım bireyin ulaşabileceği zihinsel gizil gücün sınırını belirlerken, çevre ise bireyin bu sınıra ulaşma seviyesini belirlemektedir (Özsoy vd., 1997: 187). Yaşantılar yolu ile öğrenme kapasitesi ve çevreye uyum sağlama becerisi olan zekâyı, doğuştan gelen ve kalıtımla belirlenen, ortaya çıkması ve gelişmesi çevresel uyaranlara bağlı olan zihinsel yetenek olarak tanımlayabiliriz (Metin, 2018: 74-75). Zekânın en kabul gören tanımlarından biri de, standardize edilmiş IQ testleri ile ölçüldüğünde, bireyin tüm yeteneklerinin toplamını gösteren, birleşmiş bir yapı olmasıdır (Bender, 2019: 75).

Günümüzde yapılan birçok araştırmada zekâ yaşını tespit etmek için, sözel ve sözel olmayan beceriler üzerine konumlandırılan ve bireyin tüm yeteneklerini IQ testi sonucuna dayandıran zekâ ölçümleri sıklıkla kullanılmaktadır (Bender, 2019: 75). Bu ölçüm yöntemleri ile belirlenen zekâ yaşının, takvim yaşına bölünüp elde edilen sonucun 100 ile çarpılması, bireyin zekâ bölümünü ortaya çıkarmaktadır. Zekâ bölümü bireyin

takvim yaşına göre zihinsel olarak gelişme oranını gösteren bir ölçü olup, zihin gelişiminin yaşa göre ileri veya geri durumda olduğunu gösterir (Metin, 2018: 76). Günümüzde kullanılan zekâ testlerine göre bir kişi kuramsal olarak 0 ile 180 arasında bir zekâ bölümü skoruna ulaşabilir (Dortluoğlu, 2009: 25). Bireyin zihinsel yetersizlik grubunda ele alınabilmesi için zekâ testlerinden elde ettiği puanın 70 ve altında olması gerekmektedir (Erez, 2012: 16). Aşağıda Dünya Sağlık Örgütü'nün yaptığı zekâ bölümleri sınıflaması verilmiştir (Metin, 2018: 76).

Şekil 1.1.Dünya Sağlık Örgütü Zekâ Bölümleri Sınıflaması

Dünya Sağlık Örgütü Zekâ Bölümleri Sınıflaması	
0-20	Çok Ağır Zihinsel Engel
20-35	Ağır Zihinsel Engel
35-50	Orta Derecede Zihinsel Engel
50-70	Hafif Derecede Zihinsel Engel
71-79	Sınırdaki Zekâ
81-89	Donuk Zekâ
90-109	Normal Zekâ
110-119	Parlak Zekâ
120-129	Üstün Zekâ
130-	Çok Üstün Zekâ

Kaynak: Metin (2018)

1.5.1. Zihinsel Yetersizliğin Sınıflandırılması

Zihinsel yetersizliği olan bireylerin, aynı özellikleri gösteren bir grup olmaması ve kendi içlerinde farklı özellikler göstermelerinden dolayı, sınıflandırılmaları gerekmektedir. Sınıflandırma yapmak, bu bireylere ait farklılıkların belirlenmesi ve verilecek olan özel eğitim hizmetlerini kolaylaştırması bakımından önemlidir (Karadağ, 2017: 12). Bunun yanında sınıflandırma, zihinsel yetersizliği olan bireylerin uygun kurumlara yerleştirilmeleri ve kaynakların doğru dağıtımını konusunda karar alınabilmesi ve destek hizmetlerinin sağlanması açısından da önem arz etmektedir (Sucuoğlu, 2009: 51-80). Uygulama alanında herkes tarafından kabul edilen ortak bir sınıflandırma bulunmasa da (Yılmaz, 2009: 4), Milli Eğitim Bakanlığı, 2018 yılında yayınladığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde zihinsel yetersizliği olan bireyleri, dört grupta sınıflandırmıştır (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 05.07.2019). Aşağıda bu sınıflandırmaya göre zihinsel yetersizliği olan bireyler, gruplandırılarak açıklanmıştır.

Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli Birey

“Zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerinde hafif düzeydeki yetersizliği nedeniyle, özel eğitim ve destek eğitim hizmetine sınırlı düzeyde gereksinim duyan birey, hafif düzeyde zihinsel engelli birey” olarak tanımlanmaktadır (orgm.meb.gov.tr. Erişim Tarihi: 05.07.2019).

Orta Düzeyde Zihinsel Engelli Birey

“Zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerindeki sınırlılık nedeniyle temel akademik, günlük yaşam ve iş becerilerinin kazanılmasında özel eğitim ile destek eğitim hizmetine yoğun şekilde ihtiyacı olan birey, orta düzeyde zihinsel engelli birey” olarak tanımlanmaktadır (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 05.07.2019).

Ağır Düzeyde Zihinsel Engelli Birey

“Zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal, pratik uyum ve öz bakım becerilerindeki eksiklikleri nedeniyle yaşam boyu süren, yoğun özel eğitim ve destek eğitim hizmetine ihtiyacı olan birey, ağır düzeyde zihinsel engelli birey” olarak tanımlanmaktadır (orgm.meb.gov.tr. Erişim Tarihi: 05.07.2019).

Çok Ağır Düzeyde Zihinsel Engelli Birey

“Zihinsel yetersizliği yanında öz bakım, günlük yaşam ve temel akademik becerileri kazanamayan, yaşam boyu bakım ve gözetime ihtiyacı olan birey, çok ağır düzeyde zihinsel engelli birey” olarak tanımlanmaktadır (orgm.meb.gov.tr. Erişim Tarihi: 05.07.2019).

1.5.2. Zihinsel Yetersizliğin Nedenleri

Zihinsel engele sebep olan faktörlerin birçoğu bilinmesine rağmen bilinmeyenlerde azımsanmayacak derecede fazladır. Ağır zihinsel engelli durumların %30’unda, hafif zihinsel engelli durumların ise %50’inde neyin bu duruma neden olduğu hala bilinmemektedir (Karakoç, 2015: 20). Zihinsel engelin ortaya çıkmasında birden fazla etmenin veya özelliğin neden olduğunu söyleyebiliriz (Bayazıt, 2006: 24). Amerikan Psikiyatri Birliği’ nin (2013) yayınladığı DSM 5 Tanı Ölçütleri El Kitabında zihinsel engelin nedenleri; kalıtsal nedenler % 5, erken hamilelik faktörleri % 30, geç hamilelik % 10, çocukluk döneminde edinilmiş fizyolojik durumlar % 5, çevresel etmenler ve ruhsal bozukluklar %20, tanımlanmamış sebepler ise yaklaşık %30 olarak

açıklanmıştır (Metin, 2018: 83). Görüldüğü gibi günümüzde tıp bilimindeki gelişmelere rağmen, zihinsel engel tanısı almış vakaların önemli bir kısmının sebebi açıklanamamıştır. Zihinsel yetersizliğin, bazen farklı rahatsızlıkların bir belirtisi olarak, bazen de kendi başına bir vaka olarak ortaya çıktığı belirtilmektedir. Zihinsel engelin karmaşık bir bozukluk olarak tanımlanmasının altında bu sebeplerin olduğunu söyleyebiliriz. Tanımlamada yaşanan bu karışıklığa rağmen, teorik ve uygulama alanlarında kolaylık sağlaması için zihinsel engelliliğin sebepleri birçok kaynakta belirli faktörlere göre sınıflandırılmaya çalışılmıştır (Karadağ, 2017: 10).

Genel olarak zihinsel engelin iki nedeni bulunmaktadır. Bunlardan birincisi kalıtım, ikincisi hasar veya hastalıkla ilgilidir. Kişinin zihinsel engeline sebep olan gen'i, kalıtım yoluyla edinmesi veya kromozomlarındaki bozukluk, kalıtımla ilgili nedenlerdir. Bebeğin doğum anında oksijensiz kalması, enfeksiyon kapması, hamilelik sürecinde annenin geçirdiği hastalıklar, metabolik bozukluklar, vs. gibi etmenlerde hasar veya hastalıkla ilgili nedenlerdendir. Zihinsel engelliliğe sebep olan nedenleri gelişim dönemlerine göre incelediğimizde ise, doğum önesi, doğum sırası ve doğum sonrası olarak üç grupta ele alabiliriz (Metin ve Işıtan: 2017: 161).

Doğum Öncesi Nedenler

Prenatal dönem de denilen doğum öncesi nedenler kalıtım, serebral malformasyonlar (kafatası bozuklukları) ve çevresel faktörler olarak üç grupta incelenmektedir (Metin ve Işıtan: 2017: 161-162). Kalıtımla ilgili nedenler kendi içinde kromozom bozuklukları ve genetik bozukluklar olarak iki farklı şekilde ele alınmaktadır (Metin, 2018: 84-91).

Kromozom Bozuklukları: Anne ve babadan gelen genler, sperm ve yumurtanın birleşmesi anında bir araya gelerek, embriyonun gelişimini ve özelliğini belirler. Her hücrede anne-babadan gelen 23 çift kromozom bulunur. Bu kromozomların olması gerekenden az veya çok olması kromozom bozukluklarına sebep olmaktadır (Erez, 2012: 11). Kromozom bozuklukları otozomal veya cinsiyet kromozomlarında ortaya çıkan kopma, üst üste yerleşme ve tersine dönme vs. gibi kusurlardan meydana gelir (Metin ve Işıtan: 2017: 161-162). Otozomal, yani vücuda ait kromozom bozukluğundan meydana gelen hastalıklara örnek verecek olursak, zihinsel engelliliğe yol açan ve bu grup içinde % 80-90 oranında görülen down dendromu'nu en tipik örnek olarak verebiliriz. Cri-Du-

Cat Sendromu, trisomy 13, trisomy 18, trisomy 22 (Metin ve Işıtan: 2017: 162; Metin, 2018: 84-91) ile William ve Prader Will Sendromlarını da kromozom kollarında görülen kopma veya eksilmeler sonucu oluşan kromozom bozukluklarına örnek verebiliriz (Erez, 2012: 12). Cinsiyet kromozomlarının sayısındaki fazlalık veya eksiklikten oluşan Kleinefelter, Turner, Fragile X ve XXY Sendromlarını da cinsiyet kromozomu bozukluklarına örnek olarak verebiliriz (Metin ve Işıtan: 2017: 162).

Genetik Bozukluklar: Genetik bozukluklar, zihinsel engele sebep olan, tek gen bozuklukları ve nedeni tam olarak bilinmeyen genetik hastalıklar olarak gruplandırılmıştır (Metin, 2018: 91). Baskın genlerin bozularak zihinsel engelin ortaya çıktığı tek gen bozukluğu, çok nadir görülmesine rağmen zihinsel fonksiyonlarda bozulma ve fiziksel bozukluklara yol açar. Dominant genlerin dışında çekingen genlerdeki kusurlardan dolayı metabolizma ve endokrin sisteminde meydana gelen bozukluklar da, zihinsel engele sebep olmaktadır. Ayrıca bu genlerden ayrı olarak sebebi tam olarak bilinmeyen genlerden dolayı da zihinsel engel sendromları meydana gelebilmektedir (Metin ve Işıtan: 2017: 162)

Serebral Malformasyonlar (Kafatası Bozuklukları): Serebral malformasyonlar nedeni tam anlamıyla bilinmeyen, fakat zihinsel engele yol açan kafatası bozukluklarıdır. Kafa'nın standartlardan büyük olması hidrosefali, standart ölçümlerin altında ve vücuda oranla küçük olması durumu da mikrosefali olarak adlandırılmaktadır (Metin, 2018: 94).

Çevresel Faktörler: Çevresel faktörler büyük ölçüde hamilelik sürecinde annenin sağlık durumuyla ilgilidir. Annenin bu süreçte geçirdiği enfeksiyonlar, beslenme alışkanlığı, kullandığı ilaçlar, yaşadığı ruhsal travmalar ve radyasyona maruz kalması vs. gibi durumlar, doğum öncesi zihinsel engele neden olabilecek çevresel faktörlerdir (Metin ve Işıtan: 2017: 162).

Doğum Sırası Nedenler

Doğum anında zihinsel engelin olmasının en önemli nedeni, genellikle beyin zedelenmeleridir. Doğumun çok zor ve güç olması, bebeğin yanlış pozisyonda doğması, doğumun normalden uzun sürmesinden dolayı bebeğin oksijensiz kalarak beyinde hücre kaybı yaşanması, göbek kordonunun bebeğin boynuna dolanması vs. gibi durumlar, zihinsel engelliliğe yol açan nedenlerdir (Cirhinlioğlu, 2001:164). Ayrıca erken veya geç doğum, doğum anında kullanılan aletlerin doğru kullanılmaması, sağlıksız ortamlarda

yapılan doğumlar da perinatal dönem de denilen doğum sonrası nedenler arasında gösterilmektedir (Bayazıt, 2006: 17).

Doğum Sonrası Nedenler

Postnatal dönem de denilen doğum sonrası zihinsel engele yol açan nedenler arasında; metabolik bozukluklar, bakteri, virüs, mantar ve parazitler, bazı hastalık ve aşı sonrası oluşan problemler, hastalık, aşı, kafa travmaları, zehirlenmeler, konvülsiyonlar, radyasyon, beslenme bozuklukları, sosyal ve kültürel geri kalmışlık (Güneş, 2008: 13; Karakoç, 2015: 21), çocuk istismarı veya ihmali (Bayazıt, 2006: 17) ile özellikle 0-3 yaş arası dönemde yaşanan çeşitli enfeksiyon hastalıkları vs. gibi durumlar yer almaktadır (Metin, 2018: 97).

1.5.3. Zihinsel Yetersizliğin Yaygınlığı ve Görülme Sıklığı

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre dünya nüfusunun % 12'si özel gereksinime ihtiyaç duymakta ve bu oranın % 3'ünü zihinsel engelliler oluşturmaktadır (Baykoç Dönmez, 2017: 22). Bu oran, yaklaşık 170 milyon kişiye denk gelmektedir (Şenlik vd., 2017: 265). Zihinsel engelliliğin toplumda ne kadar sıklıkta bulunduğunu ve her yıl topluma ne kadar zihinsel engele sahip bireyin katıldığını hesaplamanın son derece zor olmasına rağmen tüm dünyada, bütün zihinsel engel grupları ile beraber en az elli milyon zihinsel engelli insan olduğu kabul edilmektedir. Bu sayının dörtte üçünün 2025 yılına kadar gelişmekte olan ülkelerde bulunacağı tahmin edilmektedir. Çünkü gelişmekte olan ülkelerde nüfus artışının hızlı olması ve eskiden erken yaşta ölen bu çocukların artık yaşam koşullarının giderek iyileştirilmesinden dolayı yaşam sürelerinin uzayacak olması sonucunda, sayının artacağı belirtilmektedir (Yılmaz, 2012: 24).

1.5.4. Zihinsel Yetersizliği Olan Çocukların Genel Özellikleri

Bütün çocuklar belli bir gelişme potansiyeline sahip olarak dünyaya gelirler. Normal gelişim gösteren çocukların gelişimleri aynı hızda olmamasına rağmen, gelişim basamaklarına ulaşma derceleri aynıdır. Zihinsel yetersizliğe sahip çocukların ise normal gelişme gösteren akranlarıyla aynı gelişim aşamalarından geçmelerine rağmen, zihinsel yetersizlikleri, onların gelişme potansiyellerini sınırlayıp gelişme hızlarını yavaşlatmaktadır. Örneğin yürüme becerisi için boynu dik tutma, oturma, emikleme, sıralama becerileri bütün çocuklar için aynıdır. Fakat zihinsel engele sahip çocukların bu

basamaklara ulaşması zihinsel engelin şiddetine bağlı olarak daha geç ve zor olmaktadır (Metin ve Işıtan, 2017: 163).

Zihinsel engele sahip olan çocuklar gelişim özellikleri bakımından diğer engel türlerinde olduğu gibi uyumsuz bir gelişmeye sahip olabilirler. Uyumsuz gelişme, farklı gelişim alanlarında, farklı gelişim seviyesinde bulunma olarak tanımlanabilir. Örneğin sekiz yaşında normal gelişim gösteren bir çocuk gelişimin tüm alanlarında bulunduğu yaşın standartlarına uygun davranırken, aynı yaşta zihinsel yetersizliği olan çocuk, bilişsel gelişim alanında beş yaş, motor gelişim olarak yedi yaş, dil gelişiminde dört yaş, duyuşsal alanda altı yaş standartlarına uygun gelişim özellikleri sergileyebilir. Zihinsel engele sahip çocuklar kendi aralarında da farklılıklar gösterirler. Aynı türde zihinsel engele ve benzer zekâ bölümüne sahip olsalar bile her biri farklı özellikler sergileyebilir. Bu yüzden bu çocukların tümünü kapsayacak gelişim standartları oluşturmanın oldukça güç olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle bu çocuklar ile çalışacak uzman ve eğitimcilerin belirtilen farklılıkları ve uyumsuz gelişmeyi dikkate alarak program geliştirmeleri gerekmektedir (Metin, 2018: 99). Zihinsel engelli çocukların sahip oldukları farklı özellikler, başta zekâ geriliğinin ağırlık derecesi olmak üzere, yaşanılan sosyal çevre ve sağlanan eğitim olanaklarından önemli dercede etkilenmektedir. Bu olanaklardaki yetersizlikler, bu çocuklar arasındaki farklılıkları daha da ileri seviyeye çıkarmaktadır (Özsoy vd., 1997: 186-187).

Zihinsel yetersizliğe sahip olan bireyler sık sık fiziksel ve duyuşsal sağlık sorunları yaşamakta, enfeksiyonlara karşı dirençlerinin düşük olmasından dolayı sıklıkla hastalanmaktadırlar. Zihinsel yetersizliği olan bireylere yönelik eğitim- öğretim programları hazırlanırken, bu bireylerin gelişimsel özelliklerinin bilinmesi, belirlenen hedeflere ulaşabilmesi için faydalı olacaktır (Karadağ, 2017: 16-18). Akademik gelişimlerinin çok yavaş olması, toplumsal uyum noktasında zorlanmaları, yeni ortamlara girmekten hoşlanmamaları, öz bakım becerilerinde yetersiz olmaları, motor becerilerde kısıtlı olmaları, (Ersöz, 2004: 31,18-20) dikkat dağınıklığı yaşamaları ve konuşma bozukluklarının olması, zihinsel yetersizliği olan bireylerin en temel özellikleri olarak göze çarpmaktadır (Topaloğlu ve Karabulut, 2003: 22).

1.5.5. Zihinsel Yetersizliği Olan Çocukların Eğitimi

Tarih boyunca her bilim insanı eğitimin farklı bir yönüne vurgu yapsa da eğitim, önceden belirlenmiş amaçlar doğrultusunda insanların davranışlarında belli gelişme meydana getiren planlı etkinliklerdir. Eğitimi, hem okulda hem okul dışında hayat boyu devam eden, bireyleri belli amaçlar ve hedefler doğrultusunda yetiştirme süreci olarak da tanımlayabiliriz. Toplumunu oluşturan tüm bireyler için oldukça önemli bir husus olan eğitim, zihinsel yetersizliğe sahip bireyler için daha da büyük önem arz etmektedir. Çünkü büyük ölçüde başkalarına bağımlı olan zihinsel yetersizliğe sahip bireylerin, daha bağımsız bir hayat sürebilmeleri için eğitim büyük önem arz etmektedir (Aksu, 2011: 13).

Zihinsel anlamda belli bir engele sahip olsalar da, zihinsel yetersizliği olan çocuklar, içinde buldukları topluma uyum sağlamalarını kolaylaştıracak, kendilerini sosyal ve ekonomik olarak bağımsız kılacak birçok bilgi ve beceriyi öğrenebilirler. Bunun başarıya ulaşması için en erken dönemde engelin tanınması, çocuğun ihtiyaçları doğrultusunda sistemli eğitim hizmetlerine başlanması ve kesintisiz devam ettirilmesi gerekmektedir. Zihinsel yetersizliği olan bireylerin eğitim prensipleri, normal gelişim gösteren ve üstün zekâya sahip çocukların eğitiminden çok farklı değildir. Bu bireylerin eğitimleri, takvim yaşından ziyade gelişim özelliklerine göre belirlenip özel teknikler ve metodlar ile bireysel farklılıkları dikkate alınarak düzenlenmelidir (Metin, 2018: 107). Yani engelli çocuklar ile normal gelişim gösteren çocuklar arasındaki en temel fark araç ve yöntem farklılığıdır diyebiliriz (Özgüç 2018: 17)

Zihinsel yetersizliği olan bireyler bağımsız yaşamaya adaydırlar. Birçoğu kendi bakımını sağlamaya, ev işlerini yapmaya, evlenip aile kurmaya, evdeki eşya ve cihazları kullanmaya, temizliğe, yiyecek hazırlamaya, kısaca kendi yaşamını bağımsız olarak sürdürmeye ihtiyaç duymaktadır (İlhan vd., 2015: 146). Bu sebeplerle zihinsel engeli olan bireylere, başkalarına bağımlı olmadan hayatını devam ettirebileceği becerileri kazandırmak, bu bireylerin eğitiminde temel amaç olmalıdır. Bu çocuklara verilecek eğitimin temel hedefi ise gelişim kapasiteleri ölçüsünde sosyal uyum, iletişim ve çalışmasına olanak tanıyacak mesleki becerileri kazandırmak olmalıdır (Metin, 2018: 107). Bu amaç ve hedeflere ulaşılması, bireyin eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi ve gereksinimlerine uygun düzenlenmiş eğitim ortamlarının sunulmasıyla mümkün olabilmektedir (İlhan ve ark. 2015: 146). Çocuğun gelişimini destekleyici eğitim

hizmetlerine ailenin de dâhil edilmesi ile yapılacak rehberlik ve eğitici çalışmalar, ileriye dönük olarak engelin etkilerini azaltacak ve ikinci bir engelin meydana gelmesini önleyecek olması bakımından önemlidir (Metin, 2018: 107). Ülkemizde tüm bireylerin, ayırım gözetmeksizin- eğitim hakkı bulunmaktadır. Bu eğitim hakkı, kaynağını, uluslararası sözleşme ilke ve standartlar yanında, iç hukukta anayasa ve diğer mevzuat hükümlerinden alır. Özel gereksinimi olan bireylerin eğitiminde en önemli düzenlemelerden biri MEB Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'dir. (www.downturkiye.org, Erişim Tarihi: 08.07.2019). Türkiye'deki özel gereksinimi olan çocukların eğitimi bu yönetmeliğe göre düzenlenmektedir (Karakaş, 2018: 62).

Normal gelişim gösteren çocukların özelliklerinden önemli düzeyde farklı özellikler gösteren çocuklara, ihtiyaçları ölçüsünde sunulan ve onların mevcut gelişme potansiyellerini en ileri seviyede kullanarak yaşamsal işlevlerini yerine getirmelerini sağlayacak hizmetlerin tamamı, özel eğitim olarak tanımlanmaktadır (Metin, 2018: 6). 2018 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayınlanan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'ne göre, bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı düzeyde farklılık gösteren bireylerin eğitim ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamak üzere geliştirilmiş eğitim programları ve özel olarak yetiştirilmiş personel ile uygun ortamlarda sürdürülen eğitim, "özel eğitim" olarak tanımlanmaktadır. (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 05.07.2019). Ülkemizde ve dünyada özel eğitim uygulamaları, çok eski tarihlerden itibaren ele alınmış ancak yasal anlamda güvence altına alınması 20. yüzyılın sonlarını bulmuştur. Ülkemizde özel eğitim, yaklaşık 20 yıldır üzerinde önemle durulan ve yeni yeni eğitim sistemimizde yer alan kavramlardandır (Kara, 2016: 95).

Özel eğitime ihtiyacı olan çocuklar, öğrenme konusunda onları akranlarından ayıran farklılıklarından dolayı, yasalarla koruma altına alınmıştır. "Yetersizliği olan çocuğun koruma altına alınması, çocuktaki engelin kalıcı veya geçici olmasına bağlı olmayıp, çocuğun yaşamının herhangi bir diliminde, herhangi bir nedenle yaşadığı sıkıntı veya yetersizlik nedeniyle eğitim hakkının ve olanağının korunmasıdır". (www.downturkiye.org, Erişim Tarihi: 08.07.2019).

Eğitim mevzuatımız, karşılaşılan engele özgü bir sınıflandırma temelini esas almamakta, mevzuat açısından otizm ve/veya üstün zekâ/yeteneklilik halleri fark

etmemektedir. Söz konusu bireylerin tamamı “özürlü ya da engelli birey” olarak değil “özel eğitime ihtiyacı olan birey” olarak ele alınmaktadır (www.downturkiye.org, Erişim Tarihi: 08.07.2019). Mevzuat’a göre, “bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı dercede farklılık gösteren birey, özel eğitim ihtiyacı olan birey” olarak tanımlanmaktadır (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 05.07.2019). Ülkemizde özel gereksinimi olan bireylere, yetersizliklerinin çeşidi ve ağırlığına göre geniş bir alanı kapsayan özel eğitim hizmetleri verilmektedir (Çakıroğlu, 2018: 9). Zihinsel engeli bireyler engelin tipi, şiddeti ve ihtiyaçlarına bağlı olarak, özel sınıf, özel okul, kaynaştırma eğitimi, destek oda, iş uygulama okulları, evde eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde özel eğitim hizmeti almaktadırlar (Metin, 2018: 6).

Eğitime ilişkin temel mevzuatla uyumlu olan özel eğitimde zorunlu öğrenim, özel eğitime ihtiyacı olan bireyler için okul öncesi eğitim döneminde başlayarak, ortaöğretim süresini de kapsayan bir eğitim ve öğretim sürecidir (www.downturkiye.org, Erişim Tarihi: 08.07.2019). Ülkemizde özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin tüm gelişim alanlarındaki özellikleri, yeterlilikleri ve gereksinimleri dikkate alınarak, bireyselleştirilmiş eğitim planı hazırlanır ve eğitim programları bireyselleştirilerek uygulanır (Aksu, 2011: 21). 2018 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayınlanan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’ne göre, “özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin takip ettikleri program esas alınarak gelişim özellikleri, eğitim ihtiyaçları ve performansları doğrultusunda hedeflenen amaçlara ulaşmaya yönelik hazırlanan ve bu bireylere verilecek destek eğitim hizmetlerini de içeren özel eğitim programı bireyselleştirilmiş eğitim programı” olarak tanımlanmaktadır (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 05.07.2019). Uzmanlar, özel eğitim planlamasında, bireyselliğin esas olduğunu ve bireysel eğitimi dikkate almayan özel eğitim uygulamalarının başarılı olma şansının olmadığını belirtmektedirler (Bolu, 2010: 28).

Mevcut eğitim sistemiyle çeşitli yetersizliğe sahip çocuklar, sosyal uyum konusunda halen daha çeşitli problemler ile karşılaşmakta ve bunun sonucunda eğitim, sıkıntılı bir hal almaktadır. Bununla beraber bu konuda yaşanan başka bir sorun ise, özel eğitime ihtiyacı olan bireyleri hedef alan eğitimin, kuramsal bir temele sahip olmaması ve çocukların yaş dönemlerindeki bilişsel ve gelişimsel özelliklerine uygun olmayan genel bir yapının uygulanıyor olmasıdır (Özgüç 2018: 17). Zihinsel yetersizliği olan bireyler, yetersizliklerinden dolayı eğitim ve öğretim faaliyetlerine ve diğer sosyal

ortamlara normal çocuklar gibi kolay uyum sağlayamazlar. Bu çocuklar normal çocukların sosyal çevrede kendi kendilerine edindikleri kavramların birçoğunu, sistematik öğretim sürecinden geçmeden tam anlamıyla öğrenemezler (Demir, 2006: 4). Belirtilen bu nedenlerden dolayı, zihinsel yetersizliğe sahip olan çocuklar, özel eğitim almak zorunda kalmaktadırlar (Demir, 2006: 4). Zihinsel yetersizliğe sahip olan bireylerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlardaki becerilerinin gelişimi, uygulanan programın başarılı olması ve bu programı uygulayan eğitimcinin bu bireylere yönelik tutumları ile yakından ilişkilidir (Süngü, 2012: 34).

Özel eğitim hizmetleri, özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin eğitim performansına ve öncelikli ihtiyaçlarına göre planlanır. Ülkemizde özel eğitime ihtiyacı olan bireye verilecek özel eğitim hizmeti ilk olarak “tanılama” ile başlamaktadır. Özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin tüm gelişim alanlarındaki özellikleri ile yeterli ve yetersiz yönlerinin, bireysel özelliklerinin ve ilgilerinin tespit edilmesi amacıyla psiko-sosyal, tıbbî ve eğitim alanlarında yapılan değerlendirme süreci “tanılama” olarak adlandırılmaktadır. Standart test ve ölçü araçlarıyla bireyin kişilik yapısı, ruhsal sorunları ve temel gelişim alanlarının değerlendirildiği psikolojik tanılamada özellikle bireyin bilişsel, dil ve konuşma, duyuşsal ve motor becerilerinin gelişim seviyesi belirlenir. Bireye psikolojik teşhis konularak uygun görülen psikolojik destek verilir. Mevzuat gereği sağlık kurulu raporu ile olan tıbbi tanılama, “Özürlülük ölçütü, sınıflandırması ve özürlülere verilecek sağlık kurulu raporları hakkında yönetmelik” ile düzenlenmiştir. Sağlık merkezleri ve hastanelerin ilgili birimlerinde yapılan (Bolu, 2010: 22-23; www.downturkiye.org, Erişim Tarihi: 08.07.2019) tıbbi tanılamada, zihinsel engelin ne zaman, nasıl oluştuğu ve derecesi ile engelin ilerlemesine yönelik veriler üzerinde durulmaktadır. Akranlarına göre zihinsel fonksiyonlarının yetersiz olduğu raporu verilen bu çocuklar, özel eğitim kurumlarına yerleştirilmektedirler (Işık, 2016: 8). Tıbbi tanılama, çocuk için hazırlanacak özel eğitim programının içeriği ile ilgili sınırlı bilgi sunduğundan dolayı, çocuğun eğitsel olarak tanılanması gerekir (Bolu, 2010: 22). Tıbbi tanılama zekâ ve uyum testleri ile yapılmaktadır. Genellikle grup ve bireysel olarak uygulanan zekâ testlerinde sözel ve performans soru maddeleri bulunmaktadır. Testlerde sorulara verilen yanıtlara göre hesaplanan çocuğun zekâ yaşının, takvim yaşına bölünerek yüz ile çarpılması sonucunda zekâ bölümü puanı belirlenmektedir. Uyumsal davranışları ölçebilmek amacıyla geliştirilen uyum testleri araçlarının, geçerlik ve güvenilirliklerinin

zekâ testlerinden çok daha düşük olduğu ifade edilmektedir. Önemli ölçüde geliştirildikleri ülkenin kültürel özelliklerini yansıtan uyum ölçeklerinin, bir başka ülkede uygulanması durumunda sağlıklı sonuçların elde edilemeyeceği belirtilmektedir (Işık, 2016: 8-9).

Eğitsel değerlendirme ve tanılama işlemi, Rehberlik ve Araştırma Merkezlerinde oluşturulan “özel eğitim değerlendirme kurulu” tarafından nesnel, standart testler ve bireyin özelliklerine uygun ölçme araçlarıyla yapılmaktadır. Rehberlik Araştırma Merkezleri'nin yetkili olduğu eğitsel değerlendirme tanılama sürecinde, “eğitsel amaçla” bireyin, tüm gelişim alanlarındaki özellikleri, akademik disiplin alanlarındaki yeterlilikleri ve eğitim ihtiyaçları belirlenmektedir. Özel eğitime ihtiyacı olan bireyin, eğitsel değerlendirme ve tanılama sonucuna göre özel eğitim hizmetine karar verilerek eğitim planı ve özel eğitim değerlendirme kurul raporu hazırlanarak (www.downturkiye.org, Erişim Tarihi: 08.07.2019), yapılan değerlendirmeler ve raporlar sonucunda ilgili birimlerce en uygun eğitim ortamı kararlaştırılıp ailenin onayı da alınarak, çocuk en az sınırlandırılmış eğitim ortamına yerleştirilmektedir (Aksoy, 2018: 269). En az sınırlandırılmış eğitim ortamı, özel eğitime ihtiyacı olan bireyin, toplumla bütünleşmesini sağlamaya yönelik sosyal, öz bakım, dil ve iletişim alanlarındaki davranışları ile mevcut düzeyine uygun akademik ve mesleki bilgi ve becerileri kazandırmak amacıyla destek eğitim hizmetlerinin de verildiği ve mümkün olduğunca yetersizliği olmayan akranlarıyla bir arada olmasını sağlayan en uygun eğitim ortamı anlamına gelmektedir (www.downturkiye.org, Erişim Tarihi: 08.07.2019). Özel eğitim alanında çalışan pek çok bilim insanına göre en az sınırlandırılmış ortam kaynaştırma uygulamaları ile sağlanır. Özel eğitime ihtiyacı olan tüm öğrencilerin herhangi bir yetersizliği olmayan akranları ile birlikte aynı ortamda eğitime devam etmesi anlamına gelen kaynaştırma, özel eğitimde temel amaçtır. En az sınırlandırılmış ortam ilkesi esas olmakla birlikte mevcut yönetmelik uyarınca bazı durumlarda özel sınıf uygulamaları söz konusu olabilir. Özel eğitime ihtiyacı olan ve ayrı bir sınıfta eğitim almaları uygun görülen bireylerin, yetersizliği olmayan akranları ile birlikte eğitim görmeleri amacıyla her tür ve kademedeki resmî ve özel okul ve kurumlarda, özel eğitim hizmetleri kurulunun önerisi doğrultusunda millî eğitim müdürlükleri tarafından özel eğitim sınıfları açılabilir. Bu okul ve kurumlarda, uygulanacak eğitim programı temel alınarak özel eğitim sınıfı oluşturulur (www.downturkiye.org, Erişim Tarihi: 08.07.2019).

Kaynaştırma ve bütünleştirme sınıflarına yerleştirilen öğrencilere göre daha ciddi düzeyde yetersizliği olan bireylerin yerleştirildiği özel eğitim sınıfları, yetersizliği olan öğrenciler için en kısıtlayıcı ortamlardır. Neredeyse günün tamamını aynı kişilerle aynı yerde geçirmekte olan öğrenciler, sadece beden eğitimi, resim ve müzik gibi derslerde farklı bir ortama girebilmektedirler. Bu sınıflarda eğitim veren iki özel eğitim öğretmeni, müfredatın tamamını öğretmek ve uygulamakla sorumludurlar. Bu durum öğretmenlerin iş yükünü önemli derecede arttırmaktadır. Bu iş yükünü azaltmak ve daha etkili bir eğitim ortamı için sınıf mevcutlarında azalmaya gidilmiştir (Palut, 2019: 274-276). Özel Eğitim Uygulama Okullarındaki özel eğitim sınıflarında sınıf mevcudu, hafif düzeyde zihinsel yetersizliğe sahip öğrenciler için en fazla 10, orta ve ağır düzey zihinsel yetersizliği olan öğrenciler için ise en fazla 8 öğrenciden oluşmaktadır” (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 05.07.2019). “Orta veya ağır düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireyler ile orta veya ağır düzeyde otizmi olan bireyler için gündüzlü özel eğitim uygulama okulu (I. kademe) ve özel eğitim uygulama okulu (II. kademe) açılır. Aynı tür yetersizliği olan öğrencilerin eğitim gördüğü özel eğitim sınıflarının bulunduğu bu okullarda dersler özel eğitim öğretmenleri tarafından okutulur. Ancak ilkokullarda din kültürü ve ahlak bilgisi; ortaokulda din kültürü ve ahlak bilgisi, görsel sanatlar, müzik ve beden eğitimi alanlarına ilişkin dersler, ilgili alan öğretmenleri tarafından okutulur. Bu derslere özel eğitim öğretmenleri de dersin işlenişine destek vermek üzere katılım sağlar (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 05.07.2019).

1.5.5.1. Zihinsel Yetersizliği Olan Çocukların Eğitiminde Temel Prensipler

Zihinsel yetersizliğe sahip çocukların eğitiminde, hedefler ve kazandırılmak istenen davranışlar gerçekçi bir şekilde belirlenmeli, çocuğun günlük yaşamında ve ileriki yıllarda kullanacağı becerileri kapsamalıdır. Çocuğun kapasitesinin üstünde hedef ve davranış belirlemek motivasyonunun düşmesine, kapasitesinin üstünde beklenti içinde olmak ise çocuğun kendine güven duygusunu azaltıp başarısızlık duygusuna kapılmasına sebep olur. Zihinsel yetersizliğe sahip çocukların eğitiminde, çocuğun hazır bulunuşluğu, yeterlilikleri ve gereksinimleri detaylı bir şekilde belirlenmeli, sadece zihinsel alana değil, gelişimin tüm boyutlarına yönelik bir planlama yapılmalıdır. Ayrıca eğitimci sabırlı, esnek ve hoşgörülü olmanın yanında samimi davranışlar sergileyerek çocuğun kendine güven duymasını sağlamalı, alaycı ve eleştirici bir dil kullanmamalıdır. Zihinsel yetersizliğe sahip çocuklarla çalışacak eğitimcilerin, çocuğa genellikle başarabileceği

görevleri vermeleri, ipuçlarını belli aralıklarla kullanmaları, seçenekleri azaltarak basitleştirmeleri ve duruma göre çocuklara sorumluluklarını yerine getirmede yardım etmeleri gerekmektedir. Eğitimcilerin, çocukları sık sık takdir etmeleri ve güdülemeleri, çocukların küçük çabalarını desteklemeleri ve onları ödüllendirmeleri gerekir. Ayrıca çocukları değerlendirirken onları birbirleriyle karşılaştırmak veya grubun ortalamasını baz almak yerine, her çocuk kendi kapasitesine göre değerlendirilmelidir. Eğitimcilerin, çocuklarda ortaya çıkan çabuk unutmayı önlemek için, çalışmalarında çok sık tekrar yapmaları gerekmektedir. Tekrarlar, çocuk yeterli seviyeye gelinceye kadar belli aralıklarla devam etmelidir. Ayrıca, uygulanacak programlar belirlenirken, çocukların aktif olarak katılacakları deneme yanılma yoluyla öğrenebilmelerine fırsat tanıyan yaşantılara dayalı olmasına özen gösterilmelidir. Zihinsel yetersizliğe sahip çocuklarla çalışacak eğitimcilerin, ders uygulamalarında somut bilgi ve becerileri kullanmalarının yanında aktif deneme fırsatını çocuklara vermeleri gerekmektedir. Çocuğun gelişimi ve ihtiyaçları ile ilgili aile bilgilendirilmeli ve mümkün olduğunca aile, eğitim sürecinin bir parçası haline getirilmelidir. Bu çocuklarla çalışacak eğitimciler, herhangi bir bilgi ve beceriyi öğretirken oldukça basit ve küçük ünitelere ayırarak, kolaydan zora doğru bir yol izlemeli, bir basamak yeterince öğrenilmeden üst basamağa geçmemelidir. Eğitimciler, kısıtlı bir gelişme kapasitesi olan bu çocuklara anlamsız, gereksiz bilgi, beceri ve kavramları öğretmeye çalışarak zamanlarını harcamamalıdır (Metin, 2018: 108- 109).

Zihinsel yetersizliğe sahip çocuklarla çalışacak eğitimcilerin, çocukların dikkatini çekmek ve konuya katılımını sağlamak için mümkün olduğunca fazla işaret ve fikir veren cümleler kurmaları gerekir. Ayrıca dikkati dağıtan dış faktörleri de engellemeleri gerekmektedir (Yüksel, 2019: 83). Bu çocuklarla çalışacak eğitimcilerin, çocuğun özgüvenini sağlamak adına, çocukta bulunmasından dolayı gurur duyacağı bir beceri bulmaları (örneğin, herkesten daha iyi yaptığı bir hareket) ve bu becerilerini sergilemeleri gerekir (Barut, 2019: 260). Eğitimciler, çocuğun eksik olan yönleri üzerine odaklanmak yerine, nispeten daha güçlü olduğu becerilerini ön plana çıkarmaya çalışmalıdır. Eğitimci, çocuğun güçlü yanlarının üstüne yeni bir şeyler ekleyerek, çocuğu geliştirmeyi hedeflemelidir (Kirk vd., 2017: 129).

1.5.5.2. Zihinsel Yetersizliği Olan Çocukların Eğitiminde Kullanılan Yöntemler

Zihinsel yetersizliği olan bireylerin eğitimlerinde, daha etkili yöntem arayışları devam etmesine rağmen, günümüzde pek çok yöntem kullanılmaktadır (Metin ve Işıtan, 2017: 169). Fakat bu bireylerin eğitiminde kullanılmak üzere yöntemlerin içerdiği uygulamaların, bilimsel dayanaklı uygulamalar olmasına önem verilmelidir (Çetin, 2018: 134). Bilimsel dayanaklı uygulamalar, farklı zaman, mekân ve katılımcılarla yapılan deneysel, yarı deneysel veya tek denekli araştırmaların etkili ve tutarlı sonuçlarını kapsayan, öğretimsel strateji ya da öğretim programı olarak tanımlanabilir (Çetin, 2018: 134). Eğitimciler ve eğitim alanında çalışan bilim insanları, yetersizliğe sahip bireylerin eğitiminde bu uygulamaların kullanılmasının olumlu etkilerinin olacağını belirtmektedirler. Bilimsel dayanaklı uygulamaları, etkililiği birden çok yüksek kaliteli çalışmalarca desteklenen ve öğrencilerde olumlu sonuçlar ortaya koyan uygulamalar ve öğretimsel teknikler olarak ta tanımlayabiliriz (Rakap, 2018: 183-190).

Bilimsel dayanaklı uygulamaların uygulanması sürecinde ilk olarak, çocuğun hedef davranışları ve becerileri belirlenmelidir. İkinci ve son adım ise çocuğun karakteristik özellikleri, kapasitesinin aşaması ve bilişsel düzeyi ile en uyumlu olabilecek uygulamaların belirlenip tasarlanmasıdır. Yani bu iki adım ile çocuğun güçlü yanları ve gereksinimleri belirlenmektedir. Eğitimcilerin bu aşamadan sonra yapmaları gereken, çok ciddi ve kapsamlı bir şekilde alanyazın taraması yapıp en etkili olabilecek bilimsel uygulamalara ulaşması ve bu uygulamaları öğrencilerine uygulamalarıdır. Öğrenciler üzerindeki olumlu etkileri, bilimsel çalışmalarla kanıtlanması durumunda, bilimsel dayanaklı uygulamaların sınıf ortamında uygulanması mantıklıdır. Ancak bu uygulamaların her birey üzerinde aynı etkiyi yapması beklenmemelidir. Öğrencilerin bu uygulamalara olumlu yanıt veremedikleri durumlarda kullanılan uygulamalar uyarlanabilir veya değiştirilebilir (Rakap, 2018: 190-196). Aşağıda zihinsel yetersizliği olan çocukların eğitiminde sıklıkla kullanılan yöntemlere değinilmiştir..

Beceri Analizine Dayalı Öğretim

Beceri analizi, belirlenen becerinin küçük parçalara ayrılması ve sıralanmasıdır. Beceri analizine dayalı öğretim, ileriye- geriye zincirleme ve tüm basamakların birlikte öğretilmesi olarak üç gruba ayrılır. İleri zincirlemede, ilk aşamadan son aşamaya kadar

her bir aşamanın öğretimi yapılarak ilerlenirken, geriye zincirlemede, beceri analizinin en son basamağından başlanarak ilk basamağa doğru öğretim yapılmaktadır. Tüm basamakların birlikte öğretilmesi ise basamakların tek tek öğretilmesi yerine tüm basamakların bir arada öğretilmesidir (Çetin, 2018: 134-135).

Doğrudan Öğretim

Zihinsel yetersizliğe sahip öğrencilerin eğitiminde kullanılan en yaygın yöntem olan doğrudan öğretim yöntemi, öğretmen merkezli teknikleri içerir (Metin ve Işıtan, 2017: 169). Model olma, rehberli uygulamalar ve bağımsız uygulama aşamalarından oluşan bu yöntemde, öğretimin her aşaması değerlendirilmekte ve öğrencinin gösterdiği ilerlemeye göre öğretim sürecinde değişikliğe gidilmektedir (Çetin, 2018: 135).

Yanlızsız Öğretim

En iyi öğrenmenin öğretim anında yapılan hatalardan ziyade öğretim anındaki olumlu yanıtlar ve alıştırmalar aracılığıyla gerçekleştiği varsayımına dayanan yanılsız öğretim yöntemi (Çetin, 2018: 135) geleneksel yöntemlere göre daha az hatanın görüldüğünü savunan bir yöntemdir. Bu yöntem ile hata düzeyinin düşük olması, çocuğun daha fazla pekiştireç alması, öğrenen ve öğreten arasında olumlu etkileşim olması nedeniyle öğretim anında uygun olmayan davranışlar en aza indirilmektedir (Metin ve Işıtan, 2017: 173). Tepki ipuçlarının sunulduğu ve uyarıcı ipuçlarının kullanıldığı yanılsız öğretim yönteminde, öğrenmenin gerçekleşme durumuna göre sunulan ipuçları yavaş yavaş geriye çekilir veya tamamen ortadan kaldırılır (Çetin, 2018: 135).

Doğal Öğretim

Çocuğun çevresinde var olan doğal fırsatların, öğretim için kullanılmasını kapsayan teknikleri içeren doğal öğretim yöntemi (Metin ve Işıtan, 2017: 175), çocuğun günlük rutinleri etkili bir şekilde kullanarak ihtiyaç duyduğu alanlarda gelişmesine katkı sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntem, çocuğun gelişimine ve bireysel özelliklerine uygun olan etkinlikleri içerir ve çocuğun tercihlerine göre şekil alıp değiştirilebilen bir yöntemdir (Çetin, 2018: 135).

İşbirlikçi Öğrenme

Çocuğun, etkinliklerde akranları ile rekabet etmesi yerine akranları ile paylaşmasını içeren işbirlikçi öğrenme yönteminde, çocuğun sadece kendi başarısı değil

grup olarak başarı ve çıktıları değerlendirilir. Bu yöntem, çocukların bütün olarak akademik ve sosyal başarılarını artırır (Metin ve Işıtan, 2017: 174). Son dönemlerde özel gereksinimi olan öğrencilere birebir öğretim yapmak yerine öğrencilerin işbirlikçi öğrenme çalışmalarına dahil olmalarına daha fazla önem verilmektedir (Kirk vd., 2017: 129).

Bireysel Eğitim

Eğitimcinin çocukla birebir çalıştığı bireysel eğitim, eğitimci tarafından sadece bir çocuğa verilen eğitimidir. Bireysel eğitimin temel amacı, çocuğun temel beceri ve kavramları kazanarak grup eğitimine uygun hale gelmesini sağlamaktır. Grup eğitimine uyum sağlamayan çocuklar, öncelikli olarak bireysel eğitime alınır. Aynı zamanda gruba devam eden, fakat bazı alanlarda özel olarak ilgilenilmesi gereken çocuklara da bireysel eğitim verilir (Bolu, 2010: 31).

Grup Eğitimi

Grup eğitimi, en az üç çocuktan oluşan gruplarla yapılan eğitim biçimidir. Eğitim esnasında konu anlatımı, tüm gruba yapılır. Aynı seviyede olan çocuklarla oluşturulan gruplarla yürütülen eğitimde, bireysel farklılıkların yeterince dikkate alınmaması dezavantaj gibi görülse de çocukların iletişim ve sosyal becerilerinin gelişmesi açısından önemli bir eğitim biçimidir. Özellikler spor, oyun faaliyetlerinin ve sanat eğitimi derslerinin bu eğitim biçimiyle sürdürülmesi, zihinsel yetersizliği olan çocuklar için oldukça faydalı olmaktadır (Bolu, 2010: 32). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin akranlarıyla nasıl etkileşim kuracaklarını öğrendikleri ve birbirlerinden bir şeyler öğrendikleri grup eğitimi, öğretmenin sarf ettiği çaba açısından ekonomik olmasından dolayı da bire bir eğitimden daha avantajlı olabilmektedir (Kirk vd., 2017: 129).

1.6. DOWN SENDROMU

Down sendromu, zihinsel yetersizlik grubunda genetik faktörlerden dolayı en sık görülen ve üzerinde oldukça fazla çalışma yapılan kromozomal bozukluklar arasında yer almaktadır (Alpgan, 2018: 20; Tomris, 2019: 20).

İnsan vücudunu oluşturan kromozomların 23 tanesi anneden, 23 tanesi ise babadan gelmektedir. Down sendromunda 21. kromozom 2 olması gerekirken 3 adet olmaktadır (www.downturkiye.org, Erişim Tarihi: 08.07.2019). En basit anlatımı ile

normal bir insan vücudunda bulunan kromozom sayısı 46 iken DS'li bireylerde bu sayı üç adet 21. kromozom olmasından dolayı 47 olmaktadır. Hücre bölünmesi sırasında yanlış bölünmeden dolayı 21. kromozom çiftinde fazladan bir kromozom yer alması sonucunda DS meydana gelir (www.downturkiye.org, Erişim Tarihi: 08.07.2019). DS, çok değişik özellikleri olmasına rağmen, gelişimsel gerilik, zihinsel yetersizlik ve fiziksel bir takım özelliklerle karakterize olan genetik bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır (Tomris, 2019: 20). Bu bozukluğa neden olan ek 21. kromozomdan dolayı 'Trisomi 21' olarak da adlandırılmaktadır (Dinçer, 2014: 3). Zihinsel yetersizliğe sahip bireyler arasında, en etkin sosyal iletişim becerilerine sahip olan DS'li bireyler, fenotipik görünümlelerinden dolayı çok çabuk fark edilirler (Keskin vd., 2010: 37; Şenlik vd., 2017: 265). Dünyanın her tarafında, tüm etnik unsurlarda ortaya çıkabilen DS, tedavi edilmesi gereken bir hastalık olmayıp, genetik bir farklılık, bir kromozom anomalisidir (www.downturkiye.org, Erişim Tarihi: 08.07.2019).

DS'li bireylerde görülen hipotoniden kaynaklanan sarkmalar, düz yüz profili, gözlerde kayma, küçük ağızdan dolayı büyük dil, iri ve geniş eller, doğduğunda düşük kilo ve kısa boya sahip olma ve kısa ekstremiteler gibi durumlar genel özelliklerindedir (Ilkım, 2017:9). DS'li bireyler genellikle dürüsttürler ve kurallara uymayı, yardım etmeyi çok severler. Doğaya düşkün, neşeli, sevecin ve son derece duygusaldırlar. Taklit etme yetenekleri olan DS'liler, dağınıklıklardan pek hoşlanmayıp düzenli olmayı tercih ederler. Acıma duyguları oldukça gelişmiş olan bu bireylerde, çıkarıcılık, bencillik gibi davranışlar gözlenmez. Yalan söylemeyi bilmezler, menfaat ve kin gütmeyen bu bireyler son derece insancıldır (ulusaldown.com. Erişim Tarihi: 08.07.2019).

DS'li bireylerin, alzheimer, epilepsi, lösemi, zihinsel yetersizlik, cilt ve konuşma bozuklukları gibi çok sık sağlık problemleri yaşadığı görülmektedir (Dinçer, 2014: 9-11; Alpgan, 2018: 20; Özkan, 2019: 12). DS'li doğan bebeklerin yaklaşık yarısı kalp problemi ile dünyaya gelir ve bunların yarısı kalp ameliyatına gerek duyar. DS'li bireylerin önemli bir kısmında işitme ve görme problemlerine de rastlanır. Bağışıklık sistemlerinin zayıflığından kaynaklanan çeşitli hastalıkların sıklıkla görüldüğü bu bireylerin hastalıklarının önemli bir kısmı tedavi edilebilmektedir. Gelişen tıbbi hizmetlerle birlikte DS'lilerin yaşam süreleri artmaktadır (ulusaldown.com. Erişim Tarihi: 08.07.2019). DS'li bireylerde sık görülen akciğer enfeksiyonları ve doğuştan gelen kalp hastalıkları, yaşam sürelerine doğrudan etki etmekte ve doğum sonrası

ölümlerin en önemli sebebi olarak görülmektedir (Altın, 2011: 6-7; Şenyılmaz, 2017: 28-29). DS'ye sahip erkeklerin nerdeyse tamamına yakınının infertil olmasına karşın çok düşük bir oranda çocuk sahibi olan durumlarına da rastlanmıştır. DS'ye sahip kadınlarda ise fertil özelliklerinin bulunmasına rağmen üreme fonksiyonları düşük olup DS'li çocuk doğurma riskleri % 50'dir (Abbasova, 2019: 15).

Ekstra 21. kromozomun sebep olduğu düşünülen zihinsel yetersizliğin, DS'lilerin psikomotor işlevlerinde sıkıntılar yaşamalarına ve beyin gelişimlerinde olumsuz etkilere sebep olduğu düşünülmektedir (Celbek, 2018: 20). Hafif veya orta derece bilişsel ve fiziksel gelişim yetersizliği görülen DS'li çocuklar farklı zekâ, beceri ve karaktere sahiptirler (www.downturkiye.org, Erişim Tarihi: 08.07.2019). Davranışsal fenotiplerine uygun olarak doğum anından itibaren tüm gelişim alanlarında güçlü ve zayıf bir takım ortak özellikler sergileyen (Tomris, 2019: 28) DS'li çocuklarda sık görülen hastalıklar, onların büyüme ve gelişmelerini olumsuz etkilemektedir (Gökner, 2010: 21).

DS'li çocuklarda, bebeklikten çocukluğa geçişte düşüş gösterebilen gelişim hızı, onların gelişiminin durduğu veya gerilediği anlamına gelmez. Bu durumun temel nedeni zihin yaşının, takvim yaşından daha yavaş ilerlemesidir. Gelişim erken eğitim almayan bebeklerde, daha yavaş ilerlemektedir (Yedikardeş, 2014: 8). DS' li çocuklarda görülen gelişimsel gerilik yaşamın ilk yıllarında çok belirgin olarak gözükme de çocuğun yaşının ilerlemesi ile daha belirgin bir hale gelmekte ve zamanla normal gelişim gösteren akranları ile aralarındaki bu gelişimsel fark açılmaktadır (Gerçeksever, 2011: 8). Bu nedenle DS'li bireylerin tedavi ve eğitim planlamasında tüm gelişim alanları değerlendirilmeli ve bu alanlardaki yetersizliklere göre, erken müdahale edilmelidir (Tıgılı, 2016: 8).

DS'li bebeklerde farklı düzeyde bulunan ve zaman içinde azalan hipotoni, doğum sonrası ilk on ay belirgin bir şekilde görülür. Eklem ve kaslardaki yapılar üzerinde önemli bir etkiye sahip olan hipotoninin, yaşla birlikte etkisinin kaybolduğu ve eklemlerdeki gevşekliğin buna bağlı olarak azaldığı belirtilmektedir (Altın, 2011: 10). DS'li çocukların, dil ve konuşma becerilerinde kısıtlılık ve sebebi tam bilinmeyen, kendilerine has fiziksel özelliklere sahip oldukları gözlenmektedir (Tomris, 2019: 28). Yürümeyi, konuşmayı ve tuvalet eğitimini akranlarına göre biraz geç öğrenen (www.downturkiye.org. Erişim Tarihi: 08.07.2019) DS'li çocukların, problem çözmede

ve karar vermede güçlük yaşadıkları belirtilmektedir (Yedikardeş, 2014: 7). Literatürde, DS'li bireylerin, gelişimsel özellikleri DS türüne, cinsiyete ve yaşa göre farklılık gösterdiği belirtilmektedir. Örneğin; Rosecrans 1971 yılında yaptığı araştırmada, mozaizim türündeki DS'li çocukların daha yüksek zekâ düzeyine sahip olduklarını belirtmiştir (Rosecrans, 1971: 291-294; Nalbant, 2011: 8-9). DS'li kız çocukları motor beceri ve zekâ düzeyi olarak daha yüksek bir seviyeye sahip iken, erkek çocukların ise daha sosyal ve aktif oldukları belirtilmektedir (Bilginer, 2002: 165-179; Nalbant, 2011: 9).

1505 yılında Almanya'da yapıldığı düşünülen ve DS'li bireylerin tipik dış görünüşlerini anımsatan bir kabartma, DS'ye ait bilinen en eski gösterge olarak kabul edilmektedir (Altın, 2011: 2). İlk kez 1846'da Edouard Seguin tarafından tanımlanan DS'nin (Ilkım, 2017: 7), ilk klinik tanımlamasını, 1866 yılında İngiliz Doktor John Langdon Down yapmıştır (Altın, 2011: 2). Bozukluğu, bilimsel anlamda ilk kez tanımlayan Dr. Down (Şen, 2008: 9), sendromun babası olarak tanınmış ve sendrom onun adı ile anılmaktadır (Aydın, 2016: 12).

1.6.1. Down Sendromu Türleri

DS'nin klinik olarak aralarında fark olmasa da, regüler trizomi (serbest trizomi), translokasyon tipi ve mozaik tip olmak üzere 3 türü vardır (www.downturkiye.org, Erişim Tarihi 08.07.2019; Dinçer, 2014: 3).

Trisomy 21 Tip Down Sendromu

Down Sendromlu nüfusunun %90-%95'ini oluşturan ve en sık görülen standart tiptir. Bu tipte fazladan bir adet 21.kromozom, yumurta veya sperm hücresinden gelmekte veya döllenme'nin daha ilk aşamalarındaki bir noktada yanlış bölünme nedeniyle, yani kromozomlar bölünürken birbirine yapışık kalması ve bu yapışıklığın bir taraftan 2, diğer taraftan da 1 kromozom gelmesine yol açması nedeniyle yeni hücreler 3'er adet kromozom ile toplam 47 kromozom olarak meydana gelir (www.downturkiye.org, Erişim Tarihi: 08.07.2019). Trisomy 21, klasik down sendromu, serbest-regüler trizomi olarak ta adlandırılır. Genellikle annenin ilerlemiş yaşının bu sorunla ilişkili olduğu düşünülmektedir (Ilkım, 2017: 11).

Translokasyon Tip Down Sendromu

Down sendromlu nüfusunun % 3-% 5' ini oluşturan bu tipte, 21. kromozomun bir parçası koparak başka bir kromozoma (örn. 14.kromozom gibi) yapışmaktadır. Birey, 46 adet kromozoma sahiptir ama genetik bilgi olarak 47 kromozom bilgisi vardır. Burada da 21. kromozom 3 adet olduğundan birey standart tip ile aynı özellikleri gösterir (www.downturkiye.org, Erişim Tarihi: 08.07.2019). Translokasyon tür kalıtsal yolla oluşabilen tek DS türüdür ve sonraki hamileliklerde tekrarlama olasılığı oldukça yüksektir (Tomris, 2019: 24). Anne yaşının etkili olmadığı bu translokasyon tipinde, otuz yaş altı genç annelerin DS'li bebeklerinde görülme oranı % 9'dur (Apak, 2010: 168; Dinçer, 2014: 4).

Mozaik Tip Down Sendromu

Down sendromlu nüfusunun % 2-% 5'ini oluşturan bu tipte bazı hücreler 46 kromozom taşırken, bazıları 47 kromozom taşır. Yanlış bölünme, döllenmenin ileri aşamalarında gerçekleştiğinde bir hat 46 kromozom, diğer hat ise 47 kromozom olarak devam eder ve mozaik bir yapı meydana gelir (www.downturkiye.org. Erişim Tarihi: 08.07.2019). Mozaik tip'in tekrarlama riski % 1'dir (Tomris, 2019: 25).

1.6.2. Down Sendromu Nedenleri, Tanılaması ve Görülme Sıklığı

Günümüzde DS'li bireylerin özellikleri ve yaşadıkları özel sağlık sorunları ile ilgili pek çok araştırma yapılmasına rağmen, DS'ye neden olan kromozomlardaki ayrılma durumunun kesin olarak neden kaynaklandığı henüz tam anlamıyla belirlenememiştir. Bu durumla ilgili çok sayıda teori ileri sürülmüşse de neden olan faktörlere ilişkin daha çok kanıt gereksinim duyulmaktadır (Tomris, 2019: 25). DS, kromozomal bir rahatsızlık olarak tanımlanmadan önce DS'ye sadece ileri yaşta hamileliğin sebep olduğuna inanılmaktaydı. Otozomal kromozom bozuklukları arasında en fazla meydana gelen hastalıklardan olan DS'de akraba evliliğinin ve obezitenin de etkili olduğunu ortaya koyan araştırma sonuçları bulunmaktadır (Tıgılı, 2016: 6-7). Literatürde DS'nin tek sebebinin anne-baba olmadığı, hamilelik öncesi veya sırası olan faktörlerin çocuğun DS'li doğmasının tek sebebi olmadığı yönünde bilgiler bulunmaktadır. Bunların dışında, DS ile doğrudan ilişkili tek değişkenin, annenin hamilelik yaşı olduğu ileri sürülmekte olup, anne yaşı arttıkça annenin DS'li bebeğe sahip olma riski de artmaktadır (Tomris, 2019: 25). Yaşı ilerlemiş annelerde daha fazla görülmesinin nedeni, kadında yaşamı

boyunca bulunan yumurtaların, zararlı çevresel faktörlerden zaman ilerledikçe daha çok etkilenmesidir (Dinçer, 2014: 5). Annenin doğurduğu çocuk sayısı (İkım, 2017: 8), genetik olarak yatkın olma, enfeksiyon geçirme, ilaç kullanma, radyasyona maruz kalma (Alpgan, 2018: 19-20), 35 yaş sonrası hamilelikler, daha önce DS'li bebek doğuranlar, birinci derece yakınlarında DS'li bebeği olan bireyler, ikili ve üçlü tarama testi yüksek çıkanlar, DS açısından riskli gruplar olarak ele alınabilir (Tomris, 2019: 26).

Zihinsel yetersizliğe sahip bireylerin neredeyse % 5-6'sını oluşturan DS'li çocukların % 75- 80' i genç annelerin bebekleridir (Şen, 2008: 10). Bu durumun nedeni genç kadınların daha fazla bebek sahibi olmasıdır (www.downturkiye.org, Erişim Tarihi: 08.07.2019). 20 yaş öncesi ve 35 yaş sonrası hamileliklerde, bebeğin DS'li doğma ihtimali yüksek olduğu için, bu bozukluğun nadir görüldüğü 20-35 yaş aralığında hamilelik önerilmektedir (Şen, 2008: 12). Literatürde, babanın yaşının ileri olması ile DS'li çocuk doğumu arasında bir ilişki bulun ve 55 yaş'ı baba için kritik bir sınır kabul eden araştırma sonuçlarının yanında, babanın yaşının bir etkisinin olmadığını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Şen Tekin, 2019: 10-11).

Dünya genelinde ve ülkemizde ortalama her 800 doğumda bir görülen DS'nin meydana gelmesinde ülke, milliyet, sosyo-ekonomik statü farkı bulunmamaktadır. Dünya'da yaklaşık 6 milyon civarında DS'li bireyin, Türkiye'de ise tam bir veri olmamasına rağmen yaklaşık 100. 000 DS'li kişinin olduğu tahmin edilmektedir (www.downturkiye.org. Erişim Tarihi: 08.07.2019). Erkeklerde görülme olasılığı kızlara oranla daha fazladır (Dinçer, 2014: 5; Celbek, 2018: 8; Tomris, 2019: 20).

Prenetal dönemde yapılan tarama ve tanılama testleriyle belirlenen DS'de (Şen, 2008: 12), riski belirlemek için hamileliğin ilk dönemlerinde ikili, üçlü, dördü tarama testleri, burun kemiği ve ense kalınlığı ölçümleri ile tarama testleri gerçekleştirilir. Tarama testlerinden elde edilen sonuçlarda DS riski yüksek çıkarsa tanılama testleri yapılır (Tomris, 2019: 28). DS tanısının prenatal dönemde konması, erken müdahale için iyi bir fırsat olduğu söylenebilir (Nalbant, 2011, 1). DS, hücre tedavisi ve vitamin yüklemeleri gibi metodlarla tedavi edilmeye çalışılmış olsa da herhangi olumlu bir sonuç elde edilememiştir (Toker, 2016: 5). Tıp bilimindeki gelişmelere rağmen DS'nin görülme sıklığındaki artış hala devam etmektedir. Ayrıca gelişmiş ülkelerdeki hamilelik yaşının yükselmesi de bu hastalığın görülme sıklığının artmasında önemli bir etkidir (Apak,

2010:9-168; Dinçer, 2014:3). DS'li bireylerin yaşam sürelerine ilişkin literatür incelendiğinde, 1930'larda 9 yıl, 1950'lerde 12 yıl, 1980'lerde 35 yıl olan yaşam süresi beklentilerinin son yıllarda ortalama 55-60 yıla kadar uzadığı görülmektedir (Altın, 2011: 8). Yapılan bazı çalışmalarda ise DS'li bireylerin % 50'sinin 50 yaş ve üstünde, yaklaşık % 15'inin ise 68 yaşına kadar yaşadığı sonuçlarına ulaşılmıştır (Şenyılmaz, 2017: 28-29). Günümüzde beklenen yaşam süresi 60-65 iken, birçok DS'li daha da uzun yıllar yaşayabilmektedir (ulusaldown.com. Erişim Tarihi: 08.07.2019). DS'li bireylerin yaşam sürelerindeki yükselmeden dolayı sosyal çevrede çok sık bir şekilde bu bireyler ile karşılaşmaktayız (Akkuş, 2011: 41).

1.6.3. Down Sendromlu Bireylerin Eğitimleri

1970'li yıllara kadar, DS'li bireyler için düşünülen en iyi şeyin, onları bakım evlerine göndermek olduğuna inanılıyordu. Buralarda herhangi bir eğitim verilmeyip adeta ölüme terk ediliyorlardı. Bu dönemde doktorlar, DS'li bireylerin öğrenebilecek ve öğretilebilecek bir potansiyellerinin olmadığını savunuyorlardı. Tüm engel grupları ile birlikte DS'li bireyler için de önemli değişiklikler, 1970'li yıllarda başlamış ve toplumsal kabul ile DS'lilerin hayatında önemli gelişmeler görülmüştür (Bauer, 2008:247; Barış, 2017: 74-76). DS'lilerin eğitiminde iletişim, sosyal uyum, konuşma ve öz bakım becerilerindeki yetersizlikleri giderme hedeflenir. DS'li bireyler, iyi planlanmış bir eğitim ile beklenilenden daha iyi ve hızlı bir gelişim göstermektedirler. Başkalarına bağımlı olmadan hayatlarını devam ettirecek seviyeye gelmeleri, eğitimlerindeki temel amaçtır. Uygun ve planlı bir eğitim düzenlemesi ile DS'li bireylerin büyük çoğunluğu mesleki beceri kazanıp kısmen bağımsız bir hale getirilebilir (Altın, 2011: 15).

DS'li çocukların eğitimine mümkün olan en erken dönemde, çocuğun gelişim düzeyine uygun bir program yapılarak başlanması gerekir. DS'li çocukları diğer zihinsel engelle sahip çocuklardan ayıran, çabuk öğrenmeleri, sosyal olmaları gibi çok olumlu özellikleri, bu çocukların eğitiminde dikkate alınması gereken hususlardır. Ailenin de dâhil edildiği bir eğitim programı bu çocukların eğitiminde daha iyi sonuçların elde edilmesini sağlayacaktır (Adan, 2009: 14; Dinçer, 2014: 14). Eğitim alan DS'li çocukların öz bakım becerileri, eğitim almayan akranlarına göre daha önce ve çabuk gelişir (Yedikardeş, 2014: 8).

DS'li çocukların, normal gelişim gösteren akranları kadar olmasa da, belli bir gelişme potansiyelleri bulunur (Adan, 2009: 15). Okul çağındaki DS'li çocuklarda ciddi fonksiyonel kısıtlamalar az görülse de bu çocuklar belli gelişim alanlarında beceri kazanmak için eğitime ve desteğe ihtiyaç duyarlar (Uzuner, 2016: 2). Çok ağır düzeyde zekâ yetersizliği gözlenmeyen DS'li çocuklar, özellikle erken dönemde başlanılan eğitim ile ihtiyaç duydukları gelişimlerini arttırarak mevcut potansiyellerini geliştirirler (Şenyılmaz, 2017: 28). Geçmişte okuyamaz denilen DS'li bireyler günümüzde lise, hatta üniversite bitirebilmekte, ikinci bir dil öğrenebilmekte, çalışabilmekte, bir başkasına bağımlı olmadan hayatlarını sürdürebilmektedirler (www.downturkiye.org. Erişim Tarihi: 08.07.2019).

DS'li bireyler, gelişimsel yetersizliklerinden dolayı öğrenme güçlükleri ile karşılaşır. Bu sebeple bu bireylerin eğitiminde kesin bir sonuç alacak hazır bir program bulmak oldukça güçtür. Gelişimlerini desteklemek için verilecek eğitimde; mümkün olduğunca alanında kendini yetiştirmiş profesyonellerle çalışılmalı, aile ve çocuk arasında pozitif bir ilişki kurulmalı, ebeveynlere yeterli destek verilmeli, çocuğun gereksinimleri belirlenip esnek bir program hazırlanmalı, eğitimin sürekli bir hale getirilmesi sağlanmalı, çocuğun olumlu davranışları ödüllendirilip pekiştirilmeli, motive edici çevresel koşullar oluşturulmalı, oyunun gelişimdeki rolüne önem verilmeli, doğru meteryal seçilmeli ve gerçekçi hedefler belirlenmelidir (Şen, 2008: 31).

Düzenli hareket becerisini kazanmış hafif (50-70 IQ) veya orta düzeyde (30-50 IQ) zihinsel yetersizliği olan DS'li çocukların, okullarda yaşlılarıyla birlikte grup eğitimi almaları, gelişimlerini önemli ölçüde olumlu etkiler. Hafif düzey zihinsel yetersizliği olan DS'li çocuklar, birçok beceriyi normal gelişim gösteren akranlarından genellikle iki-üç yıl sonra kazanırlar (Yedikardeş, 2014: 8). DS'li bireyi tamamen iyileştirecek veya DS'li olma riskini ortadan kaldıracak herhangi bir tedavi bulunamamıştır. DS'den kaynaklı olumsuzlukları en aza indirmenin yegâne yolu eğitimidir. Mümkün olan en erken dönemde başlanılan eğitim DS'lilerin ilerleyen yaşlarında daha bağımsız bir hayat sürmelerini sağlayacaktır (Adan, 2009: 14).

1.7. FİZİKSEL UYGUNLUK

Literatürde farklı şekillerde tanımlaması yapılan fiziksel uygunluk, çevreye olumlu bir uyum sağlama ve kişinin çalışma kapasitesidir. Hareketlerin doğru yapılması

ve fizyolojik dayanıklılıkla bağlantılı bir şekilde ele alınan fiziksel uygunluk, mevcut kondisyon durumudur. Fiziksel uygunluğu en iyi olan kişi yorgunluk göstermeden uzun süre hareket edebilir. Aktiviteleri başarılı bir şekilde yerine getirme becerisi de fiziksel uygunluk ile ilgilidir. Kas kuvveti ve dayanıklılığa sahip olma, hareketleri uygun bir şekilde yerine getirme ve yorgunluktan çok kısa süre sonra normale dönme olarak ta tanımlanabilen fiziksel uygunluk, fiziksel hareketler, antropometrik yapı ve fizyolojik aktivitelerden oluşur. Beden ile ilgili olan fiziksel uygunluğa organik veya fizyolojik uygunluk isimleri de verilirken, kasların çabası ile bir işi yapma kapasitesi olan fiziksel uygunluğa da genel uygunluk denilmektedir. Hız, kuvvet, kalp, dolaşım dayanıklılığı, güç, esneklik ve denge ve koordinasyon gibi birçok unsurun bir araya gelmesi, fiziksel uygunluğu meydana getirir (Zorba ve Saygın, 2017: 85-89).

Günlük işleri ve sosyal aktiviteleri güçlü bir şekilde yapmak için lazım olan enerjiye sahip olma durumu da olan fiziksel uygunluk (Özer, 2013: 11), düzenli fiziksel aktiviteler, kalıtım ve beslenme alışkanlığıyla da ilişkilidir. Bu faktörler arasındaki ilişki, kişideki fiziksel uygunluğun sınırlarını belirler. Beslenme, bireyin fizyolojik işlevlerini etkilerken kalıtım, kişinin fiziksel uygunluğun ulaşılabilir en tepe sınırını belirler. Düzenli beslenme ile birleşen genetik yapı ve becerilere ulaşma, fiziksel uygunluğun olmazsa olmazlarıdır (Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2014: 80; Karakaş, 2018: 49). Yetişkinlere oranla çocuklarda daha zayıf olduğu belirtilen fiziksel uygunluğun, fiziksel etkinlikler ile geliştirilebileceği belirtilmektedir. Fakat çocuklardaki fiziksel uygunluğun geliştirilmesinde yaş, olgunlaşma, eşgüdüm gibi etkenlerin fiziksel etkinliklerden daha etkili olabileceği de belirtilmektedir. Bu durum yetersizliği olan ve olmayan bütün çocuklar için geçerlidir (Winnick, 2017: 446).

Sağlık ve sportif yetenekler ile ilgili becerilerden oluşan fiziksel uygunluk unsurları iki gruba ayrılır. Sağlık ile ilgili olan fiziksel uygunluk unsurları, genellikle aerobik işlevsellik, vücut bileşimi, kassal dayanıklılık, kuvvet, esneklik ve kas iskelet işlevselliği ile ilgilidir. Sportif becerilerle ilgili olan fiziksel uygunluk unsurları ise çeviklik, denge koordinasyon, hız güç ve reaksiyon zamanı gibi motorik özelliklerden oluşur (Winnick, 2017: 444). Genellikle dört veya altı test ile bir bireyin fiziksel uygunluğu hakkında yeterli bilgi alınabilmektedir (Sevimay Özer, 2017: 211).

Vücutun işlevsel yönü, beden kompozisyonu ve sağlıkla ilişkili olan fiziksel uygunluk unsurlarının her biri, bireyin performansına etki eder. Çocuğun hareket becerisi sağlıkla ilişkili fiziksel uygunluk unsurları ile yakından ilgili olduğu için becerilerin geliştirilmesinde bu unsurlar dikkate alınır. Fiziksel uygunluğun performans yönünü oluşturan motor uygunluk ise çocuğun hareket kontrolü ve kuvvet üretimi için ihtiyaç duyduğu faktörlerdir (Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2014: 258-260).

1.7.1. Fiziksel Uygunluğun Değerlendirilmesi

Bireylerin beden eğitimi uygulamaları ile geliştirilmesi hedeflenen becerilere ve fizyolojik olgunluğa ulaşma düzeylerini belirlemek için çeşitli objektif ölçüm yöntemleri geliştirilmiştir. Fiziksel uygunluk testleri olarak adlandırılan bu yöntemler; esneklik, fonksiyonel kuvvet, denge ve aerobik fiziksel uygunluğu ölçen FUNfitness, vücut kompozisyonu, aerobik ve kas iskelet fonksiyonunu ölçen Brockport Fiziksel Uygunluk Testi, antropometrik ölçümler ve kuvvet, hız, kassal ve kardiyovasküler dayanıklılığı ölçen Avrupa Fiziksel Uygunluk Bataryası, antropometrik ölçümler, denge, bölgesel kas dayanıklılığı, esneklik ve hız gibi özellikleri ölçen, Eurofit Özel Test Bataryası gibi testlerden oluşmaktadır. Farklı yetersizlik düzeylerine de uyarlanabilen bu testler, her yaş grubunda uygulanabilmektedir (Şimşek, 2017: 49-50).

1.7.2. Özel Eğitim İhtiyacı Olan Bireylerde, Fiziksel Uygunluğun Değerlendirilmesi

Spor bilimlerinde, spora yönlendirme ve fiziksel performans ile ilgili uygulanan fiziksel uygunluk testleri, yetersizliği olan bireyler için de kullanılabilir. Yetersizliğin düzeyine göre uyarlanabilen bu standart testler, değerlendirme yapanlara oldukça kolaylık sağlamaktadır. Örneğin, zihinsel yetersizliğe sahip çocuklar için geliştirilen Eurofit Özel Testi, bu çocukların kullanımı için basit bir hale getirilmiştir (Nalbant, 2011: 23-24).

Zihinsel yetersizliği olan bireylerin, fiziksel uygunluk testlerinde belli ihtiyaçları ve sınırlılıkları olmaktadır. Herhangi bir sınırlılığı olmayan zihinsel yetersizliğe sahip bireyin fiziksel uygunluk testinde destek veya düzenlemeye ihtiyaç olmayıp, normal insanlar üzerinde elde edilmiş normlar kullanılırken, orta düzey zihinsel yetersizliği olan bireyler sınırlı desteğe ihtiyaç duyarlar. Fiziksel uygunluk için hafif sınırlılığı olan bu bireyler için test maddelerinde düzenleme gerekebilir. Ağır derece zihinsel sınırlılığa

sahip bireyler ise test uygulanırken yoğun desteğe ihtiyaç duyarlar. Testlerin uygulanmasında önemli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Orta ve ağır düzey zihinsel yetersizliği olan bireylerin fiziksel uygunluklarını ayrıntılı bir şekilde test etmek çok güçtür. Zihinsel becerileri sınırlı olduğundan dikkatleri kısadır. Bu bireyler, test uygulama kriterlerini anlama ve izlemede zorluk yaşarlar. Zekâ derecesi arttıkça hareketi doğru yapma motivasyonları düşer ve en iyi performanslarını sergilemede güçlük yaşarlar. Bu bireylerin testlerinden daha doğru sonuçlar almak için test uygulamasının yapıldığı ortamın iyi düzenlenmesi ve deneyimli uygulayıcıların olması gerekir (Sevimay Özer, 2017: 211).

1.8. UYARLAMA

Dilimize “adaptation/adaptasyon” olarak giren ‘uyarlama’ kavramının kökeni, uyarlamak, uydurmak, uygun kılmak anlamındaki “aptare” fiilinin bir araya getirilmesiyle oluşturulan ve Latince “bir bağlama uydurmak” anlamına gelen “adaptare” fiiline dayanmaktadır. Adaptasyon terimine karşılık gelen ‘uyarlama’ kavramı günümüzde daha sık kullanılmaktadır (Bulut, 2016: 6). Bir durumun veya nesnenin başka bir duruma veya başka bir şeye uydurulması, bağdaştırılması anlamına gelen ‘uyarlama’ sanat, müzik, eğitim, spor, sosyal ve bilimsel alanda kullanılmaktadır (Tuğlacı, 1981: 17). Çalışmamızda, uyarlama kavramı daha çok eğitim öğretim ve özel eğitim ihtiyacı olan bireyler boyutuyla ele alınacaktır.

Genel ve özel eğitim sınıflarında uygulanan eğitim programları, geçmişte başkaları tarafından hazırlanıp öğretmenler tarafından uygulanması için düzenlenirdi. Bu durum eğitim öğretimde çok ciddi sıkıntılar yaşanmasına sebep olmaktaydı. Fakat günümüzde programların geliştirilmesi ve uygulanması arasındaki kopukluğu önlemek adına okul temelli program geliştirme anlayışı gibi esnek uygulamalar ile bu durum düzeltilmeye çalışılmaktadır (Şahin ve Kumral, 2013: 19-32). Eğitim öğretimde programların uygulanması ve geliştirilmesinde önemli bir faktör olan öğretmenlerin içinde olmadığı bir planlama tam anlamı ile başarıya ulaşamayacaktır. Eğitim programlarında yapılacak değişikliklerin başarıya ulaşması, öğretmen tutumları ile yakından ilişkili bir durumdur. Çünkü sınıf ortamında uygulanacak programın en temel belirleyicisi öğretmendir (Yazıcılar, 2016: 21). Eğitim planlamasını yapan, ilgili birimlerce belirlenen eğitim programlarının içeriğinin, güncelleştirilip uygulanması sürecinde öğretmenlere

büyük sorumluluklar düşmektedir. Öğretim sürecinin planlanarak sınıf ortamına uygun hale getirilmesi için öğretmenlerin, hedeflerini ve öğrenci düzeylerini gerçekçi bir şekilde değerlendirmeleri gerekmektedir (Taşdemir, 2006: 287-307). Eğitim ortamında uygulanacak programlar ve kullanılan meteryaller öğretmenlerin fikir ve görüşleri doğrultusunda değişime uğrayabilmektedir (McLaughlin, 1976: 339-351).

Belirlenen hedeflere ulaşılması için ders içinde uygun değişiklikler yapma olarak adlandırabileceğimiz uyarılama, önceden planlanan öğretim içeriklerinin, anlamlı bir şekilde ortama uygun hale getirilmesidir (Yazıcılar, 2016: 26-27). Uyarılama, öğretim sürecinde üç aşamada gerçekleştirilmektedir. Derse hazırlık aşaması olan öğretim öncesi uyarlamalar, öğrenci grubuna yönelik tasarlanan araç gereç veya etkinlik planlamalarıdır. Öğretim esnasında yapılan uyarlamalar, öğretimin yapıldığı sırada öğrenci tepkisine göre şekillenen ve programın dışına çıkılarak öğretmenin gösterdiği tutum ile ilgilidir. Öğretim sonrasında yapılan uyarlamalar ise, öğretim sırasında yapılan etkinliklerin, öğrenci tepki ve ilgilerinin değerlendirilmesi aşamasıdır (Sherin ve Drake 2004: 467-500; Yazıcılar, 2016: 31).

1.8.1. Özel Eğitimde Uyarılama

Özel eğitim alanında uyarılama ile ilgili farklı tanımlamalar ile karşılaşmaktayız. Bu tanımlamalardan birinde uyarılama, özel gereksinimi olan öğrencilerin eğitim programlarının içine dâhil edilerek, belirlenen hedeflere ulaşması için kullanılan araç ve gereçlerin kişiye özgü bir hale getirilmesi olarak açıklanmaktadır. Başka bir tanımda ise uyarılama, özel eğitim ihtiyacı olan öğrencilerin sınıf ortamında gerçekleştirilen etkinliklere aktif katılımlarını sağlamak için yapılan çeşitli değişiklikler olarak tanımlanmaktadır (Yönter, 2009: 9-10).

Özel eğitimde etkili bir öğretim yapabilmek için yapılması gerekli olan uyarılama müfredat uyarlamaları, alternatif uyarlamalar, yöntem ve meteryal uyarlaması olmak üzere üç kategoride ele alınmaktadır. Uyarlamalar, özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin birbirlerinden farklı özellikler sergilemelerinden dolayı farklılaşmalı ve bireyselleştirilmelidir. Müfredat uyarlamaları, müfredatta yer alan amaçların basitleştirilmesini ve öğrenciye uygun amaçları kapsayan alternatif müfredatın oluşturulması anlamına gelmektedir. Alternatif uyarlamalar ise kaynaştırma öğrencisinin aldığı eğitimi devam ettirmesini sağlamaya dönük öğretimsel veya kendini yönetme ile

ilgili stratejilerin uygulanmasıdır. Yöntem uyarlamalarını ise öğretilmesi planlanan becerinin öğrenilmesini sağlamaya yönelik yapılan uygulamaların küçük parçalara bölünmesi, ipucu sunma, ek süre verme, ortamı uygun hale getirme, fazladan uygulama fırsatı tanıma gibi düzenlemeler olarak belirtebiliriz. Meteryal uyarlamaları ise hedeflenen becerinin sergilenmesi için gerekli olan meteryalde bireyin özelliklerinin dikkate alınarak yapılan düzenlemeleri içerir. Planlanması, geliştirilmesi ve kullanılması ebeveynlerin, eğitimcilerin ve uzmanların aktif katılımını gerektirebilen meteryal uyarlaması, kaşığın sapının kalınlaştırılması gibi çok basit bir uyarlama olabileceği gibi bireyin performansına uygun yeni bir yazılım geliştirme gibi zor bir uyarlama da olabilir. Uyarlamalar günlük yaşam, öz bakım, boş zaman, mesleki beceriler ve hatta oyuncakları da kapsayabilir (Çetin, 2018: 137-138).

1.9. UYARLANMIŞ BEDEN EĞİTİMİ VE OYUN ÇALIŞMALARININ DOWN SENDROMLU BİREYLERİN GELİŞİMLERİNE ETKİSİ

Oyun, sportif etkinlik ve fiziksel uygunluk kavramlarının birbirleri ile ilişkili ve birbirlerinin üzerinde oldukça etkili oldukları belirtilmektedir (Karakaş, 2018: 69). Çocuğu, gelişimin tüm boyutları ile olumlu etkileyen oyun, özellikle fiziksel gelişime olan katkısı ile beden eğitiminin amaçları ile paralellik gösterir. Oyun, derse başlarken öğrencileri hazırlamada, ana evrede beceri kazanımında ve ders sonunda kazanımları pekiştirmede büyük öneme sahiptir (Çeliksoy, 2008: 10). Beden eğitimi derslerinde yapılan fiziksel etkinlikler ve oyunlar ile çocukların, sağlıkları başta olmak üzere fiziksel, zihinsel, duyuşsal ve motor becerileri geliştirilmeye çalışılır (Güroğlu, 2016: 44; Şenlik, 2017: 25). Beden eğitimi faaliyetlerinin bütün çocuklar için geçerli ve eğlenceli olma durumu özellikle oyunlar ile bütünleştirildiğinde daha eğlenceli ve ilgi çekici hale gelmektedir. (Boyraz ve Serin, 2016: 90). Düzenli olarak yapılan bu beden eğitimi ve oyun çalışmalarının fiziksel uygunluk unsurlarını geliştirdiği ve bu çalışmaların normal gelişim gösteren bireyler ile zihinsel yetersizliği olan bireyler arasında aynı faydayı sağladığı belirtilmektedir (Top, 2015: 29).

Beden Eğitimi aktivitelerinin, bireyin gelişiminde önemli bir etkiye sahip olduğu, adeta rehabilitasyon özelliği taşıdığı ve kişinin fiziksel uygunluk unsurlarını uygun bir seviyeye getirdiği belirtilmektedir (Sevimay Özer, 2017: 40). Bireyin genel kapasitesi ve gelişimsel görevlerinin ne kadarını yerine getirdiğini ortaya çıkarmada, eğitsel bir

değerlendirme aracı olan (Aydın, 2017: 3) oyun ise, günlük olağan hayatın dışında farklı ortamlarda yapılan, kendine özgü kuralları ve gönüllü katılım ile oynayanları etkileyen eğlenceli bir etkinlik olmanın yanında bireyin, zihinsel, duyuşsal ve fiziksel yönlerden gelişimine katkıda bulunur (Ergin, 2017: 127).

Normal gelişim gösteren bireylere göre daha düşük kardiyovasküler uygunluk ve fiziksel aktivite oranına sahip olan zihinsel yetersizliğe sahip bireylerde, yüksek obezite, hareketsizlik, düşük motivasyon, düzensiz beslenme, yetersiz kas kuvveti, hipotoni, düşük aerobik kapasite, yüksek yağ kütlesi gibi durumlar da gözükmektedir. Bu sebeplerden dolayı zihinsel yetersizliği olan bireylerin fiziksel uygunluklarında ve motor performanslarında yetersizlik yaşanmakta ve bu durum onların günlük işlerinde, okul hayatı ve öz bakım becerilerini yerine getirmede güçlük yaşamalarına sebep olmaktadır (Top, 2015: 30).

Fiziksel uygunlukları yeterli düzeyde olmayan bireylerin oyun ve etkinliklerden uzaklaştığı ve bu durumun olumsuzluklara yol açtığı bilinmektedir. Fiziksel uygunluk ve motor beceri düzeyi gelişmiş kişilerin ise kendilerine güvenleri artmaktadır (Sevimay Özer, 2017: 45). Bu nedenle zihinsel yetersizliğe sahip çocukların, büyüüp mesleki eğitim alabilmeleri için fiziksel uygunluk ve motor beceri düzeylerinin geliştirilmesi gerekmektedir (Atalay Güzel ve Kafa, 2016: 165; Karakaş, 2018: 61). Zihinsel yetersizliği olan bireylerin, yaşları ilerledikçe fiziksel uygunluklarında bozulmalar ve daha fazla hastalıklara maruz kaldıkları görülmektedir. Bu bireylerde görülen bu sorunları sadece bilişsel yetersizliklerine bağlamak doğru değildir. Uygun fiziksel eğitim alamayışları ve uygun pratiklerin yapılmayış bu bireylerin fiziksel uygunluk seviyelerinin düşük olmasının sebepleri arasında olduğu belirtilmektedir (Bağdatlı ve Deliceoğlu, 2014: 68-69).

Zihinsel yetersizliği olan bireylerin % 30'unu oluşturan DS'li bireylerde (Bıyıklı vd., 1995: 15-16) sık görülen postüral değişiklikler, kas tonusundaki azalma, gövde ve alt ekstremitte kaslarındaki kuvvet dengesizliğinden dolayı ortaya çıkmaktadır. Bu bireylerde ortaya çıkan postüral bozukluklar, yetersizliğin düzeyi arttıkça daha belirgin bir hal almaktadır (İnal, 2017: 94).

DS'li bireylerde sık görülen obezite, hipotoni, eklemlerdeki aşırı esneklik, bağ dokularındaki gevşeklik, solunum sistemi problemleri, kısa boy, denge ve kavrama gibi

motor becerilerde yetersizlik ve bunlara eşlik eden birçok hastalıktan dolayı (Capio ve Rotor, 2010: 117; Nalbant, 2011: 22) bu bireyler, normal gelişim gösteren akranlarına göre daha az fiziksel aktivitelere katılmakta (Uzuner,2016: 2), oyun oynamada, temel becerilerde ve sosyal yaşamda daha fazla sorun yaşamaktadırlar (Şenyılmaz, 2017: 34).

Zihinsel yetersizliği olan bireylerin fiziksel uygunluğunun gelişimi, birçok temel becerileri kazanmalarına etki etmektedir. Çeşitli fiziksel aktivite ve oyun etkinlikleri bu bireylerin fiziksel uygunluklarını yani beden kompozisyonu, esneklik, çeviklik, güç veya patlayıcı kuvvet, hız, koordinasyon ve denge gibi unsurlarını geliştirmelerine katkıda bulunacaktır (Sevimay Özer, 2017: 47-50). Ayrıca fiziksel aktiviteler, diğer ZE'li akranlarına göre, özellikle obezite riskinin daha yüksek olduğu DS'li bireyler için de oldukça önemlidir (Pastore vd., 2000: 408-410; Gonzales vd., 2010: 716-724; Nalbant, 2011: 22). DS'li bireyler için hazırlanan uygun fiziksel aktivite programları bu bireylerin, fiziksel uygunluk ve motor beceri düzeylerinin gelişiminde ve tipik hastalıklarının önlenmesi ve kontrol edilmesinde önemli etkiye sahiptir (Nalbant, 2011: 23). Akranlarına göre düşük düzeyde fiziksel uygunluk düzeyine sahip olan zihinsel engelli bireylerin düşük fiziksel uygunluk seviyeleri uygun fiziksel etkinliklerle geliştirilebilir (Karakaş, 2018: 69). Fiziksel aktivitelerdeki artışın fiziksel uygunluk düzeyinde de bir artışa sebep olduğu belirtilmektedir (Winnick, 2017: 444). Fiziksel aktiviteye düzenli katılım sağlayan özel gereksinimi olan çocukların fiziksel uygunluklarının yanında sağlıklarında da önemli gelişmeler meydana gelmektedir. Burada bahsedilen düzenli kelimesi, aktivitenin haftanın en az beş günü ve belirli bir yoğunlukta, günlük 60 dakika ve yaşa uygun olması ile oldukça geniş bir zaman dilimine, mümkünse tüm yıla yayılması anlamına gelmektedir (Yanardağ, 2017: 132).

Zihinsel yetersizliği olan çocuklarda büyüme ve gelişmeyi etkileyen, fiziksel aktivite ve oyunlardan oluşan beden eğitimi programlarının uygulanmasında, yetersiz ortam ve malzeme, uygun eğitim almamış eğitimciler gibi faktörlerden dolayı belirli zorluklar yaşanmaktadır (Yılmaz, 2012: 30). Bu zorlukları aşmak ve zihinsel yetersizliği olan bireylere daha doğru beden eğitimi programları uygulamak için özel (uyarlanmış) beden eğitimi programları geliştirilmiştir (İlhan vd., 2015: 147).

Özel gereksinimi olan bireylerin, hareket etme ihtiyaçlarını karşılamak için becerileri, ilgileri ve yetersizlik düzeylerine göre tasarlanan beden eğitimi uygulamalarını

kapsayan özel (uyarlanmış) beden eğitiminin amacı, bireysel ve grup oyunları ile dans, spor, su sporları gibi uğraşlarla bu bireylerin zamanlarını faydalı bir şekilde kullanmalarını sağlayarak uygun mesleki eğitim ve ihtiyaçları ölçüsünde fiziksel ve motor becerilerini geliştirmektir (Biçer, 2000: 5-6). Uyarlanmış beden eğitimi programları, ağır düzey zihinsel yetersizliği olan bireylerin, olumlu beden algısı, algısal motor işlevler ve duyuşsal bütünleşme özelliklerini geliştirmeye odaklanırken, hafif düzeylerde ise olumlu benlik algısı, sosyal kabul ve yeterliliklerini geliştirmeye odaklanmıştır (Sevimay Özer, 2017: 41).

Duyuşsal Gelişim: Zihinsel yetersizliğe sahip çocuklarda duyuşsal gelişim, genellikle zihinsel gelişim seviyelerinden daha ileri düzeydedir. Fakat sosyallaşma süreci, normal gelişim gösteren akranlarından daha yavaştır. Zihinsel yetersizliklerinden dolayı toplumsal kuralları anlamada, uyumda ve iletişim kurmada sorun yaşayan bu bireyler, arkadaşlık kurma, başlatma ve sürdürmede güçlük yaşarlar. Yabancı oldukları ortamlara girmekten kaçınırlar. Bunlarla beraber ailelerin de bu bireyleri sosyal çevreden uzaklaştırıcı tutum sergilemeleri bu bireylerin sosyalleşme süreçlerini sınırlayıp yavaşlatır. Belirtilen bu durumlar bu çocukların yeni ortama uyum güçlüğü yaşamalarına sebep olur (Metin, 2018: 102).

Öğrenme, dil ve konuşma becerilerindeki sınırlılıklar, zihinsel engele sahip bireylerin duygu ve düşüncelerini ifade etmede sıkıntı yaşayıp zorlanmalarına sebep olur. Anlama ve anlatmada yaşadıkları bu durumdan dolayı ZE'li bireyler, inatçılık ve hırçınlık davranışları göstermeye başlarlar. Başarısız yaşantılar, akranlarına göre kısıtlı olma ve sosyal çevrenin gösterdiği sosyal kabul düzeyinin düşük olması bu çocukların özgüven eksikliği yaşamalarına ve benlik saygılarının azalmasına etki eder. Özgüven eksikliği bu çocukların motivasyon eksikliği yaşamalarına ve problem durumunda çabuk vazgeçme ya da kaçınma gibi davranışlar göstermelerine sebep olur (Metin ve Işıtan, 2017: 164). Belirtilen bu olumsuzlukların ortadan kaldırılması için zihinsel engellilerin de toplumun bir parçası olarak kabul edilip, desteklenmesi, dışlanmaması, toplumla bütünleşmesi ve değer görmesi gerekmektedir. Bunlar başarılı olduğu takdirde bu bireyler toplumsal açıdan bu denli sorunlar yaşamayacaktır (Özgüç, 2018: 16). Zihinsel engelin seviyesiyle ilişkili olan toplumsal uyum ve sosyalleşme, engelin seviyesi arttıkça daha da güçleşir. Fakat ailelerin bu çocukları toplumsal yaşama hazırlama ve katma çabaları, bu çocukların sosyalleşme düzeylerine önemli derecede etki edecektir (Metin, 2018: 103).

Zihinsel yetersizliğe eşlik eden farklı yetersizliklerin de görüldüğü ZE'li bireylerin, kendilerini ifade etme ve çevrede yaşananlar hakkında sorgulayıcı ve anlamaya yönelik davranış göstermeleri, oldukça zor olmaktadır. Bu problemlerini ortadan kaldırmak için oyun ve boş zaman etkinlikleri mutlaka eğitim programlarına dâhil edilmelidir. Yapılan araştırmaların çoğunda bu bireylerin büyük bir kısmının, zamanlarının önemli bir bölümünü, boş ve amaçsız işlerle uğraşarak ve televizyon izlemek gibi pasif eylemlerle geçirdikleri görülmüştür. Bu sebeple bu bireylere, gelişimlerine uygun oyun etkinlikleri yapmak, ZE'li bireylerin arkadaşlarıyla kaynaşmalarına, yaşa uygun beceriler ve davranışlar kazanmalarına ve boş zamanlarını daha doğru değerlendirmelerine olanak verir (Çetin, 2018: 118).

Zihinsel yetersizliğe sahip olan bireylerin, okul öncesi dönemden itibaren takvim yaşından ziyade, zihin yaşına uygun oyunlar ve arkadaş seçtikleri görülmektedir. Gözlem yapma, izole ve paralel oyunları daha sık tercih eden ZE'li bireyler, beraber ve kooperatif oyunları ise daha az tercih etmektedirler (Metin, 2018: 102). Ayrıca kuralları güç ve karmaşık olan oyunlara katılmak istemezler (Güneş, 2008: 17). Bunların yanında herhangi bir durumda karşılaştıkları zorluklar karşısında pes etme, vazgeçme veya yön değiştirme eğilimi gösterirler (Karadağ, 2017: 17). Grup etkinliklerinde lider olmaktan çok, başkasına uyma ve taklit etme eğilimi göstermeleri (Yılmaz, 2012: 22), oyun kurallarını anlama ve kurallara uymada güçlük yaşamaları ve sosyal etkileşim becerilerinin yetersizliği, zihinsel engele sahip bireylerin, ileri seviyede sosyal katılımlarını olumsuz etkilemektedir. Sosyal etkileşimlerinin zayıflığından dolayı, akranlarından ziyade öğretmenleri ile daha fazla iletişim kurma eğilimi gösteren ZE'li çocukların (Metin, 2018: 102), akranları ile bir arada gerçekleştirilen beden eğitimi ve oyun etkinlikleri bu bireylerin işbirliği yapma, sosyal uyum ve paylaşma özelliklerinin gelişimini sağlar (Güroğlu, 2016: 45).

Zihinsel yetersizliğe sahip çocukların, küçük yaşlarda sergiledikleri bazı atipik davranışları, uygun yöntemler ile söndürülmezse ilerleyen dönemlerde iletişim kurmada ve sosyal çevre tarafından kabul edilmelerinde daha ciddi olumsuzluklarla karşılaşmalarına sebep olacaktır (Metin, 2018: 102). Sosyalleşme sürecinin küçük yaşlarda başladığı ve bu sebeple sosyalleşmede önemli bir etkiye sahip olan beden eğitimi ve oyun etkinliklerinin de, çocukluk döneminden itibaren çocuğa kazandırılması ve birlikte ele alınması gerekmektedir (Yetim, 2000: 157). Başka bireylerin duygularını

anlamaya çalışmaktansa, onlar tarafından fark edilebilmek için ilgilerini çekmeye çalışan zihinsel engele sahip çocukların (Karadağ, 2017: 18), genellikle kendilerinden yaşça küçüklerle arkadaşlık ettikleri ve arkadaşlıklarının kısa süreli olduğu gözlenmektedir (Güven, 2003: 57-80). Çocukların duygularını dışa vurmalarında ve akranlarının duygularını anlamada önemli bir etkiye sahip olan oyunlar, paylaşmayı, sorumluluk almayı, işbirliği yapmayı ve sorunları öngörme gibi özellikleri geliştirir (Ergin, 2017: 128).

Zihinsel yetersizliği olan bireyler içinde önemli bir kısmı oluşturan ve sorumluluk almaktan kaçınan DS'li çocukların, başarılı oldukları alanlarda ve çeşitli oyunlarda normal gelişim gösteren çocuklarla bir araya gelmeleri sağlanmalıdır (Erez, 2012: 15). Bu ortamlarda yapamadıklarından çok, yapabildiklerinin ön plana çıkartılması, başarabilecekleri işlerde onlara fırsat verilmesi, bu çocukların duygusal açıdan kendilerine daha çok güvenmelerini sağlayacaktır (Güven, 2003: 57-80). Yapabileceklerinden daha zor görevler vermek, gereksiz yere başarısızlık duyguları yaşamalarına sebep olabilmektedir. Bunun yanında kapasitelerinin altında basit görevler vermek ise onların kolayca sıkılmalarına yol açabilir. (Güneş, 2008: 17-18). Zihinsel yetersizliğe sahip diğer çocuklara göre daha fazla gülümseyen DS'li çocukların duygulara ilişkin ses tonu, jest, mimik, beden duruşu gibi sözsüz ipuçlarını anlamada ve yanıtlamada başarılı oldukları görülmektedir. Fakat duyuşsal gelişimde yaşadıkları sınırlılıktan dolayı sözel ve sözel olmayan ipuçlarını anlamlandırmada gecikmeler yaşadıkları görülen DS'li bireyler, duygularını ifade etmede ve duyuşsal becerileri edinmede güçlük yaşamaktadırlar (Fidler, 2006: 54). Beden Eğitimi ve oyun etkinlikleri ile bu bireylerin karşısındakini anlama, paylaşma, alternatif fikirler üretme becerileri gelişir. Sözel olmayan iletişimlerinde de önemli ilerlemeler görülen bu çocukların, oyunlar ile dikkat ve odaklanma özelliklerinin gelişiminde de artış görülür (Güroğlu, 2016: 45). Duygusal ve sosyal anlamda zorluk yaşayan DS'li çocukların bu durumu, davranışlarında problemlerin görülmesine sebep olmaktadır (Tomris, 2019: 37). Genel olarak çevreleri ile uyumlu, sevimli, neşeli ve insancıl bir yapıya sahip olan DS'li bireylerin, inatçı ve baskıcı özelliklerinin de olduğu görülmektedir (Kobal, 2004: 11-13; Nalbant, 2011: 10). Beden eğitimi ve oyun etkinlikleri bu bireylerin yetersizliklerinden dolayı oluşan saldırganlık, öfke ve kıskançlık gibi duygularını kontrol etmelerini sağlar (Kınalı, 2003: 247).

Çevreleriyle etkileşimleri sınırlı olan DS'li çocukların gelişim için ihtiyaçları olan çevresel uyarıcıları tam alamadıklarından dolayı zihinsel gelişimlerinde ilerleme olmamakta ve hatta gerilemeler meydana gelmektedir (Yayla, 2015: 13). Fakat DS'li çocuklar yaşları ilerledikçe sosyal ve duygusal anlamda gecikmeli de olsa daha iyi bir gelişme göstermektedirler (Tomris, 2019: 36). Bunun sonucu olarak yapılan bazı çalışmalarda, dört-yedi yaş arasındaki DS'li çocukların, en fazla beraber, paralel oyun, daha sonra tek başına oyun oynadıkları, altı – yedi yaşlarında ise en fazla paralel oyun oynadıkları görülen bu çocukların sekiz-dokuz yaşlarında kooperatif oyunu tercih ettikleri görülmüştür (Metin vd., 1999: 14-24). Girdiği yeni ortama kolayca ısınıp çabuk kaynaşan DS'li bireylerin, duygularını ifade etmede ve karşısındakinin duygularını anlamada yaşadıkları güçlüklerden dolayı, bazen öfkelenip saldırgan davranışlar sergiledikleri görülmektedir (Dinçer, 2014: 10-11). Fakat sosyal etkileşim ve gelişimleri için önemli bir alan olan oyun ortamları, bu bireylerin duygularını fark ederek yansıtma fırsatı elde etmelerine ve böylece öfke, sevinç, korku, kızgınlık, kıskançlık gibi duygularını gözlemleyip kontrol etmelerine yardımcı olur (Ergin, 2017: 128).

DS'li çocukların doğum sonrası ilk aylarından itibaren duygusal tepkiler ile sosyal becerilere sahip olmalarına rağmen normal gelişim gösteren akranlarına göre sınırlı bir duyuşsal gelişime sahip oldukları belirtilmektedir (Tomris, 2019: 36). Farklı yaş ve kültürlerden olan insanlar ile bir araya gelme fırsatı sunan oyunlar, çocuklara sosyal kimlik kazanma olanağı oluşturarak, onların aidiyet duygusu elde etmelerine katkı sağlar (Ergin, 2017: 128).

Dil ve konuşma becerilerinde önemli derecede sıkıntı yaşayan DS'li çocuklar, iletişim kurmada ve tanımadıkları çocukların oyunlarına katılmada güçlük yaşasalar da çevrelerini gözlemleyerek ve taklit ederek pek çok beceriyi kazanabilmektedirler (Tomris, 2019: 36). Oyunlar, sosyal yetersizliğin veya sosyal etkileşimde görülen yetersizliklerin giderilmesinde önemli bir etkiye sahiptir. Çocuk oyun ile sosyal etkileşime girmekte iletişim ve konuşma için uygun ortam bulmaktadır. Oyundan yoksun bırakılmış çocukların hareket, fiziksel ve sosyal becerilerinde azalmalar görülmektedir. (Meral ve Cinisli, 2015: 22).

Davranışlarını kontrol edememe, kendini yönetememe ve dikkat dağınıklığı gibi problemler yaşayan DS'li çocukların bu durumları, onları sosyal çevrelerinde sıkıntılı

davranışlar sergilemeye itmektedir. Fakat araştırmalar çok zor olsa da bu çocuklarda görülen davranış bozukluğunun giderilebileceğini ve bu çocukların uygun olan davranışları, iyi planlanmış bir eğitimle öğrenebileceklerini göstermektedir (Tomris, 2019: 38). Davranışsal bozuklukları önlemede ve ortadan kaldırmada önemli bir etkiye sahip olan beden eğitimi faaliyetleri, çocukların kendine güven duygularını da geliştirir (Çavdar, 2011: 44). Beden eğitimi ve oyun, çocuğa toplumsal beceriler kazandırmanın yanında çocuğun, duygusal doyum elde etmesini sağlayarak ZE’li çocuğu başkalarına bağımlı olmaktan büyük ölçüde kurtarır (Aydın, 2017: 4). Potansiyellerini ortaya çıkarmak için başarı duygusunu tatmaları gereken zihinsel engele sahip bireyler için iyi hazırlanmış fiziksel aktiviteler, onların bu duyguları yaşamalarını sağlar. Ayrıca bu aktiviteler bu bireylerin sosyal uyumlarını da kolaylaştırır (Kınalı, 2003, 244). Çocuk, en güçlü dürtülerinden biri olan saldırganlık dürtüsünü, oyun oynayarak boşaltma imkânı bulur (Güroğlu, 2016: 41). Beden eğitimi ve oyun sayesinde öğrenilen beceriler, günlük yaşama kolayca transfer edilebilir (Küçükkaya, 2008: 95). Sosyal gelişim düzeyleri zihinsel becerilerinden daha ileri seviyede olan DS’li bireylerin (Dinçer, 2014: 13) fiziksel aktiviteler ve gelişen sağlık koşullarından dolayı, yaşam sürelerinde bir artış yaşanmakta ve bu bireyler sosyal çevrede daha fazla yer almaktadırlar (Akkuş, 2011: 41).

Fiziksel Gelişim: Zihinsel yetersizliğe sahip çocukların, kendilerini çevreden ayırt etme, beden parçalarını tanıma ve kabul etme, yönleri bedenleri ile ayırt etme gibi konularda yetersizlik gösterdikleri ve sağlıklı beden algısı geliştirmede de birçok sorunla karşı karşıya geldikleri bilinmektedir (Yılmaz, 2012: 21). Zihinsel yetersizliğe sahip çocukların fiziksel özelliklerinin normal gelişim gösteren akranlarından çok farklı olduğuna dair çok yaygın bir inanış da bulunmaktadır. Fakat zihinsel yetersizliğe sahip çocuklarda, normal gelişim gösteren çocuklardan çok farklı fiziksel gelişim özelliklerine rastlanmaz. Daha çok genetik sebeplerden zihinsel problem yaşayan DS gibi kromozom anomalilerinde, fiziksel olarak bazı farklılıklar gözlenir. Beslenme bozuklukları ya da çevresel faktörlerden dolayı ortaya çıkan zihinsel engel durumlarında da fiziksel gelişim, normal standartların altında kalmaktadır. Ayrıca hidrosefali ve mikrosefali gibi kafatası bozukluklarının görüldüğü bireylerde de baş çevresinin şekil yönünden farklı olduğu görülmektedir (Metin, 2018: 99-100).

Çocuk ve ergenlerde fiziksel postür değerlendirmesi, farklı gelişimsel tanı konmuş gruplarda uygulanmaktadır. Özellikle okul çağı döneminde olan çocuklarda

çevresel faktörlere bağlı olarak gelişebilecek postüral sorunlara karşı önlem alınması amacı ile birçok araştırmacı çalışmalar yürütmüştür (Emir, 2018: 14). Literatürde yapılan araştırmalara bakıldığında, zihinsel yetersizliği olan bireylerin fiziksel uygunluk seviyelerinin herhangi bir engeli olmayan bireylere göre daha düşük olduğu bulunmuştur (Demir, 2006: 11). Fakat yapılan birçok araştırma ise, aktif olarak fiziksel aktivitelere katılan zihinsel yetersizliğe sahip çocuklarda fiziksel gelişimin, aktif olmayan çocuklara göre daha fazla olduğunu göstermektedir (Demirci, 2009: 16). Ayrıca yetersiz fiziksel aktivitenin olması, diyabet riskini de zihinsel engelli çocukların önüne çıkarmaktadır (Uzuner, 2016: 13). Özellikle 0-21 yaşlar arasında yapılan fiziksel aktiviteler kaslar, kemikler, kalp ve karaciğerler gibi organların işlevlerini geliştirmek için oldukça önemlidir. Hareketsiz bir yaşamın kas ve iskelet sisteminde önemli bozukluklara yol açtığı belirtilmektedir. Zihinsel engele sahip bireylerde görülen fiziksel bozuklukların, yeterli fiziksel aktivite fırsatı bulamayışlarından da kaynaklandığı belirtilmektedir (Özer, 2001, 89; Şenlik vd., 2017: 266).

Zihinsel engelli bireyler içinde yer alan DS'li bireylerin, gözleri çekik ve küçük, burunları küçük ve basık, parmakları kısa, serçe parmakları kıvrık, enseleri kalın, avuç içlerinde tek çizgi ve ayak başparmaklarının diğer parmaklarına göre açık olması en dikkat çeken fiziksel özellikleridir. DS'lilerde bu özelliklerin tamamı veya bir kısmı görülebilir (www.downturkiye.org, Erişim Tarihi: 08.07.2019). DS'li bireylerin, büyümeleri oldukça yavaş, kemik yaşları geri ve boyları kısadır (Ulubaş, 2007: 20). Ayrıca DS'li çocuklarda görülen ciddi kalp hastalıkları bu çocukların büyüme ve gelişmelerini, hayat boyu olumsuz etkilemektedir (Tıgılı, 2016: 8). Büyüme ve gelişme üzerinde önemli etkileri olan beden eğitimi ve oyun çalışmaları (Topkaya, 2012: 1) bu bireylerin, kas ve iskelet sistemini önemli ölçüde geliştirmektedir (Muratlı, 2013: 75).

DS'li bireylerde genel popülasyona göre obezite görülme sıklığı daha fazladır. DS'li çocuk ve yetişkinlerde görülen obeziteye, azalmış istirahat metabolizma hızının neden olduğu düşünülmektedir. Genellikle, DS'li bireylerin fiziksel gelişimlerinde orantısız bir artıştan dolayı bu çocukların önemli bir kısmı, 3-4 yaştan sonra obez olmaktadır (Castelao, 2003: 32-39). Bu bireylerin obezite sorunundan dolayı ağırlıkları fazladır. Ağırlıklarının sebebi genetik ve çevresel faktörler olabilmektedir (Tıgılı, 2016: 9). Yapılan araştırmalar sonucunda DS'li yetişkinlerin boylarının, kadınlarda yaklaşık 144 cm, erkeklerde 157 cm, ağırlıklarının ise kadınlarda ortalama 64 kg, erkeklerde ise 71 kg

olarak tespit edilmiştir (Abbasova, 2019: 20). Ulaşılabilecek maksimum boy'un erkeklerde 160, kadınlarda ise 145 cm olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Günöz, 2003: 487-512).

Önemli bir çoğunluğu düztabanlı olan DS'li çocukların vücutları esnek ve kasları zayıftır (Aydın, 2016: 12). Küçük el ve küçük parmaklara sahip olan DS'li bireyler, büyük nesneleri kavrama ve tutmada güçlük yaşarlar. Genellikle ergenlik döneminde el kemiklerinin gelişimi tamamlanan DS'li çocukların yavaş gelişen sinir sistemine bağlı olarak, ellerindeki duyuların gelişimi de yavaştır (Altın, 2011: 13). Beden eğitimi ve oyun çalışmaları, kas kuvvetinin artması, motorik özelliklerin gelişimi, postür kontrolü ile solunum-dolaşım ve sinir sisteminin gelişimi gibi alanlarda oldukça büyük faydalar sağlamaktadır (Işık, 2016: 23).

Yürüme, koşma, denge gibi beceriler üzerinde olumsuz bir etkisi olan hipotoni, düşük bir büyüme hızı gösteren DS'li bireyler için önemli bir bulgudur (Tıgılı, 2016: 8). DS'li bireylerin fiziksel durumlarında gözlenen bozukluklar (Bıyıklı vd., 1995: 15-16), iyi hazırlanmış ve düzenli bir şekilde yapılan fiziksel aktiviteler ile bu bireyleri, fiziksel açıdan daha iyi bir duruma getirecektir (İkizler, 2002: 8). DS'li bireylerde yetersiz fiziksel aktivite ve tipik özelliklerinden kaynaklanan durumlar, iskelet sistemini de olumsuz etkilemektedir. Düzenli olarak yapılan beden eğitimi ve oyun çalışmaları kemik gelişimi üzerinde önemli etkiye sahiptir. Ayrıca güneş ışığının da kemik gelişimini etkilediği belirtilmektedir (Dilek, 2010: 27). DS'li bireylerde görülen boya göre orantısız kilo artışının erken dönemde yapılacak fiziksel aktivitelerle önlenebileceği belirtilmektedir (Akkuş, 2011: 37). Özellikle küçük yaşlarda kazanılacak fiziksel aktivite alışkanlıklarının, ileriki yaşlarda oluşabilecek fiziksel bozuklukları önleyebileceği belirtilmektedir (İlkım, 2017: 20).

Fiziksel gelişim üzerine oldukça faydaları olduğu bilinen beden eğitimi ve oyun çalışmaları (Hekim, 2016: 69), kaba ve ince motor becerilerin gelişmesine, dolayısıyla fiziksel olarak büyüme ve gelişmeye yardımcı olmanın yanında, çocuklarda görülen saldırganlık, depresyon, kaygı gibi sorunları da ortadan kaldırmada etkilidir (Meral ve Cinisli, 2015: 22-23). Oyun oynama, çocuğun vücut sistemlerinin düzenli çalışmasını sağlar (Aydın, 2017: 5). Oyunlar, kas ve iskelet sistemi ile sinir sisteminin gelişmesini sağlayarak çocukların daha kuvvetli, esnek ve dayanıklı olmasına katkı sağlar (Aydın,

2017: 5). Çocuğun kas gelişimi üzerinde olumlu etkileri olan hareketli oyunlar, aynı zamanda çocukta biriken enerjinin boşaltılmasına da etki eder. Enerjisini boşaltmayan çocukların daha içe kapanık oldukları görülmektedir. Pozitif duyguların oluşmasını sağlayan oyunların, bağışıklık ve kalp damar sisteminin daha iyi çalışmasına da olumlu yönde etki ettiği belirtilmektedir (Güroğlu, 2016: 44). Zihinsel yetersizliğe sahip bireylerin, beden eğitimi ve oyun etkinlikleri ile fiziksel yetersizliklerini önemli ölçüde giderdikleri (İlhan, 2007: 35), bedenlerinin farkına varmaları sağlanarak vücutlarını kontrol edebilme becerilerini (Aydın, 2017: 6) ve denge performanslarını önemli ölçüde geliştirdikleri belirtilmektedir (Işık, 2016: 20). Ayrıca beden eğitimi ve oyun, çocukların rahatsızlıklarını ve yaralanmalarını unutturup yorgunluğa karşı koyabilmelerini de sağlamaktadır (Aydın, 2017: 6).

Bilişsel Gelişim: Zihinsel yetersizliği olan çocukların en dikkat çeken ve normal gelişim gösteren akranlarından onları farklı kılan özellikleri, zihinsel gelişimlerinde görülen yetersizliktir. Bu yetersizlik öğrenme, algılama, üretebilme, genelleme, dikkat, problem çözme, işitsel ve görsel bellek gibi bilişsel fonksiyonlarda kendini gösterir (Metin, 2018: 105). Zihinsel engelin derecesi arttıkça öğrenmede bir başkasının yardımına daha fazla ihtiyaç duyan zihinsel engelli bireyler, bilişsel gelişim için bir başkasının yardımına normal akranlarından daha fazla gereksinim duyarlar (Güneş, 2008: 15). Normal gelişim gösteren bireylerle aynı zihinsel gelişim örüntüsünü izleyen zihinsel engele sahip bireylerin, beyinlerinin fizyolojik olarak en hızlı gelişimi gösterdiği dönem olan erken çocukluk döneminde zihinsel gelişimleri de aynı oranda hızlıdır. Fakat ilerleyen dönemlerde fizyolojik olarak gelişimi yavaşlayan beyin, zihinsel gelişimi de yavaşlatır (Metin ve Işıtan, 2017: 165). Bu bilgiler bizi erken eğitim döneminin ne denli önemli olduğu sonucuna götürür. Çünkü yaş ilerledikçe engelin şiddeti ve ağırlığı artacak, gelişim yavaşlayacaktır. Kavram ve bilgilerin öğrenilmesi zorlaşıp, öğrenme kapasitesi daralacaktır (Metin, 2018: 105).

Zihinsel yetersizliğe sahip çocuklarda engelin şiddetine göre görülen ve öğrenmeyi olumsuz etkileyen sorunlardan biri de dikkat ve bellekle ilgili yaşanan zorluklardır (Metin ve Işıtan, 2017: 165). Algılama ve kavrama becerilerinde de güçlük yaşayan zihinsel engele sahip bireyler, karmaşık bilgi ve kavramları anlamada ve soyut kavramları öğrenmede zorlanırlar. Böylece öğrendiklerini farklı bir durumda ortaya çıkarmada ve genelleme konusunda sıkıntı yaşarlar (Metin ve Işıtan, 2017: 166). Zaman

kavramını da tıpkı soyut kavramlar gibi geç ve zor anlarlar (Bilici, 2018: 14). Zihinsel yetersizliği olan bireylerin dikkat süresi, dikkat odaklanması ve seçici dikkat gibi dikkat sürecinin bütün yönlerinde eksiklikler olduğu gözlenmektedir (Yüksel, 2019: 82). Ayrıca belleklerinin zayıf olmasından dolayı kısa süreli bellekteki bilgileri uzun süreli belleğe aktarmada güçlük yaşadıkları için öğretilenleri çabuk unuturlar. Ancak uzun süreli belleğe aktardıkları bilgileri uzun süre hatırlayabilirler. Bunun için de çok sık tekrar yapılması gerekmektedir. Bunlara ilaveten çok sık motivasyon kaybı yaşayan bu bireylerin yaptıkları işe odaklanmalarını sağlamak için sık sık güdülenmeleri ve ödüllendirilmeleri gerekir (Metin, 2018: 105).

Zihinsel engele sahip bireylerin dikkat ve uyarılmalarının geliştirilmesi için aktivitelere yönlendirilmeleri gerekmektedir (Atalay Güzel ve Kafa, 2016: 165; Karakaş, 2018: 61). Özellikle fiziksel aktivite ve oyunların bu bireylerin zihinsel gelişimlerinde yaşadıkları sorunları belli ölçüde azalttığı ifade edilmektedir (Bor, 2018: 25). Fakat bu bireylerin bu aktivitelerde birkaç uyarana aynı anda odaklanamadıkları için öğretilenler, küçük parçalara ayrılmalı ve sık tekrar edilmelidir. Ayrıca tekrarların sayısı unutmaya yol açacak kadar az ve sıkılmaya neden olacak kadar çok olmamalıdır (Metin, 2018: 105).

Zihinsel engelli bireyler içinde önemli bir kısmı oluşturan DS'li bireylerin zihinsel gelişimlerine baktığımızda ise zihinsel yetersizliğin bu bireylerin yaşları ilerledikçe en belirgin özellikleri olduğu görülmektedir (www.downturkiye.org, Erişim Tarihi: 08.07.2019). Doğum anında zekâ puanları ortalama 70 olan (Celbek, 2018: 20) DS'li bireylerin, yeterli eğitim alamamaları durumunda zekâ düzeylerinin 50 puanın altına düştüğü belirtilmektedir (Alpgan, 2018: 20). Ayrıca zihinsel gelişimdeki yetersizlik, diğer gelişim alanlarını da olumsuz etkilemektedir (Nalbant, 2011: 10). Yapılan araştırmalarda DS'li bireylerin IQ değerlerinin ortalama olarak 40-60 zekâ puanı arasında olduğu ve hafif düzeyden orta ve ağır düzeye kadar geniş bir yelpazede değiştiği, bu sebeple DS'li çocukların zihinsel işlevlerinde, performans ve uyumlarında farklılıklar görülmektedir (Nalbant, 2011: 9; Tomris, 2019: 31-32). DS'li çocukların zihinsel işlevlerde yaşadıkları yetersizlikten dolayı, dikkat süreleri kısa ve dağınıktır. Bu bireyler algılama, problem çözme, neden-sonuç ilişkisi kurma, bilgiyi uzun süre akılda tutma gibi işlemlerde sıkıntı yaşamaktadırlar (Tomris, 2019: 32). DS'li çocuklarda görülen ilgi ve istek azlığı ise bu bireylerin öğrenmelerini engelleyen en büyük faktörlerin başında gelmektedir. Özellikle

akademik becerileri öğrenmede, isteksizlik göstermektedirler (Şen, 2008: 22). Ayrıca öğrendikleri bilgiyi genellemede sıkıntı yaşayan DS'li bireylerin kısa süreli görsel hafızaları, sözel hafızalarından çok daha iyi durumdadır. Bu nedenle DS'li çocukların eğitimlerinde, öğretimin somut ve görsel bilgilere dayandırılması gerekmektedir (Tomris, 2019: 32). Beden eğitimi ve oyun çocukların sembolik düşüncelerini sağlamanın yanında (Ergin, 2017: 127) neden sonuç ilişkilerini anlama ve bilgi edinme yollarını da öğrenmelerini sağlar (Aydın, 2017: 2). Beden eğitimi ve oyun çalışmalarına katılım sağlayan DS'li bireylerin zihinsel olarak daha aktif olmaları öğrenme süreçlerini daha kolay ve eğlenceli hale getirmektedir. Ayrıca beden eğitimi ve oyun çalışmaları DS'li çocukların dikkat, algı ve anlama becerilerini önemli ölçüde geliştirip dikkat sürelerinin uzamasına katkı sağlamaktadır (Yayla, 2015: 15). Beden eğitimi ve oyun çalışmaları çocukların, çevrelerini tanımaya, nesnelerin özelliklerini, benzerlik ve farklılıklarını ayırt etmelerinin yanında sınıflama yapmalarına da katkı sağlar (Ergin, 2017: 127). Beden eğitimi ve oyunlar, çocukların öğrenme becerilerinin gelişiminde onları düşünmeye sevk eden, önemli bir etkiye sahiptir (Aydın, 2017: 2). Beden eğitimi ve oyun zihinsel engelle sahip çocukların, keşfederek öğrenmelerine, problemler karşısında farklı çözümler üretebilmelerine olanak sağlar (Yayla, 2015: 15). Oyun alanına gerçek yaşantılarındaki deneyimlerini yansıtmaları ve değişik şekillerde planlamalar yapmaları çocukların, zihinsel olarak problem çözme, seçim yapma, karar verme ve yeni durumlara uyum sağlama yeterliliklerini geliştirir (Ergin, 2017: 127). Oyunlar, çocukların kendilerini gerçekleştirmelerinde önemli bir rol oynar. Çocuğun hayal gücü ve çok yönlü düşünme becerisini geliştiren oyun, aynı zamanda rahatlama aracıdır (Aydın, 2017:2-3).

Motor Gelişim: Normal gelişim gösteren çocukların motor gelişimleri nasıl bir sıra takip ediyorsa, zihinsel yetersizliği olan bireylerde aynı sırayı takip ederler. Fakat zihinsel engelli bireylerde engelin derecesi ve ağırlığına göre değişen boyutlarda gecikmeler yaşanır (Metin, 2018: 100). Zihinsel yetersizliği olan çocukların yaklaşık yarısının motor gelişiminde önemli derecede gerilik görülmektedir. Zihinsel engelden kaynaklanan gelişim bozukluğu ile gelişime fırsat sağlamayan koruyucu ebeveyn tutumları ve çevresel yoksunluklar bu geriliğin başlıca sebepleridir. Ayrıca kalıtsal nedenlerle ortaya çıkan zihinsel engellilikte, motor becerilerde ortaya çıkan gecikmelerin önemli bir nedeni de kaslardaki hipotonia, yani zayıf kas tonusudur (Metin ve Işıtan, 2017: 164). Bu kas yapıları ve yaşın da ilerlemesi ile motor gelişimde görülen kayıp

giderek artmaktadır (Hendry ve Kerr, 1983: 8-155). Zihinsel yetersizliği olan bireylerin motor gelişimlerinde görülen bozukluğun zihinsel alandaki bozukluktan daha az olduğu, buna rağmen bu bireylerin, güç, dayanıklılık, çeviklik, denge, koşu, esneklik, hız, koordinasyon gibi fiziksel ve motor uygunluk unsurlarının daha zayıf bir gelişim gösterdiği belirtilmektedir (Yılmaz, 2012: 20).

Genel olarak bakıldığında zihinsel yetersizliğe sahip çocukların motor gelişimleri ilk yıllarda oldukça yavaştır. Bu çocukların her geçen ay motor gelişimindeki gerilik, fark edilir bir şekilde ortaya çıkmaya başlar. Normal gelişim gösteren çocukların yaklaşık olarak 12-24 aylar arasında yürümesi beklenirken, zihinsel yetersizliği olan çocukların yürümesi genellikle 36-38 aylar gibi çok daha uzun bir zamanda gerçekleşebilir (Güven, 2003: 57-80). Bu sebeple doğum sonrası dönemde motor gelişim dikkatli bir şekilde takip edilmelidir (Metin, 2018: 100). Beslenme problemleri de zihinsel engelin ilk belirtilerinden biridir. Çünkü ilk yıllarda çiğneme ve yutma gibi oral motor fonksiyonlardaki yetersizlikler zihinsel yetersizliğe ilişkin önemli ipuçları elde etmemizi sağlar (Metin ve Işıtan, 2017: 164). Ayrıca bu yetersizliklere el-göz ve el-ayak koordinasyonlarını sağlamada, bedensel olarak denge kurmada, ince ve kaba motor becerileri yerine getirmede zorluklar yaşamaları da eklenir (Karadağ, 2017: 16). Bütün bu olumsuzlukların yanında bu çocuklar, genellikle normal akranlarına göre daha sık hastalanmakta ve çeşitli sağlık problemleri yaşamaktadır (Güneş, 2008: 16-17).

Zihinsel yetersizliği olan bireylerde motor yeterliliğin hemen hemen tüm boyutlarında eksiklik olduğu, uzmanlarca kanıtlanmış bir durumdur. Bu bireyler normal gelişim gösteren akranlarına kıyasla hareketleri başlatma ve bitirme, üst ekstremité duyarlılığı ve hızını gerektiren hareketlerde zayıf performans ortaya koyma, uzun reaksiyon süresi, duyarlılık veya alternatifler arttığında cevaplama hızında kararsızlık sergileme gibi becerilerde, ciddi bir yetersizliğe sahiptirler. Ayrıca, zihinsel engelliler, beceri edinme fırsatı sağlayan bilişsel stratejileri hemen gerçekleştirme konusunda da başarısızdırlar. Bu nedenle motor hareketleri öğrenmeleri normal gelişim gösteren akranlarına göre daha zor olmaktadır (Karakaş, 2018: 61). Bunlarla beraber zihinsel yetersizliği olan çocuklar, karmaşık hareketlerde koordinasyonu daha zor sağlamaktadırlar ve bu hareketlerin kazandırılması uzun zaman, bol tekrar ve sabır gerektirmektedir (Bayazıt, 2006: 26).

Zihinsel yetersizliği olan çocuklardan, sınır zekâda, orta ve hafif grupta yer alanlarda, kaba motor kas gelişimi ve buna bağlı gelişen becerilerde belirli gecikmeler yaşanmasına rağmen, oturma, emekleme, yürüme, koşma, merdiven çıkma gibi gelişim basamakları geçte olsa tamamlanır. İnce motor beceri gerektiren hareketlerde yaşanan sorun ise motor planlamanın zihinsel işlevlerle yönetilmesinde ve koordinasyonun sağlanmasında yaşanan yetersizliklerdir. Bu durum temel becerilerin kazanılmasında ve belirli etkinliklerde bu bireylerin zorlanmasına sebep olmaktadır. Yeterli derecede hareket tecrübesinin yaşanmaması da ince motor kasların kullanılmasında beceriksizliklere neden olmaktadır (Yılmaz, 2009: 10). Bütün bu olumsuz faktörlere rağmen zihinsel yetersizliğe sahip bireyler bilinçli ve sistemli bir eğitim aldıklarında hem ince hem de kaba motor becerilerde önemli gelişmeler gösterebilirler (Metin, 2018: 101-102).

Zihinsel yetersizliği olan çocukların motor gelişimlerinde görülen eksikliğin yetersiz fiziksel aktivitelerden, fiziksel uygunluk ve motor gelişimlerinde yaşanan olumsuzlukların ise yetersiz eğitimden ve oyunlara katılım fırsatı verilmemesinden kaynaklandığı ileri sürülmektedir (Süngü, 2012: 23-24). Çünkü fiziksel aktivite ve oyunlara katılım gösteren yetersizliği olan bireylerin, bu aktivitelere katılmayanlara göre fiziksel ve motorik beceriler yönünden daha iyi gelişim gösterdikleri belirtilmektedir (Demirci, 2009: 17). Zihinsel engelli bireylerin çeşitli fiziksel aktivitelerle motor becerilerinin geliştirilmesi, bu nedenlerden dolayı büyük önem arz etmektedir (Uzuner, 2016: 13).

Literatürde DS'li bireylerin motor gelişim özelliklerine baktığımızda ise DS'li bireylerde zihinsel gelişim hep ön planda olduğu için motor gelişim üzerinde çok fazla durulmadığını görmekteyiz (Öztürk, 2014: 19). DS'li çocukların motor gelişimlerinde yaşadıkları sınırlılıklar yıllarca bu çocukların zihinsel yetersizliklerinin bir sonucu olarak görülmüştür. Fakat son yıllarda DS'li çocukların motor gelişimlerinin özel olarak ele alındığı görülmektedir (Tomris, 2019: 31).

Büyüme ve gelişimleri normal devam eden DS'li bireylerin, beceri gerektiren işleri yapmakta akranlarına göre güçlük yaşamaları, bu bireylerin eğitimini ve sosyal ilişkilerini olumsuz etkilemektedir (Altın, 2011:1-14; Şenlik vd., 2017: 266). DS'li çocukların motor gelişimlerinde görülen tipik sorunlara baktığımızda, bu çocukların

anatomik, postüral bozuklukları ile denge, oturma, yürüme, el göz koordinasyon yetersizliği, kas zayıflığından kaynaklı sorunlar ve temel becerilerde sıkıntılar yaşadıkları gözlenmiştir (Tomris, 2019: 31). İlk aylarında ince ve kaba motor gelişimleri orantılı gelişim gösteren DS'li çocukların yaşları ilerledikçe ince motor becerilerinde gelişim daha yavaştır (Altın, 2011, 1; Şenlik vd., 2017: 266). Okul döneminde ise motor becerileri algısal kapasitelerine göre daha iyi durumda olan DS'li çocuklar (Hayes ve Batshaw, 1993: 40; Altın, 2011: 9), takvim yaşlarına göre normal motor gelişim basamaklarını takip etmelerine rağmen ince ve kaba motor becerilerde beklenilenden düşük performanslar göstermektedirler (Şenyılmaz, 2017: 33). DS'li bireylerde yaşın ilerlemesi ile ince motor becerinin azaldığı belirtilmektedir (Öztürk, 2014: 22). DS'li bireylerin tamamında bulunan ve nedeni tam olarak bilinmeyen hipotoni (Ulubaş, 2007: 17) ince motor becerilerdeki yetersizliğin önemli bir sebebi olarak görülmektedir. Bu bireylerin, herhangi bir nesneyi tutmak veya bir düğmeye basmak gibi basit eylemleri yapmalarını zorlaştıran, el ve kol kaslarındaki kas zayıflığı denilen hipotonidir (Uzuner, 2016: 23). Ayrıca DS'li bireylerin kuvvet gelişimlerinin de çok düşük olduğu belirtilmektedir (Nalbant, 2011: 16). DS'li çocukların reaksiyon sürelerinin de diğer zihinsel yetersizliği olan çocuklarla karşılaştırıldığında, çok daha yavaş olduğu belirtilmektedir (Uzuner, 2016: 22). Bu çocukların reflekslerinde ve postüral reaksiyonlarda ortaya çıkan yetersizliğin, hipotoniden kaynaklandığı ve buna bağlı olarak motor becerilerde sorun yaşadıkları belirtilmektedir (Celbek, 2018: 20).

DS'li çocukların eklem ve ligamentleri oldukça esnek bir yapıda olduğu için eklemlerinde aşırı fleksiyon ve ekstansiyon görülür. Bu durumdan dolayı DS'li bireylerin motor ve fiziksel uygunluk unsurlarının geliştirilmesine yönelik yapılacak çalışmalarda esneklik dışındaki diğer unsurlara öncelik verilmesi gerektiği belirtilmektedir. Çünkü DS'li bireylerin esneklik özellikleri gelişmiş olduğundan diğer unsurlara öncelikli olarak yönelmek gerekmektedir (Nalbant, 2011: 16- 22).

DS'li çocukların, özellikle bilişsel ve algısal yetenek gerektiren karmaşık ve zor becerileri uygulamakta güçlük yaşadıkları belirtilmektedir. Bu problemler DS'li çocukların tüm hareket becerilerini, dolayısıyla fonksiyonel durumlarını etkilemektedir (Uzuner, 2016: 23-27). Özellikle ince motor becerilerde sıkıntı yaşayan DS'li bireylerin eğitimi planlanırken bu durumları dikkate alınmalı ve oldukça uzun süreli ve uygulamalı bir planlama yapılmalıdır (Nalbant, 2011: 15).

Kendi haline bırakıldığında elde edemeyeceği veya çok geç kazanacağı becerilerden olan motor becerilerin gelişimi için DS'li çocuklar, önemli bir şekilde yönlendirme ihtiyacı duymaktadırlar (Şen, 2008: 17; Altın, 2011: 15). Bunun için iyi planlanmış bir eğitim ile DS'li çocuklar, büyük ve küçük kas motor becerilerinde normal gelişim gösteren akranlarına göre gecikme yaşasalar da motor gelişimin temel aşamalarına ulaşabilmekte, oturma, yürüme, öz bakım gibi temel yaşam becerilerinde başkalarına bağımlı olmayacak duruma gelmektedirler (Tomris, 2019: 31). Motor becerileri oldukça fazla olan DS'li bireylerin motor gelişimlerinde ilerleme sağlanması durumunda ise yaşam kalitelerinde de artış olacağı belirtilmektedir (Latash vd., 2002: 345-355; Öztürk, 2014: 22-23). Diğer zihinsel yetersizliğe sahip akranlarına göre daha dikkatli ve sabırlı olan DS'liler ile yapılacak bol tekrarlı ve görsel yönergelerle desteklenen çalışmalarla bu bireylerin, hareket hızlarında ve reaksiyon zamanlarında gözle görülür bir iyileşme görüleceği belirtilmektedir (Nalbant, 2011: 16). DS'nin tipik özelliklerinin sebep olduğu ince motor becerilerde görülen yetersizlikleri en aza indirmek için, denge, koordinasyon ve duyu algılarının düzenli bir biçimde ve birlikte ele alınarak geliştirilmesi gerekmektedir (Altın, 2011: 1; Şenlik vd., 2017: 266). Uzun süreli ve sık tekrarlı yapılan uygulamalı beden eğitimi ve oyun çalışmalarının, DS'li bireylerin motor becerilerini önemli derecede geliştirdiği aynı zamanda fiziksel olarak da gelişimlerini desteklediği belirtilmektedir (Nalbant, 2011: 15; Ergin, 2017: 127). Fiziksel uygunluk ve motor becerileri gelişen DS'li bireyler, fiziksel etkinliklere katılımında ve toplumsal ilişkilerde daha az sıkıntı yaşamaktadırlar (Uzuner, 2016: 2).

İKİNCİ BÖLÜM

MATERYAL METOD VE BULGULAR

2.1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu araştırma, 2018-2019 eğitim öğretim yılında, Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı, Muş Özel Eğitim Uygulama Merkezi 1. Kademe 'de eğitim gören 7-11 yaş arasındaki DS'li çocuklara uygulanan, uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarının, DS'li çocukların fiziksel uygunluk düzeylerine etkisinin belirlenmesi ve bu etkilerin karşılaştırılması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Deney ve kontrol grubundan oluşan araştırma grubu içerisinde yer alan bireylerin boy, kilo, esneklik, sağ-sol el kavrama kuvveti, dikey sıçrama ve kulaç uzunlukları ile beden kitle indeksleri ölçülüp, ilk ve son test ölçüm sonuçları arasındaki farklılıklar gözlemlenmiştir. Deney grubuna haftada 2 gün ve günde bir ders saati, 16 hafta boyunca önceden hazırlanan uyarlanmış beden eğitimi oyun programı uygulanmıştır. Kontrol grubundaki çocuklar ise 16 hafta süre ile çalışma programına dâhil edilmeyerek, olağan eğitim programları doğrultusunda eğitimlerine devam etmişlerdir. Kontrol grubundaki çocuklardan, sadece ilk ve son testlere dair veriler alınmıştır.

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

2.1.1. Araştırmanın Amacı

Bu tez çalışması, DS'li çocuklara uygulanan, uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarının, DS'li çocukların fiziksel uygunluk düzeylerine etkisinin belirlenmesi ve bu etkilerin karşılaştırılması amacıyla gerçekleştirilmiştir.

2.1.2. Araştırmanın Önemi

Alanyazında DS'li çocukların zihinsel, motor, dil, duyuşsal gelişim özellikleri ve karşılaştıkları tıbbi sorunlar ortaya konulmuş ve bu özelliklerle ilgili pek çok araştırma yapılmış olmasına rağmen, DS'li çocuklara ilişkin deneysel olarak gerçekleştirilen kanıta dayalı müdahalelerin sınırlı sayıda olduğu ve DS'lilerin eğitiminde uygulanması gereken

yararlı ve etkili olan kanıta dayalı yaklaşımların neler olduğunun sistematik ve toplu bir biçimde ortaya konulamadığı ileri sürülmektedir (Davis, 2008: 279; Tomris, 2019: 60).

2000-2017 yılları arasında dünyada ve ülkemizde engelli bireylerin fiziksel uygunluklarının ön test son test kontrollü olarak ölçüldüğü makale ve tez çalışmalarının incelendiği bir çalışmada, araştırmaların % 78'inin 8-15 yaş grubundaki bireylerle gerçekleştirildiği, 5-6 yaş grubu ile 1 çalışmanın, 16 yaş ve üzeri bireylerde ise 3 çalışmanın yapıldığı sonucuna ulaşılmış ve küçük yaş ile yetişkin yaş grubunda yapılan çalışmaların sınırlı olduğu belirtilmiştir (Nişli vd., 2019: 597; Savucu vd., 2006: 105-113; Açık vd., 2012:283-289; Şirinkan vd., 2011: 144-150; Borremans vd., 2009: 14-25). Ayrıca alanyazında, iyi planlanmış ve dikkatli uygulanacak beden eğitimi ve oyun etkinliklerinin, akranlarına göre gelişimin birçok boyutunda yetersizliği olan DS'li bireylerin, yaşam boyu kullanabileceği motor becerileri kazanmalarına ve tüm gelişim alanlarına katkı sağlayacağı sıklıkla vurgulanmaktadır (Altın, 2011: 13-14; Can, 2018: 12). Bu bilgilerden yola çıkarak yapılan bu tez çalışması, hem yukarıda belirtilen hususlarda alanyazına katkı sağlayacak olması bakımından hem de beden eğitimi ve oyun çalışmalarının, DS'li çocukların fiziksel gelişimlerine olan etkisini ortaya koyması açısından önemlidir.

2.1.3. Araştırmanın Modeli

Uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarının, 7-11 yaş grubu DS'li çocukların fiziksel uygunluk düzeylerine etkisini inceleyen bu çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinden olan, ön test-son test kontrol gruplu deneysel model kullanılmıştır. Bu modelde denek havuzundan biri kontrol diğeri deney olmak üzere iki grup belirlenir. İki grubun katılımcılarının, uygulama öncesinde bağımlı değişkenlerinin ölçümleri alınır. Uygulama sürecinde deney grubuna uygulanan deneysel işlem, kontrol grubuna uygulanmaz. Uygulama bitiminde ise deney ve kontrol grubundaki deneklerin bağımlı değişkenlerine ait ölçümleri aynı yöntemle alınır. Her iki gruptan elde edilen sonuçlar karşılaştırılır (Büyüköztürk vd., 2016: 205). Deneme modellerini, neden sonuç ilişkilerini belirlemek için doğrudan araştırmacının kontrolü altında, ortaya çıkarılmaya çalışılan verilerin üretildiği araştırma modelleri olarak tanımlayabiliriz (Karasar, 2007: 87).

Deneysel araştırmalar, müdahale edilen bir bağımsız değişkenin bir ya da daha fazla bağımlı değişkene karşı etkisini ortaya koyan ve karşılaştırma imkânı sağlayan

araştırmalardır (Karakaş, 2018: 84). Bu araştırmanın bağımlı değişkenini 7-11 yaş arası DS'li bireylerin “fiziksel uygunluk düzeyindeki gelişimleri”, bağımsız değişkenini ise bu çocukların fiziksel uygunluk düzeylerindeki gelişimlerini desteklemek için hazırlanan, “Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Oyun Programı” oluşturmaktadır.

2.1.4. Evren Ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Muş Özel Eğitim Uygulama Merkezinde eğitim alan 12'si kız, 10'u erkek olmak üzere toplam 22 orta düzey zihinsel yetersizliğe sahip, DS'li öğrenci oluşturmaktadır. Örneklem grubunu ise aynı kurumda eğitim alan 4 kız ve 4 erkek deney grubu, 4 kız ve 4 erkek kontrol grubu olmak üzere toplam 16 DS'li öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada deney ve kontrol gurupları, yaş, cinsiyet ve zihinsel engel düzeyleri bakımından eşitlenmeye çalışılmış, aşağıda yer alan sınırlılıklar göz önünde bulundurularak gruplar oluşturulmuştur.

2.1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma, 2018-2019 eğitim öğretim yılında, Muş Özel Eğitim Uygulama Merkezinde eğitim alan 16 DS'li öğrenci ve uygulanan 16 haftalık program ile sınırlıdır. Öğrencilerin araştırmaya dâhil olabilmeleri için bazı kriterler göz önünde bulundurulmuştur. Bunlar:

- DS'ye eşlik eden herhangi bir fiziksel engele ve hastalığa sahip olmamak
- Sadece orta düzey zihinsel yetersizliğe sahip bireyleri kapsamaması,
- Katılımcıların 7-11 yaş aralığında olması,

2.1.6. Araştırmanın Varsayımları

Araştırmaya katılan deney ve kontrol grubunun, okullarında derslerine giren özel eğitim öğretmenleri ve evlerinde de aileleriyle görüşülerek, öğrencilerin, araştırmanın yapılacağı 16 hafta boyunca okuldaki dersleri ve uygulanan program dışında herhangi bir antrenman ya da fiziksel etkinlik yapmamaları için aktarımlarda bulunulmuştur. Tez çalışmasının amacına ulaşabilmesi ve deney grubuna uygulanan beden eğitimi ve oyun çalışmalarının etkilerinin ortaya konulması adına; grupların kontrol altında tutulduğu, evreni temsil ettiği, araştırmada kullanılan ölçme araç ve yöntemlerinin fiziksel uygunluk düzeyini belirleme potansiyeline sahip olduğu, katılımcıların fiziksel uygunluk

testlerinde en yüksek performansı gösterdikleri, uygulanan istatistiki değerlendirmelerin geçerli ve güvenilir olduğu varsayılmıştır.

2.1.7. Problem Cümlesi

Uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarının, down sendromlu bireylerin fiziksel uygunluk düzeylerine etkisi var mıdır?

2.1.8. Alt Problemler

1. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların fiziksel uygunluk düzeylerine ilişkin, ön test puanları arasında istatikselsel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

2. Deney grubundaki katılımcıların fiziksel uygunluk düzeylerine ilişkin, ön test-son test puanları arasında istatikselsel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

2.1. Deney grubu katılımcılarının esneklik değişkenine göre ön test son test puanları arasında istatikselsel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

2.2. Deney grubu katılımcılarının oturma yksekligi değişkenine göre ön test son test puanları arasında istatikselsel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

2.3. Deney grubu katılımcılarının kulaç uzunluğu değişkenine göre ön test son test puanları arasında istatikselsel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

2.4. Deney grubu katılımcılarının dikey sıçrama değişkenine göre ön test son test puanları arasında istatikselsel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

2.5. Deney grubu katılımcılarının sağ el kavrama değişkenine göre ön test son test puanları arasında istatikselsel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

2.6. Deney grubu katılımcılarının sol el kavrama değişkenine göre ön test son test puanları arasında istatikselsel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

2.7. Deney grubu katılımcılarının beden kitle indeksi değişkenine göre ön test son test puanları arasında istatikselsel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

3. Kontrol grubundaki katılımcıların fiziksel uygunluk düzeylerine ilişkin, ön test-son test puanları arasında istatikselsel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

3.1. Kontrol grubu katılımcılarının esneklik değişkenine göre ön test son test puanları arasında istatikselsel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

3.2. Kontrol grubu katılımcılarının oturma yüksekliği değişkenine göre ön test son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

3.3. Kontrol grubu katılımcılarının kulaç uzunluğu değişkenine göre ön test son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

3.4. Kontrol grubu katılımcılarının dikey sıçrama değişkenine göre ön test son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

3.5. Kontrol grubu katılımcılarının sağ el kavrama değişkenine göre ön test son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

3.6. Kontrol grubu katılımcılarının sol el kavrama değişkenine göre ön test son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

3.7. Kontrol grubu katılımcılarının beden kitle indeksi değişkenine göre ön test son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

4. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların fiziksel uygunluk düzeylerine ilişkin, son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

2.1.9. Araştırma Verilerinin Analizi

Araştırmamızın genel amacına yönelik olarak toplanan veriler bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra istatistiksel analizlerin yapılması için SPSS 22.0 paket programından yararlanılmıştır. Katılımcılara ilişkin demografik bilgilerin değerlendirilmesi için frekans, yüzde, standart sapma, ve ortalamalarına ilişkin değerler hesaplanmıştır. Araştırma verilerine uygulanacak analiz tekniklerine karar verirken, kategorilerdeki kişi sayısının dikkate alınmış ve bu sayı 30'un altında olduğu için nonparametrik testler tercih edilmiştir. Deney ve kontrol gruplarının araştırma evrelerindeki puanlarının bağımsız olarak karşılaştırılmasında (Mann-Whitney U) testine, bağımlı karşılaştırmalarda ise ilişkili iki ölçüme ait puanlar arasındaki farkın anlamlılığını test etmek amacıyla kullanılan (Wilcoxon İşaretli Sıralar) testine başvurulmuştur.

2.2. UYARLANMIŞ BEDEN EĞİTİMİ VE OYUN PROGRAMI

Beden eğitimi ve oyun programı hazırlama sürecinde öncelikli olarak, MEB Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün, 2018 yılında Özel Eğitim Uygulama Merkezi 1. Kademe için hazırlanan Oyun, Spor ve Fiziki Etkinlikler Dersi

Öğretim Programı kapsamındaki öğrenme alanı/ alt öğrenme alanları, hedeflenen beceri ve davranışlar dikkate alınarak gelişim, oyun, fiziksel aktivite, motor gelişim ve özel gereksinimi olan bireylerin eğitimi ile ilgili literatür taranmış ve down sendromlu çocukların gelişimine katkı sağlayacak eğitim programlarındaki örnek çalışmalar incelenmiştir. Beden eğitimi ve oyun programında yer alan oyun etkinlikleri, etkinlik çeşitleri, amaç ve kazanımlar, kullanılacak araç ve gereçler, etkinlik süreci ve değerlendirme boyutlarındaki amaca uygunluk seviyeleri ve oyun içerikleri, tez danışmanı ve uzman kişilerin görüş ve önerileri dikkate alınarak hazırlanmıştır. Çeşitli kaynaklardan elde edilen oyun ve etkinlik örnekleriyle zenginleştirilen, hem çalışmaların yapılacağı fiziki ortamın hem de araştırma grubunun özellikleri ve bireysel farklılıkları göz önünde bulundurularak defalarca gözden geçirilen ve gerekli düzeltmelerle son haline getirilen hareket etkinlikleri ve oyunlar için ders planı oluşturulmuştur (Ek 3).

2.3. ARAŞTIRMANIN UYGULAMASI

Araştırma verilerinin toplanması ve uygulaması için süreç dört aşamada gerçekleşmiştir.

1.Ön Çalışma: Araştırmanın uygulanması için Muş Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden uygulama ile ilgili 06.05.2019 tarih, 8897347 sayılı izin onayı alındı (Ek 4). İlk olarak araştırmanın yapılacağı okulun idaresi, beden eğitimi öğretmeni ve sınıfında down sendromlu öğrenci bulunan özel eğitim öğretmenleri ile görüşülerek çalışma kapsamına alınacak deney ve kontrol grupları belirlendi. Daha sonra hem deney hem de kontrol grubuna dahil olan katılımcılar ve ailelerine çalışmanın kapsamı, amacı, yöntemi, yeri, saati ve süresi ile ilgili ayrıntılı olarak bilgi verildi. Araştırmaya dahil 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 28.03.2019 tarih 13 karar sayılı, etik kurul onayı alındı (Ek 5). Katılımcılara ait bilgiler ilgili özel eğitim sınıf öğretmenleri ve okul idaresinden alınarak Fiziksel Uygunluk Testi Bilgi Formu'na işlendi (Ek 1).

Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğinde belirtilen orta düzey zihinsel yetersizliğe sahip öğrenciler için önerilen sınıf mevcutları sayısı dikkate alınarak oluşturulan ve deney grubundaki öğrencilerin haftalık ders programları incelenerek çalışmanın yapılacağı

günler, salı ve perşembe günleri bir ders saati olarak belirlendi. Farklı sınıflardan araştırmaya alınacak öğrencilerin, araştırmacıya ve birbirlerine uyumunu sağlamak amacı ile uygulama öncesi hafta oyun, spor ve fiziki etkinlikler derslerinde bir araya getirilmesi sağlandı.

2. *Ön Testlerin Uygulanması:* Araştırmanın yapılacağı okulun beden eğitimi öğretmeni ve çalışmaya alınan öğrencilerin özel eğitim öğretmenleri ile deney ve kontrol gruplarındaki öğrenciler, kuruma ait servis araçları ile Muş Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Şehir Spor Salonu'na getirilmiş ve ön test ölçümleri gerçekleştirilmiştir. Ölçümler sırasında çocukların eşofmanlı ve ayakkabısız olmalarına özen gösterilmiştir. Öğretmenleri nezaretinde tek tek istasyonlara alınan öğrencilere, kullanılacak olan testler ve yapılacak hareketler, görevli eğitimcilerce açık bir şekilde anlatılıp, uygulamalı örnekler ile gösterildi ve katılımcıların birkaç deneme yapması sağlandı. Çocukların hareketlere büyük ölçüde uyum sağlamalarıyla birlikte, her denemeden sonra kısa bir süre bekletilerek ikişer kez ölçümleri alındı ve yüksek olan değer Fiziksel Uygunluk Testi Bilgi Formu'na (Ek 1) kaydedildi. Muş Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü tarafından fiziksel uygunluk ölçümleri için kullanılan her test bataryasına, bu kurumda görev yapan ve yetenek taraması ile ilgili eğitim almış uzman bir eğitimci görevlendirilmiştir. Ölçümler süresince her istasyon için görevlendirilen ve istasyonda uygulama bitimine kadar sabit kalan eğitimcinin, ölçümlerin geçerlilik ve güvenilirliğine olumlu etki ettiği değerlendirilmektedir.

3. *Beden Eğitimi ve Oyun Programının Uygulanması:* Deney grubuna 16 hafta boyunca haftada iki gün ve günde bir ders saati (40'ar dakikalık), uyarlanmış beden eğitimi ve oyun programı uygulanmıştır. Haftalık 4 oyun etkinliği olarak hazırlanan ders planlarına göre, her ders 2 etkinlik yaptırılmış ve 16 haftalık süre zarfında toplamda 64 etkinlik, okuldaki beden eğitimi öğretmenin yardımıyla araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Uygulanan etkinlikler, derslerin yapıldığı güne ve etkinliklerin özelliklerine uygun bir şekilde, iklim koşulları da dikkate alınarak okul bahçesi ve okula ait çok amaçlı salonda gerçekleşmiştir. Ayrıntıları ders planında belirtilen ve oyun temelli olarak hazırlanan programda, çocukların genel anlamda gelişimine uygun, fiziksel ve motor yeterliklerini geliştirmeye yönelik parkurlar, yarışmalar ve hareketlerden oluşan etkinlikler yer almıştır. 40 dakikadan oluşan her ders, ısınma, ana evre ve son evre olarak bölümlere ayrılmıştır. Isınma evresinde, derse ilgi çekmek ve yapılacak etkinliklere hazırlanmak

amacıyla 6-8 dk. arası koşu ve açma germe gibi temel becerilerden oluşan hazırlayıcı hareketler yaptırılmıştır. Temel hareket becerilerini geliştirecek ve öğretme öğrenme etkinliklerinin yapıldığı ana evrede ise planlanan oyun etkinlikleri yer almıştır. İpuçları, düzeltmeler, dönütler ve pekiştiricilerin kullanılarak iki etkinliğin yapıldığı bu evrede her bir etkinliğin süresi 10-12 dk. olacak şekilde planlanmıştır. Öğrencilerin motivasyon ve istekleri de dikkate alınarak yaptırılan etkinliklerin uygulanmasında kolaydan zora doğru bir yol izlenmiştir. Ulaşılması hedeflenen becerilerle birlikte oyun etkinlikleri her hafta üzerine yeni hareket becerileri eklenerek yapılmaya çalışılmıştır. Uygulanan etkinlik örnekleri detaylı olarak Ek 3'teki ders planında yer almakla birlikte, çalıştığımız grubun zihinsel engelli DS'li çocuklardan oluşmasından ve zaman zaman kendi istekleri doğrultusunda hareket etmelerinden dolayı birbirlerini olumsuz etkiledikleri görülmüştür. Ayrıca yapılan çalışmalarda katılımcıların, her iki el becerisinin geliştirilebilmesi adına, her iki ellerini kullanmaları konusunda yönlendirilmeye çalışılsa da katılımcıların, genellikle baskın ellerini daha fazla kullandıkları gözlenmiştir. Bu nedenle bazı etkinliklerde esnek davranılmıştır. Bu doğrultuda Ek 3'teki ders planındaki oyun etkinlikleri, genel anlamda uygulanan etkinlikler hakkında bilgi edinmek amaçlı verilmiştir. Dersin son evresinde ise bir sonraki derse daha da istekli gelmelerini sağlamak için çocukların ilgi ve istekleri doğrultusunda onların, en mutlu oldukları yarışma veya oyun etkinliklerine ve açma germe hareketlerine (6-8 dk.) yer verilerek ders bitirilmiştir.

4. Son Testlerin Uygulanması: Deney ve kontrol gruplarının son test ölçümleri için, ön testlerde olduğu gibi aynı test araçları ve yöntemler kullanılmış, grupların ikiye kez ölçümleri alınıp yüksek olan değer Fiziksel Uygunluk Testi Bilgi Formu'na (Ek 1) kaydedilmiştir. Aşağıda uygulama süresince yapılan çalışmalara ait uygulama takvimine yer verilmiştir.

Şekil 1.2. Uygulama Takvimi

Hafta	Uygulama	Kimler Tarafından Gerçekleştirildiği
Başlangıç	İlk Ölçümlerin Alınması	Araştırmacı ve Öğretmenler
1.-4.	Beden Eğitimi ve Oyun Dersi	Araştırmacı
5.-8.	Beden Eğitimi ve Oyun Dersi	Araştırmacı
9.-12.	Beden Eğitimi ve Oyun Dersi	Araştırmacı
13.-16.	Beden Eğitimi ve Oyun Dersi	Araştırmacı
17.	Son Ölçümlerin Alınması	Araştırmacı ve Öğretmenler

2.4. FİZİKSEL UYGUNLUK TESTLERİ

Vücut Ağırlığı Ölçümü

Katılımcıların ağırlıkları, 150 kg kapasiteli, 0,01 kg. hassasiyetli fakir marka elektronik baskül kullanılarak hesaplanmıştır. Ölçümler esnasında çocuklar, spor kıyafetleriyle ve ayakkabılarını çıkararak yalın ayak ya da çorapla tartıya çıkıp, baş dik, ayak tabanları terazinin üzerine düz olarak basmış şekilde, dizler gergin, topuklar bitişik ve vücut dik pozisyonda olarak ölçüm alınmış, elde edilen sonuçlar kilogram cinsinden, Fiziksel Uygunluk Testi Bilgi Formu'na kaydedilmiştir (<http://yetenektaramasi.gsb.gov.tr>. Erişim Tarihi: 01.07.2019).

Boy Uzunluğu Ölçümü

Öğrencilerin boy uzunluk ölçümleri için, ayakkabısız, topuk bitişik, vücut ve baş dik ve gözler karşıya bakacak şekilde durmaları sağlanmış, kayan kaliper aparatı başın üzerine değdiğinde durdurulup elde edilen boy değeri cm. cinsinden Fiziksel Uygunluk Testi Bilgi Formu'na kaydedilmiştir (<http://yetenektaramasi.gsb.gov.tr>. Erişim Tarihi: 01.07.2019).

Beden Kitle İndeksi (BKİ)

Beden kitle indeksi (BKİ), vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun (m) karesine bölünmesiyle hesaplanmıştır (Zorba ve Saygın, 2017: 232).

$$\text{Beden ağırlığı (kg) / Boy (m)}^2$$

Dikey Sıçrama Testi

Sıçrama aparatının üzerinde duran öğrenci, ayakları omuz genişliğinde açık olarak, dik bir şekilde bekletildi. Ağırlığını her iki ayağa da eşit olarak verip dizlerini bükerek aşağıya çökmesi sağlanan öğrenci, kollarını yukarı doğru çekerek en yüksek hızla yukarıya doğru sıçradı. Yere inişte dizlerini bükmeden, her iki ayağı eşit olacak biçimde aynı noktaya düşmesi sağlandı. Sıçrama noktasından farklı veya uzak yere düşen öğrencilerin ölçümü kayda alınmayıp tekrar deneme yapmasına izin verildi. Her bir katılımcıya iki deneme hakkı verilerek elde edilen en yüksek değer cm. cinsinden, Fiziksel Uygunluk Testi Bilgi Formu'na kaydedildi (<http://yetenektaramasi.gsb.gov.tr>. Erişim Tarihi: 01.07.2019).

Esneklik (Otur-Eriş) Testi

Esneklik ölçümleri için yararlanılan otur-eriş testinde, öğrencilerin ayakkabısız bir şekilde esneklik tahtasının dayanma bölümüne ayak tabanlarını yerleştirmeleri sağlandı. Öğrencinin, dizlerini bükmeden her iki kolu ile öne doğru uzanıp, esneklik tahtasının üzerinde duran cetveli parmaklarının ucuyla yavaşça iterek en uzak noktaya kadar götürüp 1-2 saniye beklemesi sağlandı. Test iki kez tekrar edilip uzandığı en iyi nokta santimetre cinsinden Fiziksel Uygunluk Testi Bilgi Formu'na kaydedildi (<http://yetenektaramasi.gsb.gov.tr>. Erişim Tarihi: 01.07.2019).

El (Sağ-Sol) Kavrama Kuvveti Testi

Baseline marka el dinamometresiyle gerçekleştirilen bu testte öğrencinin, ayakta kolunu gergin bir şekilde aşağıya uzatıp ve dinamometrenin tutamaklarını el parmaklarının ikinci boğumuna uygun olacak biçimde ayarlaması sağlandı. Öğrencinin hafifçe deneme yapıp testi tanınması sağlandı. Öğrencinin sağ elinin avuç içi ve parmaklarıyla dinamometreyi kuvvetli bir şekilde sıkması ve 2 saniye boyunca bu şekilde beklemesi sağlandı. Belli bir süre dinlendikten sonra aynı işlem sol el için de yaptırıldı. Her iki el için test, iki kez tekrar edilip en iyi dereceleri, kilogram cinsinden alınıp Fiziksel Uygunluk Testi Bilgi Formu'na kaydedildi. Ölçüm yapılırken kolun bükülmesine ve vücuda temas etmesine izin verilmemiştir (<http://yetenektaramasi.gsb.gov.tr>. Erişim Tarihi: 01.07.2019).

Kulaç Uzunluğu Ölçümü

Öğrencinin, ölçüm sehпасına oturtularak sırtının dik olarak ölçüm skalasına yaslanması sağlandı. Öğrencinin kolları, yere paralel bir biçimde yanlara gergin olarak, açık bir şekilde uzatıldı. Her iki kolun orta parmak uçları arasındaki uzaklık mesafesi, cm. cinsinden ölçülerek, Fiziksel Uygunluk Testi Bilgi Formu'na kaydedildi (<http://yetenektaramasi.gsb.gov.tr>. Erişim Tarihi: 01.07.2019).

Oturma Yüksekliği Ölçümü

Öğrencinin ölçüm sehпасına oturtularak sırtı dik, gözleri karşıya bakacak bir şekilde, ölçüm skalasına yaslanması sağlandı. Sehpanın üzerindeki kayan ölçüm aparatı öğrenciye göre ayarlanarak, sehpa üzerinde istenilen oturma şekli sağlandıktan sonra ayak seviyesi uygun hale getirildi. Oturduğu sehpa zemini ile başın en üst noktası arasındaki mesafe ölçülüp cm. cinsinden, Fiziksel Uygunluk Testi Bilgi Formu'na kaydedildi (<http://yetenektaramasi.gsb.gov.tr>. Erişim Tarihi: 01.07.2019).

2.5. BULGULAR

Tablo 2.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre İstatistiksel Dağılımları

Değişkenler	N	%	Değişkenler	N	%
Cinsiyet			Gruplar		
1. Erkek	8	50.0	1. Deney Grubu	8	50.0
2. Kız	8	50.0	2. Kontrol Grubu	8	50.0
<i>Toplam</i>	<i>16</i>	<i>100.0</i>	<i>Toplam</i>	<i>16</i>	<i>100.0</i>

Tablo 1'i incelediğimizde, araştırmaya dâhil edilen öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre, % 50'sinin DS'li erkek öğrencilerden, % 50'sinin ise DS'li kız öğrencilerden oluştuğu görülmektedir. Öğrencilerin % 50'sini deney grubuna ait öğrenciler oluştururken, % 50'sini, kontrol grubuna ait öğrenciler oluşturmaktadır.

Deney grubunun yaş, boy ve kilo değişkenlerine ait ön test ve son test ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2.2. Deney Grubunun Demografik Özelliklerine Göre İstatistiksel Dağılımları

Deney Grubu Yaş (N=8)		Deney Grubu Boy (N=8)		Ön test	Son test
Ortalama	8.88	Ortalama	117.75	117.75	121.63
Standart sapma	1.46	Standart sapma	9.60	9.60	10.70
Minimum	7	Minimum	106.00	106.00	107.00
Maximum	11	Maximum	135.00	135.00	141.00
Deney Grubu Kilo (N=8)		Ön test	Son test		
Ortalama	26.88	26.88	29.13		
Standart sapma	5.30	5.30	6.90		
Minimum	20.00	20.00	21.00		
Maximum	38.00	38.00	44.00		

Tablo 2'ye göre araştırmaya deney grubu kapsamında dâhil edilen öğrencilerin, yaş ortalamasının 8.88 olduğu ve 7 ile 11 yaş aralığında oldukları görülmektedir. Deney grubu ön test boy ortalamasının ($\bar{X}=117,75$), son test boy ortalamasının ($\bar{X}=121,63$) olduğu görülmektedir. Deney grubunun kilo değişkeni ortalama değerlerine baktığımızda ön test ortalamasının ($\bar{X}=26,88$), son test kilo ortalamasının ($\bar{X}=29,13$) olduğunu görmekteyiz.

Kontrol grubu yaş, boy ve kilo değişkenlerine ait ön test ve son test ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 2.3. Kontrol Grubunun Demografik Özelliklerine Göre İstatistiksel Dağılımları

Kontrol Grubu Yaş (N=8)		Kontrol Grubu Boy (N=8)		Öntest	Sontest
Ortalama	8.36	Ortalama	116.88	116.88	120.63
Standart sapma	1.69	Standart sapma	9.14	9.14	9.96
Minimum	7	Minimum	106.00	106.00	109.00
Maximum	11	Maximum	133.00	133.00	137.00
Kontrol Grubu Kilo (N=8)		Ön test	Son test		
Ortalama	25.00	25.00	27.25		
Standart sapma	3.59	3.59	4.10		
Minimum	21.00	21.00	23.00		
Maximum	31.00	31.00	35.00		

Tablo 3'e göre araştırmaya kontrol grubu kapsamında dâhil edilen öğrencilerin, yaş ortalamasının 8.36 olduğu ve 7 ile 11 yaş aralığında oldukları görülmektedir. Kontrol grubu ön test boy ortalamasının ($\bar{X}=116,88$), son test boy ortalamasının ($\bar{X}=120,63$) olduğu görülmektedir. Deney grubunun kilo değişkeni ortalama değerlerine baktığımızda

ön test ortalamasının ($\bar{X}=25,00$), son test kilo ortalamasının ($\bar{X}=27,25$) olduğunu görmekteyiz.

Tablo 2.4. Deney Grubu Katılımcılarının Uygulama Öncesi Ve Uygulama Sonrası Fiziksel Uygunluk Düzeylerinin Betimsel Analiz Sonuçları

Değişken		N	Min.	Max.	Ort.	S.S
Esneklik (cm)	U.Ö.	8	28,00	39,00	31,6250	4,17261
	U.S.	8	30,00	40,00	33,6250	3,66206
Oturma Yüksekliği	U.Ö.	8	56,00	73,00	63,1250	5,38351
	U.S.	8	57,00	76,00	65,5000	6,07101
Kulaç Uzunluğu	U.Ö.	8	97,00	126,00	111,1250	12,21752
	U.S.	8	98,00	129,00	114,2500	12,41830
Dikey Sıçrama (cm)	U.Ö.	8	2,80	10,00	6,6375	3,14957
	U.S.	8	3,20	10,50	7,0375	2,66776
Sağ El Kavrama (kg)	U.Ö.	8	4,20	11,00	7,7125	2,27498
	U.S.	8	5,40	13,40	9,4250	3,07931
Sol El Kavrama (kg)	U.Ö.	8	2,90	16,60	8,6625	4,37393
	U.S.	8	5,30	15,40	10,0500	3,61939
Beden Kitle İndeksi (BKİ) (kg/m ²)	U.Ö.	8	16,53	24,03	19,3875	3,04701
	US	8	15,71	24,46	19,5925	3,04897

Tablo 4'te deney grubunun, uygulama öncesi ve uygulama sonrası esneklik, oturma yüksekliği, kulaç uzunluğu, dikey sıçrama, sağ ve sol el kavrama kuvveti ve beden kitle indeksi değerleri saptanmış ve bu verilerin ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri detaylı olarak sunulmuştur.

Tablo 2.5. Kontrol Grubu Katılımcılarının Uygulama Öncesi Ve Uygulama Sonrası Fiziksel Uygunluk Düzeylerinin Betimsel Analiz Sonuçları

Değişken		N	Min.	Max.	Ort.	S.S
Esneklik (cm)	U.Ö.	8	18,00	36,00	29,1250	6,44621
	U.S.	8	17,00	36,00	28,6250	6,88554
Oturma Yüksekliği	U.Ö.	8	53,00	75,00	63,1250	6,74934
	U.S.	8	55,00	77,00	64,6250	7,06981
Kulaç Uzunluğu	U.Ö.	8	91,00	131,00	108,3750	13,89694
	U.S.	8	93,00	133,00	110,0000	14,04076
Dikey Sıçrama (cm)	U.Ö.	8	1,80	10,60	6,4375	3,59640
	U.S.	8	3,00	10,50	5,7875	2,73310
Sol El Kavrama (kg)	U.Ö.	8	5,50	17,60	10,8000	3,67423
	U.S.	8	6,10	17,20	10,0375	3,36067
Sol El Kavrama (kg)	U.Ö.	8	5,50	17,60	10,8000	3,67423
	U.S.	8	6,10	17,20	10,0375	3,36067
Beden Kitle İndeksi (BKİ) (kg/m²)	UÖ	8	16,39	24,03	18,3712	2,51370
	US	8	16,52	23,57	18,7687	2,23678

Tablo 5'te kontrol grubunun, ön test ve son test ölçümlerinden elde edilen esneklik, oturma yüksekliği, kulaç uzunluğu, dikey sıçrama, sağ ve sol el kavrama kuvveti ve beden kitle indeksi değerleri saptanmış ve bu verilerin ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri detaylı olarak sunulmuştur.

Deney ve kontrol grupları ile bağımlı değişkenler arasındaki anlamlı farklılığın tespitine yönelik olarak, uygulama öncesinde (ön test) yapılan Mann- Withney U Testi sonuçları tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 2.6. Deney ve Kontrol Gruplarının Fiziksel Uygunluk Düzeylerinin Ön Test Sonuçlarına Göre Karşılaştırılması

	Gruplar	N	Sıra ort.	Sıra top.	U	p
Esneklik	1. Deney Grubu	8	9.44	75.50	24.500	.426
	2. Kontrol Grubu	8	7.56	60.50		
Oturma	1. Deney Grubu	8	8.50	68.00	32.000	1.000
Yüksekliği	2. Kontrol Grubu	8	8.50	68.00		
Kulaç Uzunluğu	1. Deney Grubu	8	8.63	69.000	31.000	.916
	2. Kontrol Grubu	8	8.38	67.00		
Dikey	1. Deney Grubu	8	8.63	69.000	31.000	.916
Sıçrama	2. Kontrol Grubu	8	8.38	67.00		
Sağ El	1. Deney Grubu	8	6.75	54.00	54.000	.141
Kavrama	2. Kontrol Grubu	8	10.25	82.00		
Sol El	1. Deney Grubu	8	7.25	58.00	58.000	.293
Kavrama	2. Kontrol Grubu	8	9.75	78.00		

*P<0,05; N (16)

Tablo 6'ya göre deney ve kontrol grubu katılımcılarının esneklik, oturma yüksekliği, kulaç uzunluğu, dikey sıçrama, sağ pençe kuvveti ve sol pençe kuvveti düzeylerinde uygulama öncesinde, deney grubu ve kontrol grubu arasında, anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla, yapılan Mann-Withney U testi sonucunda, esneklik (U=24.500, p>0.05), oturma yüksekliği (U=32.000, p>0.05), kulaç uzunluğu (U=31.000, p>0.05), dikey sıçrama (U=31.000, p>0.05), sağ pençe kuvveti (U=54.000, p>0.05) ve sol pençe kuvveti (U=58.000, p>0.05) değişkenlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilememiştir.

Deney ve kontrol grupları ile bağımlı değişkenler arasındaki anlamlı farklılığın tespitine yönelik olarak uygulama sonrasında (son test) yapılan Mann- Withney U Testi sonuçları tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 2.7. Deney Ve Kontrol Gruplarının Fiziksel Uygunluk Düzeylerinin Son Test Sonuçlarına Göre Karşılaştırılması

	Gruplar	N	Sıra ort.	Sıra top.	U	p
Esneklik	1. Deney Grubu	8	10.13	81.00	19.000	.168
	2. Kontrol Grubu	8	6.88	55.00		
Oturma	1. Deney Grubu	8	9.00	72.00	28.000	.674
Yüksekliği	2. Kontrol Grubu	8	8.00	64.00		
Kulaç Uzunluğu	1. Deney Grubu	8	8.69	69.50	30.500	.875
	2. Kontrol Grubu	8	8.31	66.50		
Dikey	1. Deney Grubu	8	9.56	76.50	23.500	.372
Sıçrama	2. Kontrol Grubu	8	7.44	59.50		
Sağ El	1. Deney Grubu	8	8.63	69.00	31.000	.916
Kavrama	2. Kontrol Grubu	8	8.38	67.00		
Sol El	1. Deney Grubu	8	8.56	68.50	31.500	.958
Kavrama	2. Kontrol Grubu	8	8.44	67.50		

*P<0,05; N (16)

Tablo 7'ye göre deney ve kontrol grubu katılımcılarının esneklik, oturma yüksekliği, kulaç uzunluğu, dikey sıçrama, sağ el kavrama kuvveti ve sol el kavrama kuvveti düzeylerinde uyarlanmış beden eğitimi ve oyun uygulamalarından sonra, deney grubu ve kontrol grubu arasında, anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla, yapılan Mann-Withney U testi sonucunda, esneklik (U=19.000, p>0.05), oturma yüksekliği (U=28.000, p>0.05), kulaç uzunluğu (U=30.500, p>0.05), dikey sıçrama (U=23.500, p>0.05), sağ el kavrama kuvveti (U=31.000, p>0.05) ve sol el kavrama kuvveti (U=31.500, p>0.05) değişkenlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilememiştir.

Deney grubunda yer alan öğrencilerin esneklik, oturma yüksekliği, kulaç uzunluğu, dikey sıçrama, sağ pençe kuvveti ve sol pençe kuvveti beden kitle indeksi düzeylerinde, uygulama öncesi ve uygulama sonrasında, aralarında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 2.8. Deney Grubunun Fiziksel Uygunluk Düzeyinin Ön Test - Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

US Esneklik	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
UÖ Esneklik					
Negatif sıra	0	0.00	0.00		
Pozitif sıra	8	4.50	36.00	-2.588	.010*
Eşit	0				
US Oturma Yüksekliği	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
UÖ Oturma Yüksekliği					
Negatif sıra	0	0.00	0.00		
Pozitif sıra	8	4.50	36.00	-2.539	.011*
Eşit	0	0.00			
US Kulaç Uzunluğu	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
UÖ Kulaç Uzunluğu					
Negatif sıra	0	0.00	0.00		
Pozitif sıra	8	4.50	36.00	-2.530	.011*
Eşit	0	0.00			
US Dikey Sıçrama	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
UÖ Dikey Sıçrama					
Negatif sıra	3	3.50	10.50		
Pozitif sıra	5	5.10	25.50	-1.057	.291
Eşit	0				
US Sağ El Kavrama Kuvveti	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
UÖ Sağ El Kavrama Kuvveti					
Negatif sıra	1	1.00	1.00		
Pozitif sıra	7	5.50	35.00	-2.383	.017*
Eşit	0				
US Sol El Kavrama Kuvveti	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
UÖ Sol El Kavrama Kuvveti					
Negatif sıra	2	4.0	8.00		
Pozitif sıra	6	4.67	28.00	-1.400	.161
Eşit	0				
US BKİ (kg/m²)	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
UÖ BKİ (kg/m²)					
Negatif sıra	3	4,67	14,00	-,560	,575
Pozitif sıra	5	4,40	22,00		
Eşit	0				

*P<0,05; N (8) (UÖ = Uygulama Öncesi) (US = Uygulama Sonrası)

Tablo 8'e göre, deney grubu kapsamında araştırmaya dâhil edilen öğrencilerin, uygulama öncesi esneklik ve uygulama sonrası esneklik ($z = -2.588$, $p < 0.05$), uygulama öncesi oturma yüksekliği ve uygulama sonrası oturma yüksekliği ($z = -2.529$, $p < 0.05$), uygulama öncesi kulaç uzunluğu ve uygulama sonrası kulaç uzunluğu ($z = -2.530$, $p < 0.05$) ve uygulama öncesi sağ el kavrama kuvveti ve uygulama sonrası sağ el kavrama kuvveti ($z = -2.383$, $p < 0.05$) düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilirken, uygulama öncesi dikey sıçrama ve uygulama sonrası dikey sıçrama ($z = -1.057$, $p > 0.05$), uygulama öncesi sol el kavrama kuvveti ve uygulama sonrası sol el kavrama kuvveti ($z = -1.400$, $p > 0.05$) ve uygulama öncesi beden kitle indeksi ve uygulama sonrası beden kitle indeksi ($z = -0.560$, $p > 0.05$) düzeyleri arasında, istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilememiştir.

Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin esneklik, oturma yüksekliği, kulaç uzunluğu, dikey sıçrama, sağ pençe kuvveti ve sol pençe kuvveti ile beden kitle indeksi düzeylerinde, uygulama öncesi ve uygulama sonrasında, aralarında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları, tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 2.9. Kontrol Grubunun Fiziksel Uygunluk Düzeyinin Ön Test Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

US Esneklik	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
UÖ Esneklik					
Negatif sıra	4	3.13	12.50		
Pozitif sıra	1	2.50	2.50	-1.414	.157
Eşit	3				
US Oturma Yüksekliği	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
UÖ Oturma Yüksekliği					
Negatif sıra	0	0.00	0.00		
Pozitif sıra	8	4.50	36.00	-2.588	.010*
Eşit	0				
US Kulaç Uzunluğu	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
UÖ Kulaç Uzunluğu					
Negatif sıra	0	0.00	0.00		
Pozitif sıra	8	4.50	36.00	-2.598	.009*
Eşit	0	0.00			
US Dikey Sıçrama	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
UÖ Dikey Sıçrama					
Negatif sıra	5	3.40	17.00		
Pozitif sıra	2	5.500	11.00	-0.507	.612
Eşit	1				
US Sağ El Kavrama Kuvveti	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
UÖ Sağ El Kavrama Kuvveti					
Negatif sıra	6	5.08	28.00		
Pozitif sıra	2	2.75	8.00	-1.752	.080
Eşit	0				
US Sol Pençe Kuvveti	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
UÖ Sol Pençe Kuvveti					
Negatif sıra	6	4.67	28.00		
Pozitif sıra	2	4.00	8.00	-1.400	.161
Eşit	0				
US BKİ (kg/m²)	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
UÖ BKİ (kg/m²)					
Negatif sıra	1	4,00	4,00	-1,963	.050*
Pozitif sıra	7	4,57	32,00		
Eşit	0				

*P<0,05; N (8) (UÖ = Uygulama Öncesi) (US = Uygulama Sonrası)

Tablo 9'a göre kontrol grubu kapsamında araştırmaya dahil edilen öğrencilerin, uygulama öncesi oturma yüksekliği ve uygulama sonrası oturma yüksekliği ($z = -2.588$, $p < 0.05$), uygulama öncesi kulaç uzunluğu ve uygulama sonrası kulaç uzunluğu ($z = -2.598$, $p < 0.05$) ve uygulama öncesi beden kitle indeksi ve uygulama sonrası beden kitle indeksi ($z = -1.963$, $p < 0.05$) düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilirken, uygulama öncesi esneklik ve uygulama sonrası esneklik ($z = -1.414$, $p > 0.05$), uygulama öncesi dikey sıçrama ve uygulama sonrası dikey sıçrama ($z = -0.507$, $p > 0.05$), uygulama öncesi sağ el kavrama kuvveti ve uygulama sonrası sağ el kavrama kuvveti ($z = -1.752$, $p > 0.05$), uygulama öncesi sol el kavrama kuvveti ve uygulama sonrası sol el kavrama kuvveti ($z = -1.400$, $p > 0.05$) düzeyleri arasında, istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilememiştir.

2.6. TARTIşMA

Beden Eğitimi aktiviteleri, bireyin gelişiminde önemli bir etkiye sahip olup, adeta rehabilitasyon özelliği taşımakta ve kişinin fiziksel uygunluk unsurlarını uygun bir seviyeye getirmektedir (Sevimay Özer, 2017: 40). Beden eğitimi faaliyetlerinin bütün çocuklar için geçerli olan bu durumu özellikle oyunlar ile bütünleştirildiğinde daha eğlenceli ve ilgi çekici hale gelmektedir (Boyras ve Serin, 2016: 90). Düzenli olarak yapılan beden eğitimi ve oyun çalışmalarının fiziksel uygunluk unsurlarını geliştirdiği ve bu çalışmaların, normal gelişim gösteren bireyler ile zihinsel yetersizliği olan bireyler arasında aynı faydayı sağladığı belirtilmektedir (Top, 2015: 29). Alanyazında zihinsel yetersizliğe sahip çocukların, motor becerilerinde çeşitli yetersizliklerin olduğu, bu yetersizliğin mevcut problemlerini daha da arttırdığı ve birçok alanda olumsuz etkilendiği, bu olumsuz durumun ortaya çıkmasında ise zihinsel yetersizliğin yanında yetersiz fiziksel aktivitelerin de etkili olduğu vurgulanmaktadır (Karakaş, 2019: 186-187). Bu anlamda zihinsel engele sahip bireylerin düzenli olarak fiziksel aktivitelere katılım sağlamaları önemli bir husus olarak görölmektedir. Fakat zihinsel engelli bireyler içinde önemli bir kısmı oluşturan ve yüksek obezite riski taşıyan DS'li bireyler için büyük önem arz eden oyun ve fiziksel aktivitelere, DS'li bireylerin sağlık sorunları ve çeşitli sebeplerden dolayı diğer zihinsel engele sahip bireylerden bile daha az katılım gösterdikleri belirtilmektedir (Nalbant, 2011: 50; İlkım, 2017: 26; Uzuner, 2016: 62).

Fiziksel aktivite ve oyun çalışmalarına katılım sağlayan DS'li bireylerde tüm gelişim alanlarında, özellikle motor becerileri kazanmada ve daha sağlıklı bir yaşama sahip olmada önemli gelişmelerin görüleceği belirtilmektedir (Altın, 2011: 13-14; Can, 2018: 12; Çayır, 2019: 39). Fakat DS'li bireylerin fiziksel aktiviteler ve oyunlara katılım sağlayıp beklenen faydayı elde etmeleri için de fiziksel uygunluklarının yeterli bir seviyede olması gereklidir (Karakoç, 2015: 67). Sağlık ve sportif yeteneklerle ilişkili olan fiziksel uygunluk unsurları, genellikle aerobik işlevsellik, vücut bileşimi, kassal dayanıklılık, kuvvet, esneklik ve kas iskelet işlevselliği ile çeviklik, denge koordinasyon, hız, güç ve reaksiyon zamanı gibi motorik özelliklerden oluşmaktadır (Winnick, 2017: 444). Belirtilen bu özelliklerden genellikle dört veya altı ölçüm sonucunda bir bireyin fiziksel uygunluğu hakkında yeterli seviyede bilgi sahibi olunacağı belirtilmektedir (Sevimay Özer, 2017: 211). Fiziksel uygunluk ölçümlerinde oluşturulacak gruplar, zihinsel özellikleri veya kronolojik yaşları dikkate alınarak gruplandırılabilir (Bağdatlı ve Deliceoğlu, 2014: 74). Belirtilen özelliklerin göz önünde bulundurularak fiziksel uygunluğun belirlenmesi, zihinsel yetersizliği olan bireylerin gelişiminin izlenmesi, eğitim planlamalarına yön verilmesi ve özellikle down sendromlu bireyler için önemli bir sorun olan obezitenin önlenmesinde, fayda sağlayıcı bir yol olarak görülmektedir (Tokgöz, 2011: 2; Yüksek vd., 2017: 14). Fiziksel uygunluk ve motor becerileri geliştirmek için en ideal dönemin de 7- 12 yaş arası dönemin olduğu belirtilmektedir (Koşar ve Demirel, 2004: 12; Ayan vd., 2019: 970).

Bu bilgiler çerçevesinde beden eğitimi ve oyun çalışmalarının DS'li bireylerin fiziksel uygunluklarına etkisini incelemek için yapmış olduğumuz bu tez çalışmasında, araştırmaya katılacak grupların yaş aralığı 7-11 olarak belirlenmiş ve mental açıdan orta düzey zihinsel yetersizliği olan DS'li bireylere yer verilmiş olup, oluşturulan deney ve kontrol grubu katılımcılarının esneklik, oturma yüksekliği, kulaç uzunluğu, dikey sıçrama, sağ ve sol el kavrama kuvveti ile beden kitle indeksi düzeylerinin ilk ve son test ölçümleri, hem bağımsız hem de birlikte ele alınarak, elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

Literatürde DS'li bireyler ile ilgili deneysel olarak kanıta dayalı nicel çalışmaların sınırlı olduğu, genellikle tanımlayıcı çalışmaların yapıldığı görülmektedir (Tomris, 2019: 60). DS'li bireylerde sık görülen sağlık sorunlarından dolayı bu bireylerin fiziksel aktivitelere katılıp fazladan efor sarf etmelerinde sağlık açısından sıkıntı ortaya çıkacağı

düşüncesinin bu duruma yol açtığı, deneysel çalışmaların çoğunlukla farklı zihinsel yetersizliği ve gelişimsel bozukluğu olan gruplarla yapıldığı ve kaba motor beceriler üzerine daha fazla araştırmanın yapıldığı belirtilmektedir (Nalbant, 2011: 53-55; Tomris, 2019: 60). Çalışmamızda DS'li çocukların da zihinsel ve gelişimsel yetersizliği olan gruplarla benzer özelliklere sahip olmaları göz önünde bulundurularak, bu gruplar ile yapılan çalışmaların sonuçları da çalışmamızın tartışma kısmına dâhil edilmiştir. Orta düzey zihinsel yetersizliğe sahip down sendromlu çocuklara uygulanan 16 haftalık uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarının, bu bireylerin fiziksel uygunluklarına etkisini incelediğimiz bu tez çalışmasının sonuçlarına ilişkin bulgular, araştırma değişkenleri açısından ele alınıp, literatürle desteklenerek tartışılmıştır.

Araştırmamızda deney ve kontrol grubu katılımcılarının ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla yapılan Mann Whitney U testi sonuçlarına göre, deney ve kontrol grubunun ön test puanları arasında bütün bağımlı değişkenlerde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmüştür ($p>0,05$). Bu bulgulara göre, DS'li çocuklara 16 hafta boyunca uygulanacak uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmaları öncesinde, çalışmalara katılacak olan deney grubu ve çalışmalara katılmayacak olan kontrol grubundaki öğrencilerin esneklik, oturma yüksekliği, kulaç uzunluğu, dikey sıçrama, sağ ve sol el kavrama kuvveti düzeylerinin birbirine yakın ve benzer fiziksel ve motorik özelliklere sahip olduklarını söylemek mümkündür. Ön test son test kontrol gruplu deneme modelinde yapılacak çalışmalar için bu durumun önemli bir husus olduğu belirtilmektedir (İlhan vd., 2015: 152). Çünkü çalışma öncesinde bütün katılımcıların benzer fiziksel ve motor becerilere sahip olması, uygulamanın verimli olup olmadığını değerlendirmek açısından daha sağlıklı sonuçlara ulaşmamıza katkı sağlayacaktır. Nitekim Altın (2011: 23), Nalbant (2011: 54), Şahin (2011: 47), Yılmaz (2012: 44), İlhan ve ark. (2012: 152) ve Izgar (2017: 53) tarafından zihinsel yetersizliğe sahip bireylerle yapılan ön test son test kontrol gruplu çalışmaların ön test sonuçlarından elde edilen bulgular, çalışma bulgularımızı destekler niteliktedir.

Araştırmamızda deney ve kontrol grubu katılımcılarının son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla yapılan Mann Whitney U testi sonuçları, deney ve kontrol grubunun son test puanları arasında bütün bağımlı değişkenlerde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı göstermektedir ($p>0,05$). Bu bulgulara göre 16 haftalık beden eğitimi ve oyun çalışmaları sonucunda hem

çalışmalara katılan deney grubunun hem de çalışmalara katılmayan kontrol grubunun fiziksel uygunluk düzeylerinde zamana bağlı olarak anlamlı bir değişikliğin olmadığını söyleyebiliriz. Bu doğrultuda Nalbant (2011: 67) ve Izgar (2017: 47) tarafından yapılan çalışmalarda elde edilen sonuçlar, araştırma bulgumuz ile paralellik göstermektedir. Fakat Yılmaz (2012: 50) ve şahin, (2011: 48) tarafından yapılan çalışmaların sonuçları araştırma bulgumuz ile örtüşmemektedir.

Araştırmamızda tablo 6 ve 7'den elde ettiğimiz bulgulara göre, deney ve kontrol gruplarının hem n test hem de son test ortalama değerlerinin ayrı olarak karşılaştırılmasında her ne kadar istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilemese de, deney grubunun esneklik, oturma yüksekliği, kulaç uzunluğu, dikey sıçrama, sağ ve sol el kavrama kuvveti son test sıra ortalama değerlerinin ilk test değerlerine göre yükseldiği görülürken, kontrol grubunun esneklik, oturma yüksekliği, kulaç uzunluğu, dikey sıçrama, sağ ve sol el kavrama kuvveti son test sıra ortalama değerlerinin ilk test değerlerine göre gerilediği görülmektedir. Bu bulgulara göre 16 hafta boyunca uygulanan uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarına katılan deney grubunun, fiziksel uygunluk unsurlarında olumlu yönde bir ilerlemenin, uygulanan programa katılmayan kontrol grubu katılımcılarının ise 16 hafta sonunda fiziksel uygunluk unsurlarında bir gerilemenin veya duraklamanın olduğunu söyleyebiliriz. Nitekim alanyazında yapılan birçok çalışmada, beden eğitimi ve oyun etkinliklerinin çocukların motor becerileri kazanmalarında, kas yapılarının güçlenmesinde ve dolayısıyla fiziksel uygunluk unsurlarının gelişmesine önemli derecede olumlu etki ettiği belirtilmektedir (elik ve şahin, 2013: 467-478; Yayla, 2015: 15-16; Hekim, 2016: 69; Ilkım, 2017: 27-28; Kocakarın, 2018: 19). Bu doğrultuda araştırma bulgularımızın literatür ile örtüştüğünü belirtebiliriz.

Tablo 8'e baktığımızda, deney grubundaki katılımcıların esneklik değişkenine ait, ön test ve son test ölüm sonuçlarını karşılaştırmak için yapılan, Wilcoxon işaretili sıralar testine ilişkin bulgular, deney grubundaki katılımcıların esneklik değişkeni ön test puanları ile son test puanları arasında, istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir ($z = -2.588$, $p < 0.05$). Deney grubuna ait esneklik değişkenine ilişkin sıra ortalaması değerlerini incelediğimizde, son testin sıra ortalamasının n test sıra ortalamasından daha yüksek olduğu, 8 katılımcının tamamının esneklik değerlerinde olumlu yönde bir ilerlemenin olduğu görülmektedir. Deney grubuna 16 hafta süre ile

uygulanan uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarının ve çalışmalar öncesi ve sonrasında yapılan stretching (açma-germe) hareketlerinin bu sonucun ortaya çıkmasına etki ettiğini söyleyebiliriz. Çünkü 16 hafta boyunca uyguladığımız beden eğitimi ve oyun çalışmalarında, esneklik ile ilgili bir çalışma veya hareket, özel olarak oyun aktivitelerinin içine dâhil edilmemiştir. Literatürde esnekliğin, eklemlerin yapısı ve biçimiyle ilgili olduğu, eklem çevresindeki bağlar ve kaslardan önemli derecede etkilendiği (Çayır, 2019: 24) DS'lilerin de eklem birleşme noktalarındaki bağ ve tendonların aşırı esnek bir yapıda olması, zayıf kas gerginliğine sahip olmaları (Tomris, 2019: 31) ve eklemlerinde görülen gevşeklikten dolayı, bu bireylerin fiziksel uygunluklarını geliştirmeye yönelik yapılacak çalışmalarda esneklik ile ilgili zorlanmamaları veya uzak tutulmaları ve esneklik dışındaki unsurların geliştirilmesiyle ilgili çalışmaların yapılması gerektiği belirtilmektedir (Altın, 2011: 6; Nalbant, 2011: 50; İlkım, 2017: 25). Bu doğrultuda 16 hafta süre ile deney grubuna uyguladığımız etkinliklerde, özellikle esneklik çalışmalarına yer verilmemiştir. Dolayısıyla etkinlikler öncesi ve sonrası yapmış olduğumuz açma germe çalışmalarının ve uyguladığımız beden eğitimi ve oyun etkinliklerinin, bu sonucun ortaya çıkmasına etki ettiğini söyleyebiliriz. Nitekim alanyazında, zayıf kas yapısı ve eklemlerindeki güçsüzlükten dolayı oldukça problem yaşayan DS'li çocuklara düzenli olarak yaptırılan hareket eğitimi ve oyun çalışmalarının, bu bireylerin kas yapılarını güçlendirerek, esneklik ve motor becerilerinin gelişiminde önemli bir etki ettiği belirtilmektedir (Altın, 2011: 10; Çelik ve Şahin, 2013: 467-478; Aydın, 2017: 5; İlkım, 2017: 26). Bu bilgiler doğrultusunda çalışma bulgumuzun literatür ile uyumlu olduğunu söyleyebiliriz.

Tablo 9'daki bulgulara göre, kontrol grubundaki katılımcıların esneklik değişkeninden elde ettikleri ortalama değerleri, Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçlarına göre karşılaştırdığımızda, kontrol grubunun esneklik değişkeni ön test son test ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olmadığı saptanmıştır ($z = -1.414$, $p > 0.05$). Kontrol grubunun 16 hafta sonunda esneklik değerlerine baktığımızda 8 öğrenciden sadece 1'inde olumlu yönde bir ilerleme olurken, 4 öğrencide gerileme olduğu ve 3 öğrencinin de esneklik değerleri ön test son test ortalama değerleri arasında, herhangi bir değişikliğin olmadığı görülmektedir. Bu bulgulara göre 16 hafta sonunda kontrol grubunun esneklik becerilerinde bir gelişmenin olmadığını ve bir kısmında bu becerinin giderek gerileme gösterdiğini söyleyebiliriz. Kontrol grubunun ön test son test esneklik

değerleri karşılaştırmasında anlamlı bir farklılık elde edilememesinin ve tablo 6 ve 7'deki bulgulara göre sıra ortalamalarında gerileme görülmesinin nedeni olarak, kontrol grubuna bu süre zarfında, beden eğitimi ve oyun çalışmaları yönünden düzenli olarak uygulanan bir programın olmamasını söyleyebiliriz. Çünkü yetersiz fiziksel aktivite sonucunda oluşan hareketsizliğin, eklemlerdeki bağ dokusunun sertleşmesine ve kısılmasına sebep olduğu, böylece esnekliği olumsuz etkileyerek hareketleri sınırlandırdığı kabul edilmektedir (Top, 2015: 102). Ayrıca DS'li bireylerin eklem ve kas yapıları üzerinde oldukça önemli bir etkiye sahip olan ve hareketlerin kalitesinde bozukluklara yol açan hipotoniye ve motor becerileri sınırlayan mental yetersizliği, bu sonucun ortaya çıkmasına neden olan diğer bir faktör olarak gösterebiliriz (Nalbant, 2011: 56; Altın, 2011: 10; Uzuner, 2016: 71).

Alanyazında zihinsel yetersizliğe sahip bireylerin esneklik düzeyleri ile ilgili yapılan çalışmalara baktığımızda:

Şahin (2011: 42-43), zihinsel engelli çocuklarda sekiz haftalık kayak eğitiminin, fiziksel uygunluk düzeyleri üzerine etkisini incelediği kontrol gruplu çalışmasında, deney grubunun esneklik değerleri ön test son test karşılaştırmasında anlamlı farklılık bulunurken, kontrol grubunda anlamlı farklılık elde edilememiştir.

Karakaş (2018: 153), 8-11 yaş arasındaki hafif düzey zihinsel engelli çocuklara uygulanan serbest zaman etkinliklerinin fiziksel uygunluk ve motor gelişimlerine etkisini incelediği kontrol gruplu çalışmasında, uyguladığı aktiviteler sonucunda deney grubunun esneklik değerlerinin ön test son test karşılaştırmasında anlamlı bir farklılık tespit edilmese de ön teste göre son test ortalama değerlerinde bir artış tespit edilmiştir. Kontrol grubunda ise esneklik değerlerinin ön teste göre son test puan ortalama değerlerinin gerileme gösterdiği sonucuna ulaşmıştır.

Demir (2006: 71), 11-15 yaş aralığındaki orta düzey zihinsel engelli erkek öğrencilere uygulanan antrenman programlarının motor özelliklerine etkisini incelediği kontrol gruplu çalışmasında, uyguladığı antrenmanlar sonucunda deney grubunun esneklik değerleri ön test son test karşılaştırmasında istatistiksel olarak olumlu yönde anlamlı farklılık tespit ederken kontrol grubunda anlamlı farklılık tespit edilememiştir.

Koç (2012: 33), yaş ortalamaları 16 olan zihinsel engelli bireylere uyguladığı basketbol antrenmanları neticesinde katılımcıların, ön test son test esneklik değerleri karşılaştırmasında istatistiksel olarak olumlu yönde anlamlı farklılık elde etmiştir.

Savucu ve ark. (2006: 107), 18-25 yaş aralığındaki zihinsel engelli bireylerde basketbol antrenmanının fiziksel uygunlukları üzerine etkilerini inceledikleri çalışmanın ön test son test sonuçlarının karşılaştırmasında, deney grubunun esneklik değerlerinde istatistiksel olarak olumlu yönde anlamlı farklılık bulunurken kontrol grubunda anlamlı farklılık tespit edilememiştir.

Ongül ve ark. (2017: 50), oyun ve fiziki etkinlikler dersinin 9-10 yaş aralığındaki özel eğitim ihtiyacı olan çocukların, motor özelliklerine etkisini inceledikleri, kontrol grupsuz desenlenen, 28 haftalık oyun ve yüzme çalışmaları sonucunda, otur uzan eriş ön test son test karşılaştırmasında katılımcıların gelişim gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır.

Yılmaz (2012: 41), 10-12 yaş aralığında beden eğitimi dersi alan ve almayan orta düzey zihinsel yetersizliği olan öğrencilerle yaptığı 8 hafta süren çalışmasında beden eğitimi ve spor dersi alan zihinsel engelli öğrencilerin otur uzan testinin ilk ve son ölçümleri arasında istatistiksel olarak olumlu yönde anlamlı fark elde ederken, dersi almayan öğrencilerin ortalama puanlarında gerileme olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Demirci (2009: 61), 10- 14 yaş arası zihinsel engelli rehabilitasyon merkezi öğrencileri ile yaptığı 2 ay süren esneklik çalışması sonucunda, katılımcıların esneklik değişkeni ön test son test değerleri karşılaştırmasında, deney grubunda olumlu yönde anlamlı farklılık elde edilirken, kontrol grubunda ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilememiştir.

Karakoç (2015: 60), 13-18 yaş aralığındaki zihinsel engelli bireylerin fiziksel uygunluk düzeylerini geliştirmeye yönelik yaptığı 12 hafta süren, kontrol grupsuz rekreatif fiziksel etkinlik programı sonucunda katılımcıların, esneklik değerlerinin ön test-son test bulgularının karşılaştırmasında son test verilerinin daha yüksek olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmaların sonuçları ile araştırma bulgularımızın paralellik gösterdiğini söyleyebiliriz.

Araştırmamızın deney grubundaki katılımcılarının ön test son test ölçümlerinde, oturma yüksekliği değişkeninden aldıkları ortalama değerleri, Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları bakımından karşılaştırdığımızda, deney grubunun oturma yüksekliği değişkeni ön test son test ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($z = -2.529$, $p < 0.05$). Tablo 8'deki bulgulara göre fark değerlerinin sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farklılığın, son testler lehine olduğu ve deney grubundaki 8 katılımcının tamamının oturma yüksekliği ortalama değerlerinde olumlu yönde bir ilerlemenin olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre, uygulanan beden eğitimi ve oyun etkinliklerinin deney grubu katılımcılarının oturma yüksekliği düzeylerinin gelişmesine olumlu yönde etki ettiğini söyleyebiliriz.

Kontrol grubundaki katılımcıların, oturma yüksekliği değişkeninden elde ettikleri ortalama değerleri, Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçlarına göre karşılaştırdığımızda, kontrol grubunun oturma yüksekliği değişkeni ön test son test ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olduğu tespit edilmiştir ($z = -2.588$, $p < 0.05$). Tablo 9'deki bulgulara göre, kontrol grubunun 16 hafta sonunda oturma yüksekliği değerlerine baktığımızda kontrol grubundaki 8 öğrencinin tamamının oturma yüksekliği ortalama değerlerinde olumlu yönde bir ilerlemenin olduğu görülmektedir. Kontrol grubunda gözlenen bu fiziksel gelişimin, bu yaş grubunun doğal gelişim süreci içinde olmasından ve fiziksel olarak kemik ve kas gelişimlerinin devam etmesinden kaynaklandığını belirtebiliriz. Çünkü DS'li çocukların büyüme ve gelişmeleri, bir takım bozukluklara rağmen yavaş ta olsa devam etmektedir (Ulubaş, 2007: 20).

Araştırmamızın deney grubundaki katılımcılarının ön test son test ölçümlerinde, kulaç uzunluğu değişkeninden aldıkları ortalama değerleri, Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları bakımından karşılaştırdığımızda, deney grubunun kulaç uzunluğu değişkeni ön test son test ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($z = -2.530$, $p < 0.05$). Tablo 8'deki bulgulara göre fark değerlerinin sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farklılığın, son testler lehine olduğu ve deney grubundaki 8 katılımcının tamamının oturma yüksekliği ortalama değerlerinde olumlu yönde bir ilerlemenin olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre, uygulanan beden eğitimi ve oyun etkinliklerinin deney grubu katılımcılarının kulaç uzunluğu düzeylerinin gelişmesine olumlu yönde etki ettiğini söyleyebiliriz.

Kontrol grubundaki katılımcılarının kulaç uzunluğu değişkeninden elde ettikleri ortalama değerleri, Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçlarına göre karşılaştırdığımızda, kontrol grubunun oturma yüksekliği değişkeni ön test son test ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olduğu tespit edilmiştir ($z = -2.598$, $p < 0.05$). Tablo 9'daki bulgulara göre, kontrol grubunun 16 hafta sonunda kulaç uzunluğu değerlerine baktığımızda, kontrol grubundaki 8 öğrencinin tamamının kulaç uzunluğu ortalama değerlerinde olumlu yönde bir ilerlemenin olduğu görülmektedir. Kontrol grubunda gözlenen bu fiziksel gelişimin, bu yaş grubunun doğal gelişim süreci içinde olmasından ve fiziksel olarak kemik ve kas gelişimlerinin devam etmesinden kaynaklandığını belirtebiliriz. Çünkü DS'li çocukların büyüme ve gelişmeleri, bir takım bozukluklara rağmen yavaş ta olsa devam etmektedir (Ulubaş, 2007: 20).

Tablo 8 ve 9'teki bulgulara göre, deney ve kontrol grubu katılımcılarının 16 hafta sonunda kulaç uzunluğu ve oturma yüksekliği düzeylerinde olumlu yönde bir ilerlemenin olduğunu ve benzer bir gelişim gösterdiklerini ifade edebiliriz. Fakat tablo 6 ve 7'deki oturma yüksekliği ve kulaç uzunluğu ön test son test sıra ortalama değerlerine baktığımızda, deney grubundaki katılımcıların, oturma yüksekliği sıra ortalama değerlerinin (8,50'den 9'a), kulaç uzunluğu sıra ortalama değerlerinin (8,63'ten 8,69'a) yükseldiği görülürken, kontrol grubu katılımcılarının oturma yüksekliği sıra ortalama değerlerinin (8,50'den 8'e), kulaç uzunluğu sıra ortalama değerlerinin (8,38'den 8,31'e) gerilediği görülmektedir. Deney grubunun kontrol grubuna göre daha fazla gelişim göstermesinin nedeni olarak uygulanan beden eğitimi ve oyun etkinliklerinin önemli bir etkisinin olduğunu söyleyebiliriz. Çünkü beden eğitimi ve oyun etkinliklerine katılım sağlayan çocukların hem kemik gelişimi hem de sağlıklarında olumlu gelişmelerin görüldüğü birçok çalışma sonucu ile ortaya konulmuştur (Özer, 2001, 89; Vicente-Rodriguez vd., 2009:925-930; Yabancı ve Pekcan, 2010: 9-20; Özen vd., 2007:231-235; Casazza, vd., 2012: 23-27; Michalopoulou vd., 2013: 1811-1818; Meyer vd., 2013: 16-22; Hekim, 2016: 70; Şenlik vd., 2017: 266). Kontrol grubunun oturma yüksekliği ve kulaç uzunluğu sıra ortalamalarında görülen gerilemenin veya duraklamanın sebebi olarak hareketsiz bir yaşam tarzını ve düzenli olarak uygulanan fiziksel aktivitenin olmamasını önemli bir neden olarak gösterebiliriz. Çünkü literatürde DS'li bireylerde görülen fonksiyon bozukluğu, sık görülen hastalıklar ve zayıf kas yapısının, hareketsiz yaşama yol açtığı, böylece kemik mineral yoğunluğunun olumsuz etkilendiği

belirtilmekte ve sonuç olarak bu bireylerin büyüme ve gelişmelerinde ciddi duraklamalar ve gecikmeler yaşandığı ifade edilmektedir (Özer, 2001: 89; Gökner, 2010: 21; İlkım, 2017: 10). Beden eğitimi ve oyun çalışmalarına aktif olarak katılım sağlayan bireylerin hareketsiz olan bireylere göre daha iyi gelişim gösterdiklerini ortaya koyma amacı ile 5-8 yaş aralığındaki çocuklar ile yapılan bir araştırmada, fiziksel aktivite düzeyi yüksek olan çocukların kemik gelişimlerinin, aktivite düzeyi düşük olan çocuklara göre % 5 oranında daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Janz vd., 2006:793-799). Yapılan başka bir çalışmada ise 9-10 yaş aralığındaki özel eğitim ihtiyacı olan çocuklara, 28 hafta süre ile uygulanan oyun ve yüzme çalışmaları sonucunda, çocukların kulaç uzunluklarında önemli bir ilerlemenin olduğu görülmüştür (Ongül vd., 2017: 47). Büyüme ve gelişme üzerinde beslenme ve kalıtım gibi birçok çevresel faktör etkili olsa da (Özkan, 2019: 37) özellikle DS'li bireylerde düzenli olarak yapılan beden eğitimi ve oyun çalışmalarının kas ve iskelet sistemini önemli ölçüde geliştirdiği bilinmektedir (Topkaya, 2012: 1; Muratlı, 2013: 75). Bu doğrultuda, Ameri ve ark. (2012) tarafından yapılan bir araştırmada, 8-12 yaş aralığındaki çocuklara 3 ay boyunca haftada 3 gün düzenli olarak uygulanan egzersiz çalışmalarının yanında, aynı yaş grubunda bulunan farklı çocuklara da kalsiyum ve D vitamini açısından zengin bir beslenme programı uygulanmıştır. Çalışma sonunda her iki grupta da kemik mineral yoğunluğunda anlamlı bir gelişme görülse de egzersiz yapan grupta, daha fazla bir gelişmenin olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Ameri vd., 2012: 594-599). Bu bilgiler çerçevesinde oturma yüksekliği ve kulaç uzunluğu değişkenleri ile ilgili elde ettiğimiz araştırma sonuçlarının, literatür bilgileri ile ilişkili ve uyumlu olduğunu söyleyebiliriz.

Tablo 8'deki bulgulara göre, deney grubundaki katılımcıların ön test son test ölçümlerinde, dikey sıçrama değişkeninden elde ettikleri sıra ortalama değerlerini, Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları bakımından karşılaştırdığımızda, deney grubunun dikey sıçrama değişkeni ön test son test ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olmadığı tespit edilmiştir ($z = -1.057$, $p > 0.05$). Bu sonuca göre deney grubunda yer alan öğrencilere uygulanan beden eğitimi ve oyun çalışmalarının bu öğrencilerin dikey sıçrama becerilerinin gelişimine istatistiksel olarak anlamlı farklılık ortaya çıkaracak kadar etki etmediği belirtilebilir. 16 hafta boyunca deney grubuna uyguladığımız beden eğitimi ve oyun etkinliklerinde neredeyse her çalışmada sıçrama hareketlerini içeren etkinliklere daha fazla yer vermemize rağmen, deney grubunun dikey

sıçrama ön test son test değerleri arasında olumlu yönde anlamlı farklılık elde edilememesinin nedeni olarak, yapılan çalışmanın dikey sıçrama becerisini geliştirmek için yeterince etkili olmadığı söylenebilir. Çünkü deney grubunun 16 hafta sonunda dikey sıçrama becerisi değerlerine baktığımızda, 8 öğrenciden 5'inde olumlu yönde bir ilerleme olurken, 3 öğrencide ise ön test bulgularına göre son test ortalama değerlerinde gerileme olduğu görülmektedir. Bu bulgudan dolayı deney grubunun, ön test son test ortalama değerleri karşılaştırmasında olumlu yönde anlamlı bir farklılık elde edemediğimizi ifade edebiliriz. Dikey sıçrama hareketini uygun bir şekilde gerçekleştirebilmek için vücudun birçok bölümünün eşgüdüm içinde çalışması ve belli bir hareket becerisinin yanında mental olarak da bir hazırlığın yapılması gerekmektedir (Çayır, 2019: 23). Ayrıca 7-8 yaş çocuklarda yeterince belirginleşmeyen anaerobik kapasite ile de ilişkili olan dikey sıçrama hareketinin doğru bir şekilde uygulanması için bireyin, belli bir hız oranına, eklem açısına ve reaksiyon süratine sahip olması da gerekmektedir (Çayır, 2019: 23-24). Dolayısıyla DS'li bireylerde sık görülen eklem açıklığı, hipotoni, denge kaybı, mental gerilik, obezite, düztabanlık, uzun reaksiyon süresi ve bir hareketi planlayıp devam ettirmede yaşadıkları zorluk (Yılmaz, 2012: 46; Şen, 2008: 14; Altın, 2011: 6-11; Başar Şenyılmaz, 2017: 34) gibi faktörler bu bireylerin bu hareketi yapmasında sıkıntı yaşamalarına sebep olmaktadır. Ayrıca alt ekstremitte kas kuvveti ile de ilişkili olan dikey sıçrama hareketi, maksimum oksijen tüketimi kapasitesinden de etkilenmektedir ve DS'li bireyler de zayıf kas tonusu ve düşük solunum kas kuvvetinden dolayı sınırlı bir oksijen kapasitesine sahip olduğu için bu hareketi yapmada zorluk yaşamaktadırlar (Horvat vd., 1999: 1190). Bunlara ilaveten DS'li çocukların bir takım tipik özellikleri, onların yer çekimine karşı hareketi başlatma ve devam ettirmelerinde zorluk yaşamalarına sebep olmaktadır (Uzuner, 2016: 15-71). Böylece belirtilen bu faktörlerin de araştırmamızın dikey sıçrama ile ilgili bulgularına olumsuz etki etmiş olabileceğini söyleyebiliriz.

Kontrol grubundaki katılımcıların dikey sıçrama değişkeninden elde ettikleri ortalama değerleri, Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçlarına göre karşılaştırdığımızda, kontrol grubunun dikey sıçrama becerisi ön test son test ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olmadığı saptanmıştır ($z = -0.507$, $p > 0.05$). Tablo 9'daki bu bulgulara göre kontrol grubunun 16 hafta sonunda dikey sıçrama değerlerine baktığımızda 8 öğrenciden sadece 2'sinde olumlu yönde bir ilerleme olurken, 5 öğrencide

gerileme olduğu ve 1 öğrencinin de dikey sıçrama becerisi, ön test son test ortalama değerleri arasında herhangi bir değişikliğin olmadığı görölmektedir.

Tablo 8 ve 9'daki dikey sıçrama testi bulgularına göre, deney ve kontrol gruplarının son testler sonucunda dikey sıçrama becerisinde benzer düzeye sahip oldukları, başka bir deyişle deney veya kontrol grubunda yer almanın dikey sıçrama düzeyinin gelişimine istatistiksel olarak anlamlı etki etmediği belirtilebilir. Fakat, dikey sıçrama becerisi ile ilgili olarak, tablo 6 ve 7'deki ön test ve son test sıra ortalama değerlerine baktığımızda, uygulanan beden eğitimi ve oyun etkinlikleri sonucunda, deney grubu katılımcılarının sıra ortalama değerlerinin (8,63'ten 9,56'ya) yükseldiğini ve yapılan çalışmanın dikey sıçrama düzeylerinin gelişmesine olumlu yönde etki ettiğini görmekteyiz. 16 hafta süre ile uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarına katılmayan kontrol grubunda ise mevcut dikey sıçrama düzeyi sıra ortalama değerlerinin (8,38'den 7,44'e) gerilediğini ve dikey sıçrama becerisinin giderek azaldığını görmekteyiz. Bu doğrultuda araştırmamızdan elde ettiğimiz bulgular 16 haftalık uyarlanmış beden eğitimi ve oyun aktivitelerinin, deney grubundaki öğrencilerin, dikey sıçrama düzeylerini belli oranda arttırdığını ve gelişim gösterdiklerini ortaya koymaktadır. Nitekim beden eğitimi ve oyun etkinliklerinin çocukların motor becerileri kazanmalarına, kas yapılarının güçlenmesine önemli etki ettiği alanyazında sıklıkla belirtilmektedir (Çelik ve Şahin, 2013: 467-478; Yayla, 2015: 15-16; Hekim, 2016: 69; İlkım, 2017: 27-28; Kocakarın, 2018: 19).

Literatürde zihinsel yetersizliğe sahip bireylerin dikey sıçrama düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmalara baktığımızda:

Top (2015: 106-107), 12 haftalık yüzme egzersizlerinin 14-19 yaş arası zihinsel engelli bireylerin fiziksel uygunluklarına etkisini incelediği çalışmasında deney ve kontrol grubunun ön test son test karşılaştırılması sonucunda dikey sıçrama değerleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık elde edemese de deney grubunun dikey sıçrama seviyesinde belli bir artışın olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Şahin (2011: 42-43), zihinsel engelli çocuklarda sekiz haftalık kayak eğitiminin, fiziksel uygunluk düzeyleri üzerine etkisini incelediği kontrol gruplu çalışmasında, deney grubunun dikey sıçrama değerleri ön test son test karşılaştırmasında anlamlı farklılık bulunurken kontrol grubunda anlamlı farklılık elde edilememiştir.

Savucu ve ark. (2006: 107), 18-25 yaş aralığındaki zihinsel engelli bireylerde basketbol antrenmanının fiziksel uygunlukları üzerine etkilerini inceledikleri 3 ay süren çalışmada, ön test son test sonuçlarının karşılaştırmasında, deney grubunun dikey sıçrama değerlerinde anlamlı farklılık bulunurken, kontrol grubunda anlamlı farklılık tespit edilememiştir.

Bayazıt (2006: 78), 8 hafta süren eğlenceli atletizm çalışmalarının 11-14 yaş arası zihinsel engelli çocukların psikomotor özelliklerine etkisini incelediği ve grupları partnerli, partnersiz ve kontrol grubu olarak ayırdığı çalışma sonucunda partnerli ve partnersiz gruplarda çift ayak sıçrama ön test son test karşılaştırmasında anlamlı farklılık elde etmiştir. Fakat aynı çalışmada kontrol grubunun çift ayak sıçrama parametresi ön test son test karşılaştırmasında anlamlı farklılık elde edilememiştir.

Yılmaz (2012: 42), 10-12 yaş aralığında beden eğitimi dersi alan ve almayan orta düzey zihinsel yetersizliği olan öğrencilerle yaptığı 8 hafta süren çalışmada, beden eğitimi ve spor dersi alan zihinsel engelli öğrencilerin dikey sıçrama testinin ilk ve son ölçümleri arasında istatistiksel olarak olumlu yönde anlamlı fark elde ederken, dersi almayan öğrencilerin ortalama puanlarında gerileme olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Alanyazında dikey sıçrama becerisi ile ilgili yapılan bu çalışmaların sonuçları araştırma bulgularımızı büyük ölçüde desteklemektedir. Fakat yapılan çalışmalarda deney gruplarında ön test son test sonuçlarında çoğunlukla anlamlı farklılık elde edilmesinin nedeni olarak yapılan çalışmalardaki katılımcıların yaş aralıkları ve zihinsel engel düzeylerinden kaynaklandığını söyleyebiliriz. Çünkü yaş ve zihinsel engel düzeyinin, fiziksel uygunluk ve motor beceri düzeyinin belirlenmesinde önemli derecede etkili olduğu ve DS'li çocukların da bu becerileri sergilemede diğer zihinsel yetersizliği olan bireylere göre daha fazla zorluk yaşadıkları belirtilmektedir (Aksu, 2011: 20-21; Koşar ve Demirel, 2004, 12; Uzuner, 2016: 80; Winnick, 2017: 446; Sevimay Özer, 2017: 211; Ayan vd., 2019: 969-974; Tomris, 2019: 32).

Araştırmamızın deney grubundaki katılımcılarının ön test son test ölçümlerinde, sağ el kavrama kuvveti değişkeni ortalama değerlerini, Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları bakımından karşılaştırdığımızda, deney grubunun sağ el kavrama kuvvet düzeyi ön test son test ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($z = -2.383$, $p < 0.05$). Tablo 8'deki bulgulara göre fark değerlerinin sıra

ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farklılığın, son test lehine olduğu ve deney grubundaki 7 katılımcının sağ el kavrama kuvveti düzeyi değerlerinde olumlu yönde bir gelişmenin ve 1 katılımcıda ise gerilemenin olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre deney grubunun sağ el kavrama kuvveti düzeyinde görülen gelişmenin ve anlamlı farklılığın elde edilmesinin nedeni olarak, 16 hafta boyunca uygulanan uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarının etkili olduğunu söyleyebiliriz. Çünkü fiziksel aktivite ve oyunun DS'li çocukların kavrama kuvvetini geliştirmede önemli bir etkiye sahip olduğu belirtilmektedir (Yayla, 2015: 15). Ayrıca okul aktivitelerinin büyük çoğunluğunun ince motor ve el becerisi gerektiren aktivelere oluşması da (Emir, 2018: 17) bu sonucun elde edilmesine neden olduğu söylenebilir. Araştırmamızdaki DS'li bireylerin baskın el olarak sağ elini daha fazla kullanılmalarının da çalışmamızın sağ el ile ilgili bulgusuna etki ettiğini söyleyebiliriz. Nitekim 5- 12 yaş aralığında DS'li çocuklar ile yapılan bir çalışmada, DS'li çocukların büyük çoğunluğunun el tercihlerinde sağ ellerini kullandıkları tespit edilmiştir (Altın, 2011: 20). Belirtilen bu faktörlerin, çalışmamızın sonuçlarına etki ettiğini söyleyebiliriz.

Kontrol grubundaki katılımcılarının sağ el kavrama değişkeninden elde ettikleri ortalama değerleri, Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçlarına göre karşılaştırdığımızda, kontrol grubunun sağ el kavrama becerisi ön test son test ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olmadığı saptanmıştır ($z = -1.752$, $p > 0.05$). Tablo 9'daki bulgulara göre kontrol grubunun 16 hafta sonunda sağ el kavrama kuvvet değerlerine baktığımızda 8 öğrenciden sadece 2'sinde olumlu yönde bir gelişme olurken, 6 öğrencide gerileme olduğu görülmektedir. Ayrıca tablo 6 ve 7'deki sağ el kavrama kuvveti ön test son test sıra ortalama değerlerine baktığımızda kontrol grubunun (10,25'ten 8,38'e) gerilediği görülmektedir. Bu sonuçlara göre 16 hafta sonunda kontrol grubunun büyük çoğunluğunda sağ el kavrama kuvveti düzeyinde bir gelişmenin olmadığını ve bu becerinin giderek gerileme gösterdiğini söyleyebiliriz.

Araştırmamızın deney grubundaki katılımcılarının ön test son test ölçümlerinde, sol el kavrama kuvveti değişkeni ortalama değerlerini, Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları bakımından karşılaştırdığımızda, deney grubunun sol el kavrama kuvvet düzeyi ön test son test ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olmadığı tespit edilmiştir ($z = -1.400$, $p > 0.05$). Bu sonuca göre deney grubunda yer alan öğrencilere uygulanan beden eğitimi ve oyun çalışmalarının bu öğrencilerin sol el kavrama kuvveti

gelişimine, istatistiksel olarak anlamlı etki etmediği belirtilebilir. Tablo 8'e göre deney grubunun 16 hafta sonunda sol el kavrama kuvvet düzeyi değerlerine baktığımızda, 8 öğrenciden 6'sında olumlu yönde bir ilerleme olurken, 2 öğrencide ise ön test bulgularına göre son test ortalama değerlerinde gerileme olduğu görülmektedir. Araştırmamızda deney grubunun sol el kavrama kuvveti düzeyinde anlamlı bir farklılığın elde edilmemesinin nedeni olarak, öncelikle yapmış olduğumuz çalışmanın deney grubunun ince motor becerilerini geliştirmede anlamlı sonuç verecek kadar yeterli ve kapsamlı olmadığını söyleyebiliriz. Ayrıca DS'li bireylerin kısa ve kalın parmaklara sahip olmaları, büyük nesnelere kavranması ve tutulmasında zorlanmaları (Altın, 2011: 5-13), ince motor beceriler yönünden sınırlılık yaşamaları (Dolva vd., 2004: 621), zayıf kas yapısına sahip olmaları (İlkım, 2017: 8) ve yazı yazma becerilerinin düşüklüğü (Emir, 2018: 41-43) diğer nedenler olarak gösterilebilir. DS'li çocuklarda sık görülen dikkat, algı ve el göz koordinasyon bozukluğu ile gövde kontrolünün yetersizliği gibi sorunların, ince motor beceri performanslarını olumsuz etkilediği (Uzuner, 2016: 72) ve DS'li çocukların el kemiklerinin gelişimini büyük ölçüde ergenlik döneminde tamamladıkları ve DS'li çocuklarda yavaş gelişen sinir sisteminin eldeki duyu gelişimini de yavaşlattığı belirtilmektedir (Altın, 2011: 13). Nitekim literatürde zihinsel ve gelişimsel bozukluğa sahip bireylerdeki ince motor becerilerin düşük seviyede olmasının sebebi olarak kas kuvvetinden daha çok nörolojik sorunlar ve motor koordinasyon eksikliği gösterilmekte ve bu yaş aralığındaki çocukların küçük kas gelişimlerinin büyük kas gelişimlerinden daha düşük olduğu da belirtilmektedir (Gallahue vd., 2014: 178; Emir, 2018: 41-43).

Kontrol grubundaki katılımcılarının sol el kavrama değişkeninden elde ettikleri ortalama değerleri, Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçlarına göre karşılaştırdığımızda, sol el kavrama becerisi ön test son test ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olmadığı saptanmıştır ($z = -1.400$, $p > 0.05$). Tablo 9'daki bulgulara göre kontrol grubunun 16 hafta sonunda sol el kavrama kuvvet değerlerine baktığımızda 8 öğrenciden sadece 2'sinde olumlu yönde bir gelişme olurken, 6 öğrencide gerileme olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre 16 hafta sonunda kontrol grubunun büyük çoğunluğunda sol el kavrama kuvveti düzeyinde bir gelişmenin olmadığını ve bu becerinin giderek gerileme gösterdiğini söyleyebiliriz.

Tablo 8 ve 9'daki bu sonuçlara göre deney ve kontrol gruplarının son testler sonucunda sol el kavrama kuvvetlerinde benzer düzeye sahip olduklarını, başka bir

deyişle deney veya kontrol grubunda yer almanın sol el kavrama kuvveti düzeyinin gelişimine istatistiksel olarak anlamlı etki etmediğini söyleyebiliriz. Fakat sol el kavrama kuvvet değişkeni ile ilgili olarak tablo 6 ve 7'deki ön test ve son test sıra ortalama değerlerine baktığımızda, uygulanan beden eğitimi ve oyun etkinlikleri sonucunda deney grubu katılımcılarının sıra ortalama değerlerinin (7,25'ten 8,56'ya) yükseldiğini ve yapılan çalışma sonucunda sol el kavrama kuvveti düzeyinde bir ilerlemenin olduğunu görmekteyiz. 16 hafta süre ile uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarına katılmayan kontrol grubun da ise mevcut sol el kavrama kuvveti sıra ortalama değerlerinin (9,75'ten 8,44'e) gerilediğini görmekteyiz. Bu doğrultuda araştırmamızdan elde ettiğimiz bulgular 16 haftalık beden eğitimi ve oyun aktivitelerinin, deney grubundaki öğrencilerin, sol el kavrama kuvveti düzeylerini belli oranda arttırdığını ortaya koymaktadır.

Alanyazında zihinsel yetersizliğe sahip bireylerin el kavrama kuvveti ile ilgili yapılan çalışmalara baktığımızda:

Aslan (2015: 87), 12-18 yaş aralığında hafif düzey zihinsel engelli bireyler ile sporun motor becerilere olan etkisini incelemek için yaptığı çalışmada ilk test son test karşılaştırması sonucunda düzenli olarak spor yapan grubun yapmayanlara göre ince motor becerilerde daha fazla ilerleme sağladıkları sonucuna ulaşmıştır.

Yılmaz (2012: 47), beden eğitimi ve spor dersi alan 10-12 yaş arasındaki zihinsel engelli öğrencilerle yaptığı 8 haftalık çalışma sonucunda, dersi alan öğrencilerin sol ve sağ el kavrama kuvvet testlerinin ilk ve son test ölçümleri arasında istatistiksel olarak olumlu yönde anlamlı fark tespit ederken dersi almayan öğrencilerde anlamlı fark elde edilememiştir.

Karakaş (2018: 149-151), 8-11 yaş arasındaki hafif düzey zihinsel engelli çocuklara uygulanan serbest zaman etkinliklerinin fiziksel uygunluk ve motor gelişimlerine etkisini incelediği kontrol gruplu çalışmasında 24 hafta uyguladığı aktiviteler sonucunda, deney grubunun ön test son test karşılaştırmasında sağ el kavrama kuvvetinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık elde edilmese de ortalama değerlere göre, deney grubunda sağ el kavrama kuvveti düzeyinin ön teste göre son test ortalama puanlarının arttığı sonucuna ulaşmıştır. Aynı çalışmada deney ve kontrol grubunun sol el kavrama kuvveti son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarına göre yükseldiği ancak deney grubundaki artışın çok daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Karakoç (2015: 40), 13-18 yaş aralığındaki zihinsel engelli bireylerin fiziksel uygunluk düzeylerini geliştirmeye yönelik yaptığı 12 hafta süren, kontrol grupsuz rekreatif fiziksel etkinlik programı sonucunda katılımcıların, dominant el kavrama kuvveti değişkenine göre ön test-son test bulgularının karşılaştırmasında son test verilerinin daha yüksek olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Savucu ve ark. (2006: 107), 18-25 yaş aralığındaki zihinsel engelli bireylerde basketbol antrenmanının fiziksel uygunlukları üzerine etkilerini inceledikleri 3 ay süren çalışmada, ön test son test sonuçlarının karşılaştırmasında, deney grubunun sağ el kavrama kuvvetinde anlamlı farklılık bulunurken sol el kavrama kuvvetinde anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Kontrol grubunda ise her iki elde de anlamlı farklılık elde edilememiştir.

Top (2015: 115), 12 haftalık yüzme egzersizlerinin 14-19 yaş arası zihinsel engelli bireylerin fiziksel uygunluklarına etkisini incelediği çalışmada deney ve kontrol grubunun ön test son test karşılaştırılması sonucunda sağ el kavrama kuvveti değerleri arasında olumlu yönde anlamlı bir farklılık tespit ederken, sol el kavrama kuvveti değerleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık elde edememiştir.

Şahin (2011: 51), zihinsel engelli çocuklarda sekiz haftalık kayak eğitiminin, fiziksel uygunluk düzeyleri üzerine etkisini incelediği kontrol gruplu çalışmada'' deney grubunun sağ ve sol el kuvvet parametreleri ön test son test karşılaştırmasında anlamlı farklılık bulunurken kontrol grubunda anlamlı farklılık elde edilememiştir.

Koç ve ark. (2012: 54), 10-18 yaş arası zihinsel engelli sporcular ile yaptığı 8 haftalık basketbol antrenmanları sonucunda katılımcıların, sol el kavrama kuvveti ön test son test karşılaştırmasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Fakat katılımcıların sağ el kavrama kuvveti değerlerinde istatistiksel olarak olumlu yönde anlamlı farklılık tespit etmiştir. Bu çalışmaların sonuçları ile araştırma bulgularımızın büyük ölçüde örtüşüğünü söyleyebiliriz.

Araştırmamızın deney grubundaki katılımcılarının ön test son test ölçümlerinde, BKİ (Beden Kitle İndeksi) ortalama değerlerini, Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları bakımından karşılaştırdığımızda, BKİ ön test son test ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olmadığı tespit edilmiştir ($z = -1.560$, $p > 0.05$). Tablo

8'deki bulgulara göre deney grubu katılımcılarının ön test son test BKİ değerlerinde, 8 öğrenciden 5'inde pozitif yönde gelişme görülmesine rağmen, 3 öğrencinin BKİ değerlerinde gerileme görülmesinden dolayı anlamlı farklılığın elde edilemediğini söyleyebiliriz. Bu sonuçlara göre 16 haftalık uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarının, deney gurubundaki katılımcıların beden kitle indeksi değerlerine büyük ölçüde olumlu etki ettiğini ama bu etkinin istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık oluşturmadığını ifade edebiliriz. Ayrıca deney grubu katılımcılarının 16 haftalık uygulama öncesinde BKİ değerlerinin normal seviyede olması ve bu değerlerin uygulama sonrasında yine normal seviyede bulunmasının da anlamlı farklılığın çıkmamasına neden olabileceğini belirtebiliriz. Çünkü katılımcıların bulunduğu 7-11 yaş aralığının, beden gelişimindeki değişimin en yavaş olduğu dönem aralığı olduğu belirtilmektedir (Derdin, 2014: 18; Özer ve Özer, 2002: 81-82).

Kontrol grubundaki katılımcıların BKİ ortalama değerlerini, Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları bakımından karşılaştırdığımızda, BKİ ön test son test ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olduğu saptanmıştır ($z = -1.963$, $p < 0.05$). Kontrol grubu katılımcılarının ön test son test BKİ değerlerinde 8 öğrenciden 7'sinde pozitif yönde ilerleme görülürken, sadece 1 öğrencide gerileme görülmesinden dolayı anlamlı farklılığın elde edildiğini söyleyebiliriz. Ayrıca 16 haftalık süreç içerisinde kontrol grubu katılımcılarının doğal gelişim sürecinde olmalarından, boy uzunlukları ile kilo artışlarının devam etmesinden ve normal okul müfredatına devam etmelerinden dolayı, BKİ düzeylerinde anlamlı bir farklılığın elde edildiğini de ifade edebiliriz.

Alanyazında zihinsel yetersizliğe sahip bireylerin BKİ seviyelerine ilişkin yapılan çalışmalara baktığımızda:

Top (2015: 66), 12 haftalık yüzme egzersizlerinin 14-19 yaş arası zihinsel engelli bireylerin fiziksel uygunluklarına etkisini incelediği çalışmasında ön test son test karşılaştırılması sonucunda, deney ve kontrol grubunun BKİ, vücut ağırlığı, yaş ve boy değerleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık elde edememiştir.

Karakaş (2018: 149-151), 8-11 yaş arasındaki hafif düzey zihinsel engelli çocuklara uygulanan serbest zaman etkinliklerinin fiziksel uygunluk ve motor gelişimlerine etkisini incelediği kontrol gruplu çalışmasında uyguladığı aktiviteler

sonucunda, deney ve kontrol grubunun ön test son test karşılaştırmasında her iki grubun BKİ değerlerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık elde edememiştir.

Yılmaz (2012: 39), beden eğitimi ve spor dersi alan ve almayan 10-12 yaş arasındaki eğitilebilir zihinsel engelli öğrencilerle yaptığı 8 haftalık çalışma sonucunda dersi alan ve almayan öğrencilerin boy, kilo ve yaş bakımından karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Nalbant (2011: 36), tarafından 6-10 yaş aralığındaki hafif ve orta düzey zihinsel yetersizliğe sahip DS'li çocuklar ile kontrol gruplu yaptığı 14 haftalık fiziksel aktivite çalışması öncesinde her iki grubun BKİ değerleri incelemesinde istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Karakoç (2015: 53), 13-18 yaş aralığındaki eğitilebilir zihinsel engelli bireylerin fiziksel uygunluk düzeylerini geliştirmeye yönelik yaptığı kontrol grupsuz rekreatif fiziksel etkinlik programı sonucunda katılımcıların ön test-son test bulgularının karşılaştırılması sonucunda vücut kitle endeksleri değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık elde etmiştir.

Tokgöz (2011: 39), 11-18 yaş aralığındaki spor yapmayan zihinsel engelli bireyler ile Özel Olimpiyatlara katılan sporcular ve normal gelişim gösteren bireyler arasındaki fiziksel ve antropometrik özelliklerin benzerlik ve farklılıkların belirlenmesi amacıyla yaptığı çalışma sonucunda sporcuların vücut kitle indekslerinde spor yapanlar lehine anlamlı farklılık elde etmiştir.

Şahin (2011: 42-43), zihinsel engelli çocuklarda sekiz haftalık kayak eğitiminin, fiziksel uygunluk düzeyleri üzerine etkisini incelediği kontrol gruplu çalışmasında'' deney grubunun BKİ parametreleri ön test son test karşılaştırmasında anlamlı farklılık bulunurken kontrol grubunda anlamlı farklılık elde edilememiştir.

Alanyazında zihinsel yetersizliği olan bireylerin BKİ değerlerine ilişkin yapılan araştırmaların bir kısmının çalışma bulgularımızı desteklemesine rağmen desteklemeyen çalışmalarda bulunmaktadır. Yapılan çalışmalar ve ilgili literatür bilgileri sonucunda farklı yaş aralığındaki zihinsel yetersizliği olan bireylere uygulanan aktivitelerin süresi, sıklığı ve yoğunluğunun değiştiği ve uygulanan bu programların, BKİ değerlerine farklı düzeylerde etki ettiği görülmektedir. Nitekim yapılan farklı fiziksel etkinliklerin bireylerin boy, kilo, vücut yağ oranı, kas kitlesi ve vücut yapılarına farklı yansıdığı

belirlenmektedir (Baran, 2012: 58; Yüksek, 2017: 14). Dolayısıyla 16 haftalık süreç içerisinde deney grubundan farklı etkinlikler yapan kontrol grubunun, yapmış oldukları etkinliklerin, BKİ değerlerine olumlu yansıdığını ifade edebiliriz. Yapılan bir çalışma sonucunda beden kitle indeksinin, motor becerileri ve fiziksel uygunluk değerlerini etkilemediği belirtilmektedir (Frey ve Chow, 2006: 861-867; Karakaş, 2018: 194). Nitekim araştırmamızda deney grubunun BKİ değerlerinde anlamlı bir gelişme olmamasına rağmen diğer fiziksel uygunluk unsurlarında olumlu yönde bir gelişmenin, kontrol grubunda ise BKİ değerlerinde olumlu yönde anlamlı farklılık görülmesine rağmen diğer fiziksel uygunluk unsurlarında gerileme görülmesi, bu bilgiyi doğrulamaktadır.

Literatüre baktığımızda, DS'li çocukların boy ve kilo gibi gelişimsel özelliklerinin yaş, cinsiyet ve DS' tipine göre farklılaştığı (Başar Şenyılmaz, 2017:29), vücut ağırlıklarının, boy uzunluklarına göre daha fazla artış gösterdiği (Melville vd., 2005: 125-133; Nalbant, 2011: 52; Akkuş, 2011: 37; Özkan, 2019: 11), sık görülen hastalıkların büyüme ve gelişmelerini olumsuz etkilediği (Gökner, 2010: 21) ve takvim yaşından daha geride bir gelişim gösterdikleri (Yedikardeş, 2014: 8) belirtilmektedir. Fakat bu bireylerin bireysel farklılıkları ve gelişimsel özellikleri dikkate alınmadan takvim yaşı kullanılarak gelişim ivmeleri değerlendirilmektedir (Derdin, 2014: 37). Gelişimsel olarak uygunluğu belirlemek için, takvim yaşından ziyade fizyolojik yaşa göre bir değerlendirmenin yapılmasının daha doğru olacağı belirtilmektedir (Acar, 2000: 22-23; Derdin, 2014: 37). Ayrıca çocuklukların genel sağlık durumlarının, büyüme ve gelişme hızlarının değerlendirilmesinde, en iyi göstergenin boy ve beden ağırlığı olduğu bildirilmesine rağmen (Saygın, 2003: 7), Türk DS'li çocuklar için yayınlanmış büyüme eğrileri bulunmamaktadır (Alanay, 2009: 45; Nalbant, 2011: 52). Dolayısıyla araştırmamızda takvim yaşı, boy ve kilo değerlerine göre belirlenen BKİ bulgularının, belirttiğimiz literatür bilgileri doğrultusunda ele alınması durumunda, daha doğru değerlendirmenin yapılabileceğini söyleyebiliriz.

Winnick (2017) fiziksel uygunluğun geliştirilmesinde, fiziksel etkinliklerin önemli olduğunu fakat çocuklarda fiziksel uygunluğun geliştirilmesinde olgunlaşma ve eşgüdüm gibi etkenlerin fiziksel aktivitelerden daha etkili ve belirleyici olabileceğini ve bu durumun, gelişimsel anlamda yetersizliği olan ve olmayan bütün çocuklar için geçerli olduğunu belirtmektedir (Winnick, 2017: 446). Ayrıca hem normal gelişim gösteren hem

de DS'li çocukların BKİ değerlerinde ve büyüme gelişmelerinde ortaya çıkan farklılıklara kalıtım, ırk, cinsiyet, beslenme alışkanlığı, yaş aralığı, kültür ve gelenekler, sosyo ekonomik durum ile ev yaşam koşullarının önemli derecede etki ettiği ifade edilmektedir (Kutlu ve Çivi, 2009: 19; Özkan, 2019: 39-40; Top, 2015: 27). Dolayısıyla literatürde belirtilen bu bilgiler ve demografik özellikler ile deney grubuna uygulamış olduğumuz uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarının birlikte ele alınması durumunda, çalışmamızın BKİ bulguları ile ilgili daha sağlıklı yorumların yapılabileceğini belirtebiliriz.

Literatür bilgileri ve çalışma bulgularımızı genel olarak değerlendirdiğimizde, DS'li bireylerin, fiziksel uygunluk ve motor beceri düzeylerinin belirlenmesinde, çalışma süresi ve yoğunluğunun, yaş, cinsiyet ve zihinsel engel düzeyinin, yapılan testlerde zorluk yaşamalarının, dikkat ve algı kapasitelerinin, öğrenmiş oldukları bilgi ve becerileri, farklı ortamlarda genelleme ve aktarmada zorluk yaşamalarının ve erken eğitim almalarının önemli etmenler olduğu ve bu faktörlerin de çalışma bulgularına önemli derecede etki ettiği söylenebilir. (Aksu, 2011: 20-21; Koşar ve Demirel, 2004, 12; Uzuner, 2016: 80; Winnick, 2017: 446; Sevimay Özer, 2017:211; Ayan vd., 2019: 969-974; Tomris, 2019: 32). Ayrıca zihinsel engele sahip DS'li bireylerin reaksiyon zamanlarının uzun olması, (Yılmaz, 2012: 46) yerçekimine karşı hareketleri başlatma ve devam ettirmede zorluk yaşamaları (Uzuner, 2016: 71-75), dikkat ve algı kapasitesi olarak sınırlı olmaları (Aksu, 2011: 20-21), hipotoniden dolayı zayıf kas kontrolüne, yumuşak-gevşek kas yapısına ve düşük solunum kapasitesine sahip olmaları, (Şen, 2008: 14; İlkım, 2017: 10), çoğunun düz tabanlı olması (Altın,2011:6), el göz koordinasyonu ile alt-üst ekstremiteler ile ilgili denge problemi yaşamaları (Top, 2015: 105; Başar Şenyılmaz, 2017: 35), eklem laksitesi, obezite ve kalp hastalıkları başta olmak üzere birçok hastalığın bu bireylerde çok sık görülmesi ve motor beceri gerektiren hareketleri yapmalarında yaşadıkları zorlukların da araştırma bulgularımızı olumsuz etkileyen diğer faktörler olduğunu söyleyebiliriz (Graham ve Reid, 2000: 61Nalbant, 2011: 52-56; Jobling, 1998: 283; Barnhart ve Connoll, 2007: 1399-1406; Hernandez vd., 2006: 395-410).

DS'li çocukların beden eğitimi ve oyun etkinliklerinden büyük keyif aldıkları ve bu derslere çok kolay katılım sağladıkları belirtilmektedir (Uzun, 2019: 56). Fakat beden eğitimi ve oyun becerilerinin öğretilmesi, uygulanması ve beklenen faydanın elde edilmesinde, öğretmenlerin rolü ve beceri seviyeleri önemli bir husus olarak

görülmektedir (Piştav Akmeşe ve Kayhan, 2017: 4-5). Ayrıca alanyazında yapılan çalışmalara baktığımızda, özel eğitim ve sınıf öğretmenlerinin zihinsel yetersizliğe sahip çocukların eğitiminde ve belli motor becerileri kazandırmada çeşitli zorluklar ile karşılaştıkları belirtilmektedir (Güven ve Yıldız, 2014: 526-527; Akbal, 2016: 88). Bu öğretmenlerin büyük çoğunluğu bu çocukların görsel sanatlar, oyun ve spor ile ilgili derslerine, alanında eğitim almış öğretmenlerin eşlik etmesi ile daha başarılı sonuçların alınacağını ifade etmektedirler (Güven ve Yıldız, 2014: 530). Nitekim yapılan bir araştırmada, sınıf öğretmenlerinin girdiği beden eğitimi derslerinde öğrencilerin fiziksel uygunluklarının geliştirilmesi yönünde istenilen ölçüde anlamlı gelişmelerin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Koçak ve Kartal, 2003: 53-60; Ongül vd., 2017: 50). Çalışmamıza katılan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin tamamı, özel eğitim uygulama merkezinin ilkokul kısmında eğitimlerine devam eden öğrencilerden oluşmaktadır. Özel Eğitim Uygulama Merkezlerinin 1. Kademelerinde, MEB (2018) Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği gereği, din kültürü ve ahlak bilgisi dersi dışındaki tüm dersler, özel eğitim öğretmenleri tarafından yürütülmektedir (resmi gazete gov.tr, Erişim Tarihi: 05.07.2019). Fiziksel uygunluk ve özellikle motor beceri gelişiminde önemli etkiye sahip olan oyun, spor ve fiziki etkinlikler ile görsel sanatlar ve el becerileri derslerine (orgm. meb. gov.tr, Erişim Tarihi: 05.07.2019), alanında eğitim almış branş öğretmenlerinin girmemesini de, araştırma bulgularımızı etkileyen diğer bir faktör olarak gösterebiliriz.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma kapsamında, 7- 11 yaş aralığındaki DS'li bireylere uygulanan 16 haftalık uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmaları sonucunda, DS'li çocukların fiziksel uygunluk parametrelerinden esneklik, oturma yüksekliği, kulaç uzunluğu ve sağ el kavrama kuvveti değişkenlerinde istatistiksel olarak olumlu yönde anlamlı farklılık tespit edilirken, dikey sıçrama, sol el kavrama kuvveti ve beden kitle indeksi değişkenlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Her ne kadar dikey sıçrama, sol el kavrama kuvveti ve beden kitle indeksi değişkenlerinde anlamlı farklılık tespit edilemese de, bu değişkenlerde de olumlu yönde bir gelişme olduğu gözlemlenmiştir. Sonuç olarak, deney grubundaki DS'li bireylere, 16 hafta süre ile uygulanan uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarına ilişkin programın, DS'lilerin fiziksel uygunluk ve motor becerileri üzerinde, olumlu yönde bir etkiye neden olduğunu ifade edebiliriz.

Bu araştırmanın sonuçlarından yola çıkarak DS'li çocuklar için uyarlanmış beden eğitimi ve oyun çalışmalarının üzerinde titizlikle durulması gerektiği söylenebilir. Çünkü, DS'li çocukların fiziksel yetersizlik ve kronik sağlık sorunları gibi problemlerini azaltmak ve daha bağımsız yaşamalarına katkı sağlamak için uygun bir fiziksel yapıda olmaları gerektiği, bu nedenle motor beceri ve kas kuvvetlerinin korunması ve geliştirilmesinin önemli bir husus olduğu ifade edilmektedir (Mercer vd., 2011: 18-26). Bu doğrultuda yapılan hareket eğitimi ve oyunlara katılım sağlayan DS'li çocukların fiziksel uygunluk ve motor beceri düzeylerinin geliştiği gerek bu çalışmada, gerekse alanyazında yapılan birçok çalışma ile ortaya konulmuştur (Nişli vd., 2019: 589; Çelik ve Şahin, 2013: 467-478; İlkım, 2017: 27-28; Yayla, 2015: 15-16; Tomris, 2019: 31; Demirci, 2009: 65).

Araştırma sonuçları doğrultusunda, DS'li bireylerle çalışan eğitimcilere, engellilerde spor ile ilgili çalışma yapacak araştırmacılara ve son olarak özel gereksinimli bireyler ile ilgili çalışma yürüten kurum ve kuruluşlara aşağıdaki öneriler, ana başlıklar altında sunulmuştur.

Araştırma Sonuçlarına Dayalı Öneriler

- Farklı yaş aralığındaki DS'li bireyler ile çalışma yürütülüp sonuçlar karşılaştırılabilir.
- Araştırma örneklemini daha geniş tutulabilir.

- Gün ve saat olarak uygulama süresi arttırılabilir.
- Normal gelişim gösteren bireyler çalışmalara dâhil edilebilir.
- Büyüme ve gelişme üzerinde etkili olan diğer faktörler çalışmaya eklenip, birlikte karşılaştırılabilir.
- DS türlerine göre karşılaştırma yapılabilir
- Erken eğitim alıp almama durumuna göre karşılaştırma yapılabilir.

Eğitimcilere Yönelik Öneriler

- Özel eğitim öğretmenlerinin beden eğitimi derslerindeki aktivitelerini, oyunlaştırarak uygulamaları sağlanabilir.
- Beden eğitimi ve oyun çalışmalarının DS'li çocuklar üzerindeki etkisi ve önemi hakkında ailelere bilgi verilebilir.

Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Farklı coğrafi bölgeler seçilerek karşılaştırma yapılabilir.
- DS'li çocukların ailelerinin demografik özellikleri ve sosyo-ekonomik durumlarını da içine alan çalışmalar yapılabilir.
- Beden eğitimi ve oyun çalışmalarının, DS'li çocukların diğer gelişim alanlarına da etkisini içine alan araştırmalar yapılabilir.

Kurum ve Kuruluşlara Yönelik Öneriler

- Özel Eğitim Uygulama Merkezlerinin 1. Kademelerinde oyun, spor ve fiziki etkinlikler, görsel sanatlar, müzik ve oyun derslerine, branş öğretmenlerinin girmesi sağlanabilir.
- Özel eğitim veren eğitim kurumlarının fiziki koşulları, beden eğitimi ve oyun aktiviteleri için uygun duruma getirilebilir.
- Özel eğitim öğretmenlerine, beden eğitimi ve oyunların önemi ve uygulanması ile ilgili hizmet içi eğitimler, kurslar ve seminerler verilebilir.
- Özel eğitim veren eğitim kurumlarında görev yapacak beden eğitimi öğretmenlerinin, engelli öğrencilere yönelik eğitim programlarından mezun olan öğretmenlerden olması sağlanabilir.

-Özel eğitim öğretmeni yetiştiren üniversite eğitim programlarında, beden eğitimi ve oyun öğretimi ile ilgili ders içerikleri ve ders saatleri daha yeterli hale getirilebilir.

- Özel Eğitim Uygulama Merkezlerinde oyun, spor ve fiziki etkinlikler dersi, haftanın tüm günlerine eşit dağıtılabilir.

-Kamu kurumları ve yerel yönetimler, zihinsel yetersizliğe sahip bireyler için yerel düzeyde düzenli aralıklarla oyun etkinlikleri düzenleyebilir.



KAYNAKÇA

- Abbasova, A. (2019). Çocuk Endokrin Polikliniğinde İzlenen Down Sendromu Tanılı Hastalarda Endokrinolojik Sorunların Retrospektif Değerlendirilmesi. (Tıpta Uzmanlık Tezi). Sağlık Bilimleri Üniversitesi ÇSHK.
- Acar, M. F. (2000). *Futbolda Çocuk ve Gençlerin Antrenmanları*. İzmir: Meta Basım.
- Açak, M., T., Karademir vd. (2012). “İşitme Engelli Futsal Sporcularının Çeviklik Ve Görsel Reaksiyon Zamanının Karşılaştırılması”. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt.14, No. 2, 283-289.
- Adan, A. (2009). *Görsel Sanatlar Eğitiminin Down Sendromlu Çocuklar Üzerindeki Etkileri (Diyarbakır Örneği)*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İnönü Üniversitesi SBE.
- Akandere, M. (2006). *Eğitici Okul Oyunları*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Akbal, E. (2016). *Özel Eğitim Uygulama Okullarındaki Beden Eğitimi Dersi Uygulamalarının İncelenmesi (Kırıkkale Örneği)*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kırıkkale Üniversitesi SBE.
- Akçamete, G. (2010). *Genel Eğitim Okullarında Özel Gereksinimli Öğrenciler ve ÖzelEğitim*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Akçınar, S. (2018). *Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Eğitsel Oyun Oynatma Becerilerinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İnönü Üniversitesi SBE.
- Akkuş, L. (2011). *Down Sendrom’lu 220 Olgunun Klinik ve Sitogenetik Özelliklerinin Retrospektif Değerlendirilmesi*. (Tıpta Uzmanlık Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi ÇSHK.
- Aksoy, V. (ed.) (2018). *Özel Eğitim*. Ankara: Pegem Akademi.
- Aksoy, F. (2018). Özel Gereksinimli Bireylere Sunulan Hizmetler. Aksoy, Veysel (ed), *Özel Eğitim*. (267-298). Ankara: Pegem Akademi.
- Aksu, M. (2011). *Zihinsel Engelli Çocuklarda Görsel Sanatlar Eğitiminin Motor Beceri Gelişimine Katkısı*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi SBE.

- Alanay, Y. (2009). Down Sendromlu Çocuk Ve Adölesanlarda Lipid Profili, Obezite Ve Metabolik Sendrom Verileri Ve Lipid Metabolizmasında Etkili Bazı Genlerin Polimorfizmleri. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi SBE.
- Alpgan, Ö. (2018). *Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocukların Ebeveynlerinin Aile Yaşam Kalitesi Düzeyinin Çocuk Anne-Baba İlişkisi Üzerine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Okan Üniversitesi SBE.
- Altın, E. (2011). *Down Sendromlu Çocuklarda İnce Motor Beceri Gelişimi Ve Eğitimin Etkisi*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi SBE.
- Ameri EA., M.R. Dehkoda vd. (2012). “Bone Mineral Density Changes After Physical Training And Calcium Intake In Students With Attention Deficit And Hyper Activity Disorders”. *Research in Developmental Disabilities*, Vol.33, No.2, 594–599.
- Arıkan, Ç. (2001). *Türkiye’ de Görme Özürlü Kadınlar: Sorunlar, Beklentiler, Çözüm Önerileri*. Ankara: Körler Federasyonu Yayını, No: 3.
- Arıkan, Ç. (2002). “Sosyal Model Çerçevesinde Özürlülüğe Yaklaşım”. *Ufku Ötesi Bilim Dergisi*, Cilt 2, Sayı 1, 11-24.
- Arslan Çiftçi, H. ve A.H. Önder (ed.) (2017). *Erken Çocuklukta Oyun ve Oyun Yoluyla Öğrenme*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Arslan, E. ve R. Arı (2008). “Erikson’un Psikososyal Gelişim Dönemleri Ölçeğinin Türkçe’ye Uyarlama, Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması”. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 19, 53-60.
- Aslan, B. İ. (2017). *Çocuk Gelişimi – Spor İlişkisinin Fiziksel Çevre Ve Mekân Algısı Üzerinden İrdelenmesi: Örnek Bir Hareket Merkezi Modeli*. (Yayımlanmış Doktora Tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi FBE.
- Aslan, F. (2014). “Okul Çağı ve Adölesan Değerlendirilmesi”, *Ulus B. Sağlık Değerlendirilmesi*. İstanbul: Akademisyen Yayınevi.
- Aslan, Ş. (2015). *Hafif Zihinsel Engelli Ergenlerde Sporun Motor Beceriler Üzerine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayımlanmış Doktora Tezi). Trakya Üniversitesi SBE.

- Ataçocuğu, M. (2018). *Brain Fit Egzersizlerinin 4-18 Yaş Arasındaki Çocuklarda Dikkat-Odaklanma Gelişimi, Görsel Gelişim, İşitsel Gelişim, Sosyal-Duygusal Gelişim, Psiko-Motor Gelişimi Üzerine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi SBE.
- Atalay Güzel, N. ve N. Kafa (2016). *Engellilerde Spor ve Sınıflandırma*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Apak, M. Y. (2010). Tıbbi Genetik Ve Genetik Hastalıklar. Neyzi O, Ertuğrul T (ed). *Pediatric*. (9-168). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.
- Aşçı, H. ve S. Kirazcı (2014). Spor Bilimlerine Giriş. Mirzeoğlu, Nevzat (ed), *Spor Bilimlerinin Psikolojik Temelleri*. (137-178). Ankara: Spor Yayınevi ve Kitabevi.
- Avcı, N. (2004). *Gelişimde 0-3 Yaş: Yaşama Merhaba*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Avşar, S. (2014). *6-7 Yaş Grubu Erkek Öğrencilerin Sosyo Ekonomik Düzeylerine Göre Temel Motor Becerilerinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Niğde Üniversitesi SBE.
- Ayan, S., E. Boyalı vd. (2019). “Özel Gereksinimli Öğrencilerin Seçili Fiziksel Ve Temel Motor Parametrelerinin Yaş Ve Cinsiyet Değişkenleri Açısından İncelenmesi”. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt. 12, Sayı. 62, 968-978.
- Aydın, A. (2014). *Eğitim Psikolojisi Gelişim-Öğrenme-Öğretim*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Aydın, A. (2017). Oyun Nedir, Neden Önemlidir, Yararları Nelerdir? Aydın, Aydan (ed), *Özel Eğitimde Oyun ve Müzik*. (2-16). Ankara: Pegem Akademi.
- Aydın, Ş. (2016). *Fiziksel ve/veya Zihinsel Engelli Çocuk Annelerinin Depresyon Düzeylerinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Üsküdar Üniversitesi SBE.
- Aytekin, M. (2018). *Engelli Çocuğu Olan Bireylerin Depresyon Ve Umutsuzluk Düzeyleri İle Algılanan Sosyal Destek Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi SBE.
- Bacanlı, H. (2003). *Gelişim ve Öğrenme*. İstanbul: Nobel Yayın Dağıtım.

- Balaban Dağal, A. (2017). Oyun Gelişimi. Önder, A. H. Ve H. Arslan Çiftçi. (ed), *Erken Çocuklukta Oyun ve Oyun Yoluyla Öğrenme*. (49-72). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Bağdatlı, Ş. ve G. Deliceoğlu (2014). “Eğitilebilir Zihinsel Engelli Bireylerde Bazı Fiziksel Uygunluk Parametrelerinin İncelenmesi (Kırıkkale İli Örneği)”. *Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi*, Vol. 25 No. 2, 67–78.
- Baran, F. (2012). *Zihinsel Engelli Çocukların Motor Beceri Öğreniminde Değişen Uygulamaların Edinim, Transfer ve Hatırlama Süreçlerine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Akdeniz Üniversitesi SBE.
- Barış, M. (2017). *Down Sendromu Bağlamında Seçici Kürtaj Hakkındaki Etik Argümanların Normatif Analizi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi SBE.
- Barnhart, R.C. and B. Connolly (2007). “Aging and Down Syndrome: Implications for Physical Therapy. Physical Therapy”. *US National Library of Medicine National Institutes of Health*, Vol. 87, Sayı 10, 1399–1406.
- Barut, Y. (2019). Sınıftaki Öğrenme Güçlüğü Olan Öğrenciler. Sarı, Hakan (ed.) *Öğrenme Güçlüğü Olan Bireyler ve Eğitimleri*. (242-266). Ankara: Nobel Kitap.
- Başar Şenyılmaz, P. (2017). *Otizm Spektrum Bozukluğu Ve Down Sendromu Olan Bireylerde Oral Motor Beceriler Ve Beslenme Problemlerinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Trakya Üniversitesi SBE.
- Bauer, P. E. (2008). “Tell them it's not so bad": prenatal screening for down syndrome and the bias toward abortion." *Intellect Dev Disabil*”. *US National Library of Medicine National Institutes of Health*, Vol. 46, No. 3, 247-251.
- Bayazıt, B. (2006). *Eğitilebilir Zihinsel Engelli Çocuklarda Eğlenceli Atletizm Antrenman Programının Psikomotor Özelliklere Etkisi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Kocaeli Üniversitesi SBE.
- Baykoç Dönmez, N., A. Sümer, B. Uyaroğlu (2017). Görme Engelli Çocuklar ve Eğitimleri. Baykoç, Necate (ed), *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitim*. (217-237). Ankara: Eğiten Kitap.

- Baykoç, N. (ed.) (2017). *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitim*. Ankara: Eğiten Kitap Yayıncılık.
- Bender, W. N. (2019). *Öğrenme Güçlüğü Olan Bireyler ve Eğitimleri*. Hakan Sarı (çev.). 6. Basımdan Çeviri. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Berk, L. E. (2013). *Bebekler ve Çocuklar: Doğum Öncesinden Orta Çocukluğa*. N. Işıkoğlu Erdoğan (çev.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Beşiri, A. (2009). “Yoksulluk Ekseninde Engellilerin Eğitimi”. *TBB Dergisi*. No. 83, 353-374.
- Bıçer, Y. S. (2000). *Sportif Çalışmaların ve Oyunların Zihinsel Özürlü Çocuklar Üzerindeki Etkileri*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi SBE.
- Bilginer, H. (2002). “Down Sendromlu Çocuklarda Dil Gelişimi”. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, Cilt 19, Sayı 1, 165-179.
- Bilici, F. (2018). *Zihinsel Yetersizliği Olan Çocukların Tekerlemeleri Söyleme Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi EBE.
- Bilici, A. B. (2005). *Çocuk Psikolojisi ve Din*. İzmir: Akademik Gelişim.
- Bıyıklı, L. F., G. Akkök, vd. (1995). *Zihinsel Özürlü Bir Çocuğum Var*. Ankara: Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Yayınları.
- Bolu, H. (2010). *Zihinsel Engelli Çocukların Gelişiminde Sanat Eğitimi Derslerinin Katkısı*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi EBE.
- Bor, M. Ö. (2018). *Terapötik Rekreasyon Faaliyetlerinin Down Sendromlu Çocukların Sosyal Gelişimine Etkisi: Elazığ İli Örneği*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Batman Üniversitesi SBE.
- Borremans, E., Rintala, P., and Kielinen, M. (2009). “Effectiveness of an exercise training program on youth with Asperger syndrome”. *European Journal of Adapted Physical Activity*, Vol. 2, No.2, 14-25.
- Boyras, C. ve G. Serin (2016). “İlkokul Düzeyinde Oyun Temelli Fiziksel Etkinlikler Yoluyla Kuvvet ve Hareket Kavramlarının Öğretimi”. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 6, Sayı 1, 89-101.

- Burcu, E. (2006). “Özrürlük Kimliği ve Etiketlemenin Kişisel ve Sosyal Söylemleri”. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, Cilt 23, Sayı 2, 61-83.
- Bulut, S. (2016). *Türk Tiyatrosunda Uyarılama (1860-1923)*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi SBE.
- Büyüköztürk, Ş., E. Kılıç Çakmak, vd. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Can, G. (2000). *Temel Kavramlar, İlkeler ve Gelişimi Etkileyen Faktörler. Çocuk Gelişimi ve Psikolojisi*. Eskişehir Anadolu Üniversitesi Yayını, No. 1218. Açıköğretim Fakültesi Yayını, No. 698.
- Can, A. (2018). *4-18 Yaş Arası Farklı Gelişim Gösteren Çocuk Anneleri İle Normal Gelişim Gösteren Çocuk Annelerinin Travma Sonrası Büyüme Özelliklerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Ticaret Üniversitesi SBE.
- Canarşlan, H. (2014). *Engelli Çocuğa Sahip Ailelerin Yaşam Kalitesinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi SBE.
- Capio M.C., R.E. Rotor (2010). “Fundamental Movement Skills Among Filipino Children With Down Syndrome”. *Journal of Exercise Science & Fitness*, Vol.8, No.1, 17–24.
- Casazza, K, L.J. Hanks vd. (2012). “Short- Term Physical Activity İntervention Decreases Femoral Bone Marrow Adipose Tissue in Young Children”. *A Pilot Study Bone*, Vol.50, 23–27.
- Castelão, T.B., Schiavo MR, P. Jurberg (2003). “Sexuality in Down syndrome individuals”. *Revista de Saude Publica*, Vol 37, No 1, 32-39.
- Celbek, B.S. (2018). *Down Sendromu Olan Ve Olmayan Çocuklarda Hipotiroidi İle Kardiyolojik Bulgular Arasındaki İlişki*. (Tıpta Uzmanlık Tezi). Sağlık Bilimleri Üniversitesi. Ankara Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi.
- Cirhinlioğlu, F. G. (2001). *Çocuk Ruh Sağlığı ve Gelisimi*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Cüceloğlu, D. (2000). *İnsan ve Davranışı*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

- Çakıroğlu, O. (2018). Özel Eğitimde Temel Kavramlar. Aksoy, Veysel (ed). *Özel Eğitim*. (1-19). Ankara: Pegem Akademi.
- Çavdar, B. (2011). *Öğretilebilir Zihinsel Engelli Öğrencilerde Beden Eğitimi Ve Spor Aktivitelerinin Toplumsallaşma Düzeylerine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi SBE.
- Çayır, Ç. (2019). *7-8 Yaşlarındaki Çocukların Katıldıkları Farklı Sporsal Aktivitelerin Motor Gelişimlerine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi SBE.
- Çelik, A., ve M. Şahin (2013). “Spor ve Çocuk Gelişimi. The Journal of Academic Social Science Studies JASSS”. *International Journal of Social Science*, Vol.6, No. 1, 467-478.
- Çeliksoy, M.A. (2008). Beden Eğitimi ve Oyun Öğretiminde Temel Kavramlar. Bayrak, Coşkun (ed.) *Beden Eğitimi ve Oyun Öğretimi*. (1-14). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları.
- Çetin, M. E. (2018). Çoklu Yetersizliği Olan Öğrenciler. Aksoy, Veysel (ed). *Özel Eğitim*. (111-145). Ankara: Pegem Akademi.
- Çevrim, H. (2009). *Engellilerde Beden Eğitimi Ve Spor Dersinin Programdaki Yeri Ve İşlenişinin Değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi SBE.
- Davis, A. S. (2008). “Children With Down Syndrome: Implications For Assessment And Intervention İn The School”. *School Psychology Quarterly*, Vol 23, No 2, 271-281.
- Demir, R. (2006). *10 Haftalık Antrenman Programlarının Eğitilebilir Zihinsel Engelli Erkek Adölesanların Bazı Motor Özellikler Üzerine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Niğde Üniversitesi SBE.
- Demirbilek, M. (2005). “Zihinsel Engelli Bireylerde Ebeveynlik Becerileri”. *Ufku Ötesi Bilim Dergisi*, Cilt 5, Sayı 2, 35-48.
- Demirci, E. (2007). *Okul Öncesi Eğitimde Psikomotor Gelişim*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kafkas Üniversitesi SBE.

- Demirci, H. (2009). *Esneklik Çalışmalarının Eğitilebilir Zihinsel Engelli Çocukların Hareketlilik Gelişimleri Üzerine Olan Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi SBE.
- Demirci, N. ve P. Toptaş Demirci (2014). “Özel Eğitime Gereksinim Duyan Öğrencilerin Oyun Ve Fiziki Etkinlikler Dersinde Elde Ettikleri Kazanımların İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 1, Sayı 1, 25-34.
- Derdin, M. (2014). *Yaz Spor Okullarının 10 – 12 Yaş Grubu Çocukların Fiziksel Gelişimleri Üzerine Etkileri Ve Beslenme Bilgi Düzeyleri*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Düzce Üniversitesi SBE.
- Dinçer, S. (2014). *Down Sendromlu Çocukların Gelişimsel Durumlarının Genişletilmiş-Gelişimi İzleme ve Destekleme Rehberi (G-GİDR) İle Değerlendirilmesi*. (Uzmanlık Tezi). İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi ÇSHABD.
- Dilek, G. (2010). *Down Sendromlu Olgularda Egzersiz Tedavisinin Kemik Mineral Yoğunluğuna Olan Etkisi*. (Uzmanlık Tezi). Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi FTRABD.
- Dolva A.S., W. Coster (2004). “Functional Performance in Children with Down Syndrome”. *American Journal of Occupational Therapy*, Vol.58, No 6, 621-629.
- Dortluoğlu, Ç. T. (2009). *7-10 Yas Arasındaki Hafif Düzeyde Zihinsel Geriliği Olan Çocuklarda Sözel Zeka, Anne-Baba Tutumları Ve Davranışsal Dinamikler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi SBE.
- Down Sendromu Derneği (2019). *Eğitimler*. <https://www.downturkiye.org/ozel-egitim-hizmetleri-yonetmeligi39ndeki-tanimlamalar-ve-kisaltmalar>, (Erişim Tarihi:8 Temmuz 2019).
- Emir, A. (2018). *Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerde Postür Denge Ve Üst Ekstremité Fonksiyonelliğinin Araştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Medipol Üniversitesi SBE.
- Erden, M. ve Y. Akman (2007). *Gelişim ve Öğrenme*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.

- Erez, M. (2012). *7-11 Yaş Arası Özel Eğitim Gören Zihinsel Engelli Öğrenci Annelerinin Stres Belirtileri Ve Sosyal Kaygı Düzeyi Açısından Karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Arel Üniversitesi SBE.
- Ergin, G. (2017). Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklara Oyun Öğretimi. Aydın., Aydan (ed), *Özel Eğitimde Oyun ve Müzik*. (123-145). Ankara: Pegem Akademi.
- Eripek, S. (2009). *Zihinsel Yetersizliği Olan Çocuklar*. Ankara: Maya Akademi.
- Erkan, G. (2004). “Özürlülüğe İlişkin Modeller ve Sosyal Hizmet Uygulamaları”. Ankara: Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal Hizmetler Bölümü Yayını. *Toplum ve Sosyal Hizmet Dergisi*, Cilt 15, Sayı 2, 31-38.
- Erten, M. (2013). *11 Yaş Grubu Futbolcularda Uygulanan Branşa Özgü Çalışmaların Bazı Biomotor Ve Teknik Becerilerin Gelişimi Üzerine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dumlupınar Üniversitesi SBE.
- Ersöz, A. (2004). *Engelli Olmak İstemiyorsanız*. Kocaeli: Kocaeli Spastik Engelliler Derneği Yayınları.
- Fidler, D. J. (2006). “The emergence of a syndrome-specific personality profile in young children with Down Syndrome”. *Down Syndrome Research and Practice*, Vol. 10, No. 2, 53-60.
- Frey, C.G. I.H. Stanish ve A.V. Temple (2008). “Physical Activity of Youth With Intellectual Disability: Review and Research Agenda”. *Adapted Physical Activity Quarterly*, Vol.25, No.2, 95-117.
- Frey, G.C. ve Chow, B. (2006). “Relationship Between BMI, Physical Fitness and Motor Skills in Youth With Mild Intellectual Disabilities”. *International Journal of Obesity*. Vol.30, No.5, 861–867.
- Gallahue, D. L., Ozmun, J. C., ve Goodway, J. D. (1982). *Understanding Motor Development in Children*. New York: John Wiley And Sons.
- Gallahue, D.L. ve J.G. Ozmun, (2006). *Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults*. 6th Ed. International Edition. New York: McgrawHill Companies.

- 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, M. J. ve H.W. Gardiner (2010). *Çocuk ve Ergen Gelişimi*. (Çev. A. Dönmez, H. N. Çelen ve B. Onur). (çev.). B. Onur.(ed.). Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.
- 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: 01.07.2019).
- Gerçeksever, H.İ. (2011). *Down Sendromu Çocukların Giysilerden Kaynaklanan Giyinme Problemleri Ve Giysi Tercihleri*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi SBE.
- Gonzalez-Agüero A. ve G. Vicente-Rodriguez vd. (2010). Health-Related Physical Fitness İn Children And Adolescents With Down Syndrome And Response To Training. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, Vol.20, No.5, 716–724.
- Gökmen, H., T. Karagül ve H. Aşçı (1995). *Psikomotor Gelişim*. Ankara: Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Yayınları.
- Gökmar, N. T. (2010). *Down Sendrom' Lu Türk Çocuklarında Büyüme Eğrilerinin Belirlenmesi*. (Uzmanlık Tezi). İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi ÇSHABD.
- Gün, S. (2019). *5-6 Yaş Çocuklarında Elektronik Medya Maruziyetinin Dikkat, Muhakeme Ve Sosyal Beceriler Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Üsküdar Üniversitesi SBE.
- Gündoğan, S. G. (2002). “Bakanlığımızca Yürütülen Özel Eğitim Hizmetleri”. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, Cilt 3, Sayı, 27, 43-46.
- Güneş, G. 2008. *4-6 Yas Zihin Engelli Çocukların Davranış Sorunlarının İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi EBE.

- Günöz, H., G. Öcal, vd. (2003). *Pediatric Endocrinoloji*. Ankara: Pediatri Endokrinoloji ve Oksoloji Derneği Yayınları.
- Güroğlu, M. (2016). *Farklı Fiziksel Çevrelerin Çocuklarda Oluşan Oyun Mekânı Algısı Üzerinde Etkileri*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi FBE.
- Gürses, İ. ve M.A. Klavuz (2011). “Erikson’un Psiko-Sosyal Gelişim Dönemleri Teorisi Açısından Kuşaklararası Din Eğitimi ve İletişiminin Önemi”. *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Cilt 20, Sayı 2, 153-166.
- Güryıl, E. (2011). *6 Yaş Grubu Çocuklarda Ritmik Hareketlerin Koordinasyon Gelişimine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi EBE.
- Güven, G. (2017). Oyun Kuramları. Aydın, Aydan (ed), *Özel Eğitimde Oyun ve Müzik*. (36-46). Ankara: Pegem Akademi.
- Güven, Y. (2003). *Özel Eğitime Giriş*. İstanbul: Epsilon Yayınları.
- Güven, Y. (2003). Özel Eğitime Giriş. A. Kulaksızoğlu, Adnan (ed), *Farklı Gelişen Çocuklar*. (57-80). İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Güven, Ö. ve Ö. Yıldız (2014). “Sınıf Öğretmenlerinin Oyun Ve Fizikî Etkinlikler Dersinden Beklentileri”. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, Cilt 22, Sayı 2, 525-538.
- Graham, A. ve G. Reid (2000). “Physical fitness of adults with an intellectual disability: a 13-year follow-up study”. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, Vol.71, No.2, 152-61.
- Haslofça, F. (1999). *Beden Eğitimi ve Spor Derslerinin ilköğretim Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Devinişsel (Psikomotor) Alan Gelişimine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi SBE.
- Harre, D. (2011). Gelişim Dönemi Antrenmanın Temel Özellikleri. G.K. Gül. (çev. ed.). *Çocuklar ve Spor*. (159) Ankara: Tanju Bağırhan Spor Yayınevi ve Kitabevi.
- Hatipoğlu, A. (2005). *Normal ve İşitme Engelli Çocuklarda Denge Ağışturmalarının Denge Becerisine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi EBE.

- Hayes, A. ve M.L. Batshaw (1993). Down syndrome. *Pediatr Clin North Am*, Vol.40, No.3, 523-535.
- Haywood, K. M. ve N. Getchell (2005). *Life Span Motor Development*. (Fourth Edition). USA: Human Kinetics.
- Hekim, M. (2016). “Çocuklarda Beden Eğitimi, Spor Ve Oyun Etkinliklerine Katılımın Kemik Gelişimi Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi”. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, Cilt 5, Sayı 2, 66-71.
- Hekim, M. ve M. Tokgöz (2016). “Zihinsel Engelli Çocuklarda Motor Gelişim Yetersizlikleri: Motor Gelişimin Desteklenmesinde Fiziksel Aktivite Ve Sporun Önemi”. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 8, Sayı 17, 489-501.
- Hendry, J. Ve R. Kerr (1983). “Communication Through Physical Activity For Learning Disabled Children”. *Percept Mot Skilles*. Vol.56, No.1, 155–158.
- Henry, E., D. Walker vd. (2007). “Hematological Abnormalities During The First Week Of Life Among Neonates With Down Syndrome Data From A Multihospital Healthcare System”. *American Journal of Medical Genetics*, Vol.143, No.1, 42-50.
- Hernandez-Reifa, M., T. Field vd. (2006). “Children With Down Syndrome Improved In Motor Functioning And Muscle Tone Following Massage Therapy”. *Early Child Development and Care*, Vol. 176, No.3-4, 395-410.
- Horvat, M., R. Croce vd. (1999). “Comparison Of İsokinetic Peak Force And Work Parameter In Youth With And Without Mental Retardation”. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Vol.31, No.8, 1190-1195.
- İlkım, M. (2017). *Farklı Spor Kulüplerinde Düzenli Fiziksel Aktivite Yapan Down Sendromlu Bireylerin Ailelerinin Yaşam Memnuniyeti Ve Sürekli Kaygı Durumları*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi SBE.
- İlkım, M., M.C. Kalaycı vd. (2018). “Down Sendromlu Çocuklarda Sportif Etkinliklere Katılma Durumuna Göre Sosyal Uyum ve Beceri Düzeyinin İncelenmesi”. *İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 7, Sayı 1, 163-172.

- Işık, M. (2016). *Zihinsel Engelli Çocuklarda Hemsball Oyun Becerilerinin Motor Yeterlik Sonuçlarına Etkisi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi SBE.
- Işıkhan, V. (2006). “Zihinsel Engelli Çocuğa Sahip Aileler Ve Sosyal Hizmet”. *Ufku Ötesi Bilim Dergisi*, Cilt 6, Sayı 1, 28-46.
- Izgar, N. (2017). *Özel Gereksinimli Bireylerde Beden Eğitimi Ve Spor Etkinliklerinin Motor Beceri Gelişimine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Gedik Üniversitesi SBE.
- İçen B. 2018. *İlköğretim Birinci Kademe Öğrencilerin Sanal Oyun Bağımlılık Düzeylerinin Belirlenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Okan Üniversitesi SBE.
- İkizler, H.C. (2002). *Spor, Sağlık ve Motivasyon*. İstanbul: Alfa Basımevi.
- İlhan, E.L. (2007). *Eğitilebilir Zihinsel Engelli Çocuklarda Beden Eğitimi Ve Spor Aktivitelerinin Ruhsal Uyum Düzeylerine Etkisi*. (Yayınlanmış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi EBE.
- İlhan, L. (2008), “Eğitilebilir Zihinsel Engelli Çocuklarda Beden Eğitimi Ve Sporun Sosyalleşme Düzeylerine Etkisi” *Kastamonu Eğitim Dergisi*, Cilt16, Sayı 1, 315-324.
- 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.
- İnal, S. (2017). Vücut Farkındalığı ve Postür. Yanardağ, M., Yılmaz, İlker. (ed.) *Özel Gereksinimli Öğrenciler İçin Fiziksel Eğitim ve Spor*. (88-113). Ankara: Pegem Akademi.
- İnan, M. (1996). *6-12 Yaş Grubu Normal Çocukların Lincoln Oseretzky Motor Gelişim Testine Göre Psikomotor Yeteneklerinin Araştırılması*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi SBE.
- İnan, M. (2003). *3-9 Yaş Grubu Çocukları İçin Uygulamalı Hareket Eğitimi*. İstanbul: Morpa Yayınları.

- Janz, K.F., J.M. Gilmore vd. (2006). ‘‘Physical Activity Augments Bone Mineral Accrual in Young Children: The Iowa Bone Development Study’’. *The Journal of Pediatrics*. Vol. 148, No. 6, 793-799.
- Jobling, A. (1998). ‘‘Motor Development in School-Aged Children With DownSyndrome: a longitudinal perspective. *International Journal of Disability Development and Education*, Vol. 45, No.3, 283-293.
- Johnston, Francis E. (2002). Human Growth and Development. Noel Cameron. (ed). *Social and Economic Influences on Growth and Secular Trends*. (197-211). Academic press.
- Kangalgil, M., D. Hünük vd. (2006). ‘‘İlköğretim, Lise ve Üniversite Öğrencilerinin Beden Eğitimi Ve Spora İlişkin Tutumlarının Karşılaştırılması’’. *Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 17, Sayı 2, 48-57.
- Kara, Z. (2016). *Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimi Öğrencilerine Yönelik Tutumlarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Aydın Üniversitesi SBE.
- Karaaslan, D. (2017). Oyun Türleri: Özel Eğitime Gereksinim Duyan Çocuklarda Oyun Gelişimi ve Aşamalar. Aydan, Aydın (ed), *Özel Eğitimde Oyun ve Müzik*. (47-65). Ankara: Pegem Akademi.
- Karadağ, A. (2017). *Zihin Engelli Ve Normal Gelişim Gösteren Bireylerin Ebeveynlerinin Öfke Yönetimi Ve Stresle Başa Çıkma Tarzları Bakımından İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi SBE.
- 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.
- Karakoç, B. (2015). *12 Haftalık Rekreatif Fiziksel Etkinlik Programının Eğitilebilir Zihinsel Engellilerin Ve Ailelerinin Üzerine Etkileri*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Dumlupınar Üniversitesi SBE.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Basımevi.

- Karataş, K. ve Oran, B. (2007), “Engelliler: Siyasetin Periferinde Kalanlar”. *Ufku Ötesi Bilim Dergisi*, Cilt 7, Sayı 2, 4-19.
- Kaya, İ. (2003). *Çocuk, Ergen ve Anne-Baba*. İstanbul: Çantay Yayıncılık.
- Kayapınar, F. (2002). *6-7 Yaş Grubu Çocuklarda Hareket Eğitiminin Çift El Göz Koordinasyonu ve Reaksiyon sürelerine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi SBE.
- Kayar, Z. (2004). *Gelişim ve Öğrenme Ders Notları*. Trakya Üniversitesi.
- Keskin, G., A. Bilge vd. (2010). “Zihinsel Engelli Çocuğu Olan Anne- Babaların Kaygı, Anne-Baba Tutumları ve Başa Çıkma Stratejileri Açısından Değerlendirilmesi”. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, Cilt 11, Sayı 1, 30-37.
- Kınalı, G. (2003). Zihin Engellilerde Beden - Resim - Müzik Eğitimi. Kulaksızoğku, Adnan (ed), *Farklı Gelişen Çocuklar*. (244). İstanbul: Epsilon Yayınları.
- Kielhofner G. ve S. Miyake (1981). “The Therapeutic Use Of Games With Mentally Retarded Adults”. *Am J Occup Ther*, Vol.35, No.6, 375-382.
- Kirk, S. ve J. Gallagher vd. (2017). *Özel Gereksinimli Çocukların Eğitimi*. Salih Rakap (çev.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Knudson, D. V. ve C. S. Morrison (2002). *Qualitative Analysis of Human Movement*. (Second Edition). USA: Human Kinetics.
- Kobal, G. (2004). “Down Sendromlu Çocukların Gelişimsel Özellikleri”. *Çocuk Çocuk Dergisi*, 35, 11-13.
- Kocakarın, E. (2018). *8-10 Yaş Çocuklarda Denge Egzersizlerinin Denge Gelişimi Üzerine Etkileri*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Celal Bayar Üniversitesi SBE.
- Koç, B. (2012). *Eğitilebilir Zihinsel Engelli Bireylerde Basketbol Antrenmanının Teknik Fiziksel Ve Biyomotorik Gelişimleri Üzerine Etkilerinin Araştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi SBE.
- Koç, B., F. Kılınç vd. (2012). “Eğitilebilir Zihinsel Engelli Bireylerde Basketbol Antrenmanlarının Teknik Ve Kuvvet Üzerine Etkilerinin Araştırılması”.

Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık Ve Tıp Bilimler Dergisi, Cilt: 2, Sayı 3, 49-56.

Koçak, S. ve A. Kartal (2003). “İlköğretim Öğrencilerinin Bir Öğretim Döneminde Fiziksel Uygunluk Gelişimlerindeki Değişimin İncelenmesi”. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 8, Sayı 1, 53-60.

Koser, N. (1999). *0-18 Yaş İnsan Gelişim Evreleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi SBE.

Koşar, N. Ş. ve H. A. Demirel, (2004). “Çocuk Sporcuların Fizyolojik Özellikleri”. *Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica*, Vol.38, No.1, 1-15.

Kutlu, R. Ve S. Çivi (2009). “Özel Bir İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlıklarının Ve Beden Kitle İndekslerinin Değerlendirilmesi”. *Fırat Tıp Dergisi* Cilt 14, Sayı 1, 18-24.

Küçük, V. ve H. Koç (2015). “Psiko-Sosyal Gelişim Süreci İçerisinde İnsan ve Spor İlişkisi”. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 10, 3-12.

Küçükkaya, E. (2008). *Beden Eğitimi ve Oyun Öğretiminde Araçlar*. Bayrak, Coşkun (ed.) *Beden Eğitimi ve Oyun Öğretimi*. (93-108). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları.

Larson, G.A. ve L.D. Zaichkowsky (1995). “Physical, motor and Fitness Development in Children and Adolescents”. *Journal of Education*, Vol.177, No. 2, 55-80.

Latash, Mark L., Ning Kang, David Patterson (2002). “Finger Coordination In Persons With Down Syndrome: Atypical Patterns Of Coordination And The Effects Of Practice”. *Experimental Brain Research*, Vol.146, No.3, 345-355.

Lüle, F. (2008). *Engelli Bireye Sahip Yoksul Ailelerin Karşılaştıkları Sorunlar ve Bu Sorunlarla Başa çıkma Tarzları*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi SBE.

McLaughlin, M. W. (1976). “Implementation As Mutual Adaptation: Change İn Classroom Organization”. *Teachers College Record*, Vol.77, No.3, 339-351.

- Melville C. A., S.A. Cooper vd. (2005). “Obesity İn Adults With Down Syndrome: A Case– Control Study”. *Journal of Intellectual Disability Research*, Vol. 49, No.2, 125-133.
- MEB. (2006). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*, (2006). <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/05/20060531-2.htm> (Erişim Tarihi: 05 Temmuz 2019).
- MEB. Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2884 Sayı ve 27.06.2006 Tarihli Eğitsel Değerlendirme ve Tanılama Hizmetleri Genelgesi, [http:// orgm.meb.gov.tr](http://orgm.meb.gov.tr), (Erişim Tarihi: 05 Temmuz 2019).
- MEB. (2018) Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü. *Özel Eğitim Uygulama Merkezi (Okulu) I. Ve II. Kademe Haftalık Ders Çizelgesi* http://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_05/14154452_egitim_uygulama_I_II_kademe_hdc.pdf Erişim Tarihi: 25 Temmuz 2019.
- MEB. (2018). Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Özel Eğitim Uygulama Merkezi (Okulu) I. Ve II. Kademe Haftalık Ders Çizelgesi http://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_05/14154452_egitim_uygulama_I_II_kademe_hdc.pdf (Erişim Tarihi: 17 Eylül 2019).
- MEB. (2018). Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü. *Oyun, Spor Ve Fiziki Etkinlikler Dersi Öğretim Programı*.<http://orgm.meb.gov.tr/www/ozel-egitim-ile-ilgili-yayimlar/icerik/123>. (Erişim Tarihi: 25 Temmuz 2019).
- 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:05 Temmuz 2019).
- Mengütay, S. (2005). *Çocuklarda Hareket Gelişimi ve Spor*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Meral, B.F., N.A. Cinsli (2015). *Özel Eğitimde Oyun ve Elli Örnek Oyun*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Mercan, C. (2018). *Ahşap Oyuncakların Çocuk Gelişiminde Yeri Ve Ahşap Oyuncaklar İçin Tasarım Önerileri*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi FBE.

- Mercer, V.S., V. Stemmons vd. (2001). “Hip Abductor And Knee Extensor Muscle Strength Of Children With And Without Down’s Syndrome’s Syndrome”. *Pediatric Physical Therapy*, Vol.13, No.1, 18-26.
- Metin, N. (2018). Zihinsel Engelli Çocuklar. Metin, Nilgün (ed.) *Özel Gereksinimli Çocuklar*. (71-114). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Metin, N. (ed.) (2018). *Özel Gereksinimli Çocuklar*. 2.Baskı. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Metin, N. ve Işıtan, S. (2017). Zihinsel Engelli Çocuklar ve Eğitimleri. Baykoç, Necate (ed). *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitim*. (157-184). Ankara: Eğiten Kitap.
- Metin, N., S. Şahin vd. (1999). “Okul Öncesi Düzeyde ve Dört -Dokuz Yaş Grubundaki Zihinsel Engelli Çocukların Tercih Ettikleri Oyun Köşeleri ve Oynadıkları Oyun Tiplerinin İncelenmesi”. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, Cilt 2, Sayı 3, 14-24.
- Meyer, U., D. Ernst vd. (2013). “3-Year Follow-Up Results Of Bone Mineral Content And Density After A School-Based Physical Activity Randomized Intervention Trial”. *Bone*. Vol. 55, No.1, 16-22.
- Michalopoulou M., A. Kambas vd. (2013). “Physical Activity Is Associated With Bone Geometry Of Premenarcheal Girls In A Dose-Dependent Manner”. *Metabolism Clinical And Experimental*. Vol. 62, No.12, 1811-1818.
- Mirzaoğlu, N. (2011). *Spor Bilimlerine Giriş*. Ankara: Spor Yayınevi ve Kitabevi.
- Muratlı, S. (2007). *Antrenman Bilimi Yaklaşımıyla Çocuk ve Spor*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Muratlı, S. (2013). *Çocuk ve Spor*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Mülazımoğlu Ballı, Ö. (2006). *Bruininks-Oseretsky Motor Yeterlik Testinin Geçerlik, Güvenirlik Çalışması ve Beş-Altı Yaş Grubu Çocuklara Uygulanan Cimnastik Eğitim Programının Motor Gelişime Etkisinin İncelenmesi*. (Yayımlanmış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi FBE.

- Nalbant, S. (2011). *14 Haftalık Fiziksel Aktivite Programının Down Sendromlu Çocukların Motor Gelişimleri ve Günlük Yaşam Aktiviteleri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Akdeniz Üniversitesi SBE.
- Nas, M. (2018). *Çocukluk Dönemi Gelişimi Ve Din Eğitimi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi SBE.
- Nişli, M.Y., Z.A. Acar vd. (2019). “Engellilerde Beden Eğitimi Ve Spor Çalışmalarının Çeşitli Kriterler Açısından Gözden Geçirilmesi”. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 19, Sayı 2, 587-603.
- Okur N. ve F. Erbil Erdugan (2010). “Sosyal Haklar ve Özürlüler: Özürlülük Modelleri Bağlamında Tarihsel Bir Değerlendirme”. *II. Sosyal Haklar Ulusal Sempozyumu*. 4-6 Kasım, Denizli, Türkiye.
- Onay, C. (2008). *Çoklu Zekâ Kuramına Göre Oyunla Eğitim*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Ongül, E., B. Bayazıt vd. (2017). “Oyun ve Fiziki Etkinlikler Dersinin Çocuklarda Seçilmiş Motorik Özellikler Üzerine Etkisi”. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, Cilt 2, Sayı 1, 45-52.
- Oran, B. (2007). *Engellilerin Siyasal Yasama Katılımı: Ankara Örneği*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi SBE.
- Orhan, R. ve S. Ayan (2018). “Psiko-Motor Ve Gelişim Kuramları Açısından Spor Pedagojisi”. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (KÜSBD)*, Cilt 8, Sayı 2, 523-540.
- Önder, A. (2017). Oyun Kuramları. Önder, A. ve H. Arslan Çiftçi. H. (ed). *Erken Çocuklukta Oyun ve Oyun Yoluyla Öğrenme*. (27-47). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Özbar, N. (2014). *Çocuklarda Psikomotor Gelişim*, Ergün Yayınevi.
- Özdemir, A. (2015). *Farklı Sosyo-Ekonomik Düzeydeki Okul Öncesi Çocukların Büyüme - Gelişme Durumlarının Belirlenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi SBE.

- Özdemir, O., P.G. Özdemir vd. (2012). “Kişilik Gelişimi”. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, Cilt 4, Sayı 4, 566-589.
- Özden, Y. (2004). *Öğrenme ve Öğretme*. Ankara: Pegama Yayıncılık.
- Özen, A.O., M. Berber vd. (2007). “Prepubertal Ve Pubertal Dönemdeki Çocukların Ultrasonometrik Kemik Yoğunluğunun Ölçülmesi Ve Bunu Belirleyen Faktörlerin Değerlendirilmesi”. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, Cilt 50, Sayı 4, 231-235.
- Özer, D., S. ve M.K. Özer (2000). *Çocuklarda Motor Gelişim*. İstanbul: Kazancı Kitap Ticaret.
- Özer, D. S. ve M. K. Özer (2002). *Çocuklarda Motor Gelişim*, Geliştirilmiş 2. Basım, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Özer, K. (2013). *Fiziksel Uygunluk*. (4. Basım) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Özer, D. S. (2001). *Engelliler İçin Beden Eğitimi ve Spor*, 1. Baskı. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Özgüç, B. (2018). *Bir Veya Birden Fazla Zihinsel, Bedensel Ve Hem Zihinsel Hem De Bedensel Engelli Çocuğa Sahip Annelerin Depresyon Ve Anksiyete Düzeyleri*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Üsküdar Üniversitesi SBE.
- Özkan, K. (2019). *7-12 Yaş Down Sendromlu Ve Normal Gelişim Gösteren Çocukların Antropometrik Vücut Çevre, Boy, Vücut Ağırlığı Ve Üst Ekstremitte Uzunluklarının Karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi SBE.
- Özkara, A. B. (2018). *Ortaokul Öğrencilerinin Beden Eğitimi Yatkinliklerinde Ve Sosyal Yetkinliklerinde Motor Becerinin Rolü*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi EBE.
- Özsoy, Y., M. Özyürek, ve S. Eripek (1997). *Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar*. Ankara: Karatepe Yayınları.
- Öztürk, T. (2014). *Down Sendromlu Adölesanlarda El Becerilerinin Değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Bilim Üniversitesi SBE.
- Öztürk, M. (2011). *Türkiye’de Engelli Gerçeği*. İstanbul: Müsiad Cep Kitapları.

- Palut, B. (2019). Yerleştirme ve Hizmet Türleri. Sarı, Hakan (ed), *Öğrenme Güçlüğü Olan Bireyler ve Eğitimleri*. (271-298). Ankara: Nobel Kitap.
- Pastore, E., B. D. Marino vd. (2000). “Clinical and Cardiorespiratory Assessment in Children With Down Syndrome Without Congenital Heart Disease”. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, Vol.154, No.4, 408-410.
- Payne, V. G., Larry, D. (1991). *I.Human Motor Development. A Lifespan Approach*. London and Newyork: Myfeld Publishing Company.
- Piştav Akmeşe, P. ve N. Kayhan (2017). “Özel Eğitim Öğretmenlerinin Oyun Öğretimine İlişkin Öz-Yeterlik Düzeylerinin İncelenmesi”. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, Cilt 18, Sayı 1, 1-26.
- Rakap, S. (2018). Özel Eğitimde Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar. Aksoy, Veysel (ed), *Özel Eğitim*. (181-210). Ankara: Pegem Akademi.
- Rosecrans, C.J. (1971). “A Longitudinal Study Of Exeptional Cognitive Development İn A Partial Translokation Down's Syndrome Child”. *Development in Medical Child Neurology*, Vol.76, No.3, 291-294.
- Saarnı, C. (2001). “Cognition, Context and Goals : Significant Components in Social-Emotional Effectiveness”. *Social Development*, Vol.10, No.1, 125-127.
- Samur, A.Ö. (2011). *Değerlerin Eğitimi Programının 6 Yaş Çocuklarının Sosyal ve Duygusal Gelişimlerine Etkisi*. (Yayınlanmış Doktora Tezi), Selçuk Üniversitesi SBE.
- San Bayhan, P. ve İ. Artan (2014). *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi*. (İlk Basım). İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Santrock, J. W. (1998). *Child Development*. (Eighth edition). USA: GTS Graphics.
- Santrock, J. W. (2014). *Yaşam Boyu Gelişim*. Galip Yüksel (Çev. Ed.). (İlk Basım). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Sarı, H. (2007). *Özel Eğitime Muhtaç Öğrencilerin Eğitimleriyle İlgili Çağdaş Öneriler*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Sarı, H. Y. (2010). “Zihinsel Yetersiz Bireylerin Sağlık Sorunları”. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, Vol. 9, No.2, 145-50.

- Savucu, Y., B. Sirmen (2006). “Zihinsel Engelli Bireylerde Basketbol Antrenmanının Fiziksel Uygunluk Üzerine Etkilerinin Belirlenmesi”. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, Cilt 20, Sayı 2, 105-113.
- Saygın, Ö. (2003). *10-12 Yaş Çocukların Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Fiziksel Uygunluklarının İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi. SBE.
- Schalock, R.L., R.A. Luckasson (2007). “The Renaming Of Mental Retardation: Understanding The Change To The Term Intellectual Disability”. *Intellectual And Developmental Disabilities*, Vol. 45, No.2, 116-124.
- Schell, Lawrence M. ve Knusten, Kristen L. (2002). Human Growth and Development. Noel Cameron (ed). *Enviromental Effects On Growth* (245-286). Academic Press.
- Selçuk, Z. (2001). *Gelişim Ve Öğrenme*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*. Ankara: Gazi Yayıncılık.
- Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya*. (12. Basım). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Senemoğlu, N. (2010). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim, Kuramdan Uygulamaya*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Sevimay Özer, D. ve M.K. Özer (2005). *Çocuklarda Motor Gelişim*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Sevimay Özer, D. ve Özer, M. K. (2012). *Çocuklarda Motor Gelişim*. (Yedinci Baskı) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Sevimay Özer, D. (2017). *Engelliler İçin Beden Eğitimi ve Spor*.5.Baskı. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Seyyar, A. (2001). *Sosyal Siyaset Açısından Özürlülüğe Karşı Mücadele*. İstanbul: Türdav Yayınları.
- Sherin, M.G., C. Drake (2009). “Curriculum Strategy Framework: Investigating Patterns In Teachers’ Use Of A Reform Based Elementary Mathematics Curriculum”. *Journal of Curriculum Studies*, Vol.41, No.4, 467-500.
- Sucuoğlu, B. (ed.) (2009). *Zihinsel Engelliler ve Eğitimleri*. Ankara: Kök Yayıncılık.

- Süngü, B. (2012). *Beden Eğitimi ve Spor Öğretmen Adaylarının Zihinsel Engelli Çocuklara Yönelik Tutumlarıyla İlgili Bir Ölçek Geliştirme Çalışması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi SBE.
- Şahin, H. M. (2005). *Beden Eğitimi ve Spor Sözlüğü*. (İlk Basım). İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Şahin, A. ve O. Kumral (2013). “Öğretmen Adaylarının Öğretim Programına Ve Program Rollerine İlişkin İmgeleri”. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, Cilt 7, Sayı 14, 19-32.
- Şahin, M. (2011). *Zihinsel Engelli Çocuklarda Sekiz Haftalık Kayak Eğitiminin, Fiziksel Uygunluk Düzeyleri Üzerine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi SBE.
- Şahin, S. (2018). Otizm Spektrum Bozukluğu. Metin, Nilgün (ed.) *Özel Gereksinimli Çocuklar*. (255-289). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şen, S. (2008). *Erken Eğitim Alan Ve Almayan Down Sendromlu Çocukların Genel Gelişimlerinin Ve Görsel Algı Becerilerinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi EBE.
- Şengün, Y. (1997). *Beş Farklı Yaş Grubu Üzerinde Somut İşlemler Devresiyle İlgili Bir Piagetci Bilişsel Gelişim Testinin Standardizasyon Çalışması ve Wisc-R Testi İle Aralarındaki Korelasyon*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi SBE.
- Şenlik, Z.A. (2017). *Beden Eğitimi Ve Spor Dersinin Down Sendromlu Çocukların Ruhsal Uyum Düzeylerine Etkisi*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Bartın Üniversitesi EBE.
- Şenlik, Z.A., M. Kul vd. (2017). “Beden Eğitimi ve Spor Dersinin Down Sendromlu Çocukların Ruhsal Uyum Düzeylerine Etkisi”. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (UKSAD)*, Cilt 3, Sayı 2, 263-282.
- Şen Tekin, Ş. (2019). *Down Sendromlu Ve Normal Gelişimli Çocuklarda Aktivite Katılım Ve Yaşam Kalitesinin Karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi SBE.

- Şenyılmaz, P. B. (2017). *Otizm Spektrum Bozukluğu Ve Down Sendromu Olan Bireylerde Oral Motor Beceriler Ve Beslenme Problemlerinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Trakya Üniversitesi SBE.
- Şimşek, İ. (2017). Fiziksel Uygunluk ve Motor Değerlendirme. Yanardağ, M. ve Yılmaz, İ. (ed), *Özel Gereksinimli Öğrenciler İçin Fiziksel Eğitim ve Spor*. (42-83). Ankara: Pegem Akademi.
- Şirinkan, A., A.N. Yazar vd. (2011). “5-6 Yaş Okulöncesi Eğitilebilir Öğretilebilir Zihinsel Engelli Çocuklarda Eğitsel Oyunların Fiziksel Gelişimlerine Etkisinin Kaba Motor Gelişim Testleriyle İncelenmesi”. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 13(ek sayı), 144-150.
- Tanaltay, S. (1997). *Çocuklar Ağlamasın*. İstanbul: Tekin Yayınevi.
- Tatar, Y. (1995). *İşitme Özürlülerde Spor ve Ruhi Faydaları*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi SBE.
- Taşdemir, M. (2006). “Sınıf Öğretmenlerinin Planlama Yeterliklerini Algılama Düzeyleri”. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, Cilt 4, Sayı 3, 287-307.
- Taştepe, T. (2018). *36-47 Aylık Çocuklara Ve Annelere Uygulanan Motor Gelişim Destek Programının Çocukların Motor Gelişimine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayınlanmış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi SBE.
- T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı. Özürlüler Araştırma ve İstatistik Daire Başkanlığı. *Türkiye Özürlüler Araştırması*. Ankara: 2002. ISBN 975-19-3596-2. http://www.tuik.gov.tr/IcerikGetir.do?istab_id=14. (Erişim tarihi: 05 Temmuz 2019).
- Tepe, M.G. (2018). *Ankara Çankaya İlçesinde Bir İlköğretim Okulunda Okuyan 9-10 Yaş Çocukların Temel Motorik Özelliklerinin Ölçülmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Aksaray Üniversitesi SBE.
- Tıgılı, D. (2016). *Down Sendromlu Çocukların Beslenme Alışkanlıkları, Boya Göre Ağırılık Düzeyleri Ve Ailelerinin Beslenme Bilgilerinin Değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Haliç Üniversitesi SBE.

- Toker, M. (2016). *Down Sendromlu Çocuğa Sahip Annelerin Aile Gereksinimlerinin Belirlenmesi Ve Sosyal Destek Algularına Yönelik Görüşleri*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hasan Kalyoncu Üniversitesi SBE.
- Tokgöz, N.S. (2011). *Özel Olimpiyatlara Katılan Zihinsel Engelli Sporcuların Fiziksel Antropometrisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi SBE.
- Tomris, G. (2019). *Down Sendromlu Çocuğu Olan Ebeveynlere Yönelik Geliştirilen Doğal Öğretime Dayalı Erken Müdahale (Dödem) Programının Ebeveyn Ve Çocukları Üzerindeki Etkililiği*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Anadolu Üniversitesi EBE.
- Top, E. (2012). *İlköğretimde Okuyan 8-12 Yaş Grubu Kız Ve Erkek Çocukların Bruininks-Oseretsky Ve TGMD-II Testlerine Göre Motor Gelişme Düzeylerinin Araştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dumlupınar Üniversitesi SBE.
- Topaloğlu, O., H. Karabulut vd. (2003). "Zihinsel Öğrenme Yetersizliği Nedir?". *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, Cilt 4, Sayı 39, 21.
- Topkaya, İ. (2012). *İlkokullarda Oyun ve Fiziki Etkinlikler Dersi Öğretimi*. İstanbul: Kriter Yayınları.
- Tuğlacı, Pars. (1981). *Okyanus Ansiklopedik Sözlük I*, İstanbul: Cem Yayınevi.
- Tüfekçioğlu, E. (2002). *Okul Öncesi 4-6 Yaş Çocuklarında Algısal Gelişim Programlarının Denge ve Çabukluk Üzerine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi SBE.
- Ucur, Z. E. (2005). *Farklı Aile Tutumlarının Okul Öncesi Dönem 5 Yaş Çocuklarının Bilişsel Performans Düzeylerine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi SBE.
- Ulubaş, D. (2007). *Down Sendromlu 121 Olgunun Retrospektif Değerlendirilmesi*. (Tıpta Uzmanlık Tezi). Erciyes Üniversitesi. Tıp Fakültesi.
- Uzman, E. ve K. Ersanlı (ed.). (2007). *Eğitim Psikolojisi*. İstanbul: Lisans Yayıncılık.

- Uzun, F. (2019). *Rekreasyon Faaliyetlerinin Engellilerde Yeri Ve Önemi (Down Sendromu Üzerine Nitel Çalışma)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Batman Üniversitesi SBE.
- Uzuner, S. (2016). *Down Sendromlu Çocuklarda Motor Beceri, Fonksiyonel Durum ve Solunum Fonksiyonları: Karşılaştırmalı Çalışma*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Doğu Akdeniz Üniversitesi. Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon ABD.
- Ülgen, G. ve E. Fidan (1983). *Çocuk Gelişimi*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Ülgen, G. ve E. Fidan (2000). *Çocuk Gelişimi*. (Sekizinci Basım). Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Ünsal, F.Ö. (2017). Oyun Türleri ve Oyun Alanları. Önder, A. H. Arslan Çiftçi. H.(ed), *Erken Çocuklukta Oyun ve Oyun Yoluyla Öğrenme*. (73-94). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Ünlü, H., L. Aydos (2007). “Öğretmen Görüşlerine Göre; Beden Eğitimi Derslerinde Öğretmenlerin Ve Öğrencilerin Tercih Ettikleri Öğretim Yöntemleri”. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 8, Sayı 2, 71-81.
- Vicente-Rodríguez G., F.B. Ortega vd. (2009). “Extracurricular Physical Activity Participation Modifies The Association Between High TV Watching And Low Bone Mass”. *Bone*, Vol.45, No.5, 925-930.
- Yabancı, N. ve G. Pekcan (2010). “Adolesanlarda Beslenme Durumu ile Fiziksel Aktivite Düzeyinin Vücut Bileşimi ve Kemik Mineral Yoğunluğu Üzerine Etkisi”. *Aile ve Toplum*, Cilt 6, Sayı 22, 9-20.
- Yaman, T. (2015). *Beden Eğitimi ve Oyunun Hafif Düzey Zihinsel Engelli Bireylerin Sosyal Beceri Kazanımları Üzerine Etkisinin Araştırılması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi EBE.
- Yaman, C. (2019). *Engelli Kardeşe Sahip Olan ve Engelli Kardeşe Sahip Olmayan Bireylerde Yaşam Memnuniyeti ve Benlik Saygısının İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Üsküdar Üniversitesi SBE.

- Yanardağ, M. ve Yılmaz, İ. (ed.) (2017). *Özel Gereksinimli Öğrenciler İçin Fiziksel Eğitim ve Spor*. Ankara: Pegem Akademi.
- Yanardağ, M. (2017). Fiziksel Eğitim, Aktivite, Spor ve Uyarılma. Yanardağ, M. ve Yılmaz, İ. (ed.) *Özel Gereksinimli Öğrenciler İçin Fiziksel Eğitim ve Spor*. (118-149). Ankara: Pegem Akademi.
- Yavuzer, H. (2008). *Çocuk Psikolojisi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yavuzer, H. (2003). *Bedensel, Zihinsel ve Sosyal Gelişimiyle Çocuğunuzun İlk Altı Yılı*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yavuzer, H. (2005). *Doğum Öncesinden Ergenlik Sonuna... Çocuk Psikolojisi*. Remzi Kitabevi: İstanbul.
- Yayla, H. A. (2015). *Down Sendromlu Çocukların Dil Gelişiminin Oyun Tabanlı Ortam İle Desteklenmesine İlişkin Bir Prototip Önerisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi FBE.
- Yazıcılar, Ü. (2016). *Öğretmenlerin Matematik Dersi Öğretim Programını Uyarılma Sürecinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi SBE.
- Yazgan İnanç, B., M. Bilgin., ve M. Kılıç Atıcı (2004). *Gelişim Psikolojisi Çocuk ve Ergen Gelişimi*. (İlk Basım). Adana: Nobel Kitabevi.
- Yedikardeş, C. (2014). *Kilden Yapılan Uygulamalar Yoluyla 7-10 Yaş Aralığındaki Down Sendromlu Çocuklara Beceri Kazandırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi GSE.
- Yenibaş, R. (2008). *Çocuk Gelişimi Eğitimi ve Sağlığı*. (İlk Basım). İstanbul: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Sanat ve Meslek Eğitimi Kursları Yayınları.
- Yeşilyaprak, B. (2004). *Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi*. Ankara: Pegama Yayınları.
- Yeşilyaprak, B. (2002). *Gelişim Ve Öğrenme Psikolojisi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Yetim, A. (2000). *Sosyoloji ve Spor*. Trabzon: Topkar Matbaacılık.
- Yıldırım, Ö. (2011). *Yedi Sekiz Yaş Grubu Kız Ve Erkek Çocukların Psikomotor Gelişim Düzeylerinin TGMD-II Testine Göre Araştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dumlupınar Üniversitesi SBE.

- Yılmaz, S. (2009). *İlköğretim Birinci Kademedeki Eğitilebilir Zihinsel Engelli Öğrencilerde Fizyoterapi Yöntemleri Kullanılarak Çalışılan İnce Motor Fonksiyonların Yazma Becerilerine Etkilerinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi SBE.
- Yılmaz, Y. (2012). *Eğitilebilir Düzeyde Zihinsel Engelli Öğrencilerde Yapılan Beden Eğitimi Ve Spor Derslerinin Biyomotorik Özellikleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi SBE.
- Yılmaz, Y. Ş. (2011). *Zihinsel Engelli Çocuklarda Salya Kontrolünün Sağlanmasında Oral Motor Terapinin Etkililiği*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi. EBE.
- Yılmaz, O. (2017). *Çocuklarda Motor Beceri Ve İmgeleme Çalışmalarının Psikomotor Gelişime Etkisi*. (Bilim Uzmanlığı Tezi). Kocaeli Üniversitesi SBE.
- Yönter, S. (2009). *İlköğretim Kaynaştırma Sınıfı Öğretmenlerinin Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilere Yönelik Matematik Öğretimi Uyarlamalarına İlişkin Görüşleri*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi EBE.
- Yüksek, S., E.G. Akpınar vd. (2017). “14-16 Yaş Yüzücülerin Antropometrik Özellikleri ile Sırtüstü Yüzme Performansları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi”. *İ.Ü. Spor Bilimleri Dergisi*, 2017, Cilt 7, Sayı 2, 1303-1414.
- Yüksel, M. Y. (2019). Öğrenme Güçlüğü Olan Öğrencilerde Biliş ve Dil Özellikleri. Sarı, Hakan. (ed). *Öğrenme Güçlüğü Olan Bireyler ve Eğitimleri*. (72-105). Ankara: Nobel Kitap.
- Zeybek, E. (2007). Ankara Beypazarı İlçe Merkezinde İlköğretimde Okuyan Dokuz Yaş Grubu Çocukların Temel Motorik Özelliklerinin Araştırılması. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dumlupınar Üniversitesi SBE.
- Zorba, E. ve Ö. Saygın (2007). *Fiziksel Aktivite ve Fiziksel Uygunluk*. İstanbul: Bedray Yayınları.
- Zorba, E. ve Ö. Saygın (2017). *Fiziksel Aktivite ve Fiziksel Uygunluk*. Ankara: Herkes İçin Spor Federasyonu.

Winnick, J.P. (2017). *Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Spor*. Ferda Gürsel (ed). İstanbul: Ekin Kitap.

Winter, J.A. (2004). “Toplumsal Bir Sorun Çözümleyici Olarak Özürlü Hakları Hareketinin Gelişimi”. *Öz-Veri Dergisi*, Cilt 1, Sayı 2, 341-356.

5378 Sayılı Engelliler Hakkında Kanun
<http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5378.pdf>.(Erişim Tarihi: 05 Temmuz 2019).

573 Sayılı Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname.
https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2012_10/10111011_ozel_egitim_kanun_hukmunda_kararname.pdf. (Erişim Tarihi:05 Temmuz 2019).

EKLER

Ek 1: Fiziksel Uygunluk Testi Bilgi Formu

ADI SOYADI		
DOĞUM TARİHİ		
CİNSİYETİ		
BASKIN EL		
	1. ÖLÇÜM	2. ÖLÇÜM
BOY		
KİLO		
ESNEKLİK		
OTURMA YÜKSEKLİĞİ		
KULAÇ UZUNLUĞU		
DİKEY SIÇRAMA		
KAVRAMA KUVVETİ (Sağ El)		
KAVRAMA KUVVETİ (Sol El)		
Özel Not Varsa:		

EK 2: Veli İzin Onam Formu

Değerli veli,

Bu çalışma, Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Oyun Çalışmalarının Down Sendromlu Bireylerin Fiziksel Uygunluk Düzeylerine Etkisini araştırmak üzere planlanmış yüksek lisans tez araştırmasıdır. Bu kapsamda 16 hafta boyunca beden eğitimi derslerinde çalışmaya katılacak öğrencilere uyarlanmış beden eğitimi oyun çalışmaları yaptırılacaktır. Çalışma programının başında ve sonunda öğrencilerin boy, kilo, esneklik, oturma yüksekliği, kulaç uzunluğu, dikey sıçrama ve kavrama kuvveti (sağ-sol el) ölçümleri alınacaktır. Yapılacak karşılaştırma neticesinde beden eğitimi ve oyun çalışmalarının deney grubunun fiziksel uygunluk parametrelerine ne şekilde yansıdığı mukayese edilecektir. Çalışmaya katılım, tamamen gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmanın sorumlu araştırmacısı, Muş Alparslan Üniversitesi Varto Meslek Yüksekokulu Spor Yönetimi Programı Öğretim Görevlisi Fatih MİRZE ve tez danışmanı Muş Alparslan Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Dr. Öğretim Üyesi Atike YILMAZ'dır. 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: Fatih MİRZE

Adres: Muş Alparslan Üniversitesi Külliyesi

Farabi Derslikleri Varto Meslek Yüksekokulu Ofisleri

Spor Yönetimi Programı

Güzeltepe/Muş

Ek 3. Beden Eğitimi ve Oyun Programı Ders Planı

1. Hafta Ders Planı	
Süre	2x40 dk.
Hedef ve Davranışlar	Nesne kontrolü gerektiren hareketler yapar. Topa alışma çalışmaları yapar. Oyun ve yarışmalarda kazanan kişiyi / grubu alkışlar. Oyun oynarken arkadaşlarıyla uyumlu davranışlar sergiler. Taklidi hareketler yapar. Nesnesiz taklidî hareketler yapar Oyun düzenini alır. Kurallarına uygun olarak oyunun hareketlerini yapar. Temel hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar. Birleştirilmiş hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar.
Ortam Düzenlemeleri	Beden Eğitimi ve oyun etkinlikleri, spor salonunda veya okul bahçesinde gerçekleştirilecektir. Etkinlikte kullanılacak araç gereçler ders öncesinde hazırlanmalıdır.
Kullanılan Araç Gereçler	Masa Tenisi Topu, İp, Kova.
Beden Eğitimi ve Oyun Etkinlikleri	<p>1-Top Değişirme Oyunu: Öğrenciler ikişerli gruplar halinde bir adet masa tenisi topunu, bir elle havaya atarken diğer elle yakalayarak bitiş çizgisine varmaya çalışırlar. 5 metrelik mesafeyi bu şekilde ilk geçen öğrenci oyunu kazanacaktır. İlerleyen aşamalarda hareket hızlandırılıp mesafe uzatılarak uyarılama yapılabilir.</p> <p>2- İp Basma Oyunu: Öğrenciler dörderli sarı ve mavi isimli iki gruba ayrılır. Sarı grubun üyeleri, arkalarına sarı renkli, mavi grup ise mavi renkli ipi kemerlerine geçirirler. Her grup oyun alanı içinde diğer grubun ipine ayakları ile basarak ipi düşürmeye çalışır. İpleri erken düşen grup oyunu kaybeder. Oyun, ikişerli grup veya bire bir de uyarlanarak oynanabilir.</p> <p>3-Top Taşıma Oyunu: Öğrenciler dörderli iki gruba ayrılır. Her gruba 20 adet tenis topu verilir. Her grup yaklaşık 10 metre mesafedeki kutunun içine topları taşıyıp bırakmak zorundadır. İlk olarak bütün topları kutuya yerleştiren grup oyunu kazanacaktır. Öğrencilerin ilgisine göre top sayısı, mesafe ve grup sayısı değiştirilerek uyarlanabilir.</p> <p>4- Taklit oyunu: Öğrenciler ikişerli gruplara ayrılır. Her grup başlangıç çizgisinde bekler ve öğretmenin söylediği hayvan taklidini yaparak 10 metrelik mesafede gidip gelirler. Başlangıç çizgisine ilk gelen öğrenci oyunu kazanmış sayılacaktır. Mesafe ve grup sayısı değiştirilebilir. Hayvan resimleri de gösterilerek taklit yaptırılabilir.</p>
Etkinlikte Kullanılacak Yöntem ve İpucu Teknikleri	Öğretmen aktiviteye gerektiğinde dâhil olarak fiziksel yardım, model olma, katılım yöntemi ve aşamalı yardım yöntemlerini kullanarak, jest ve mimikleri ile sözel ipucu vermelidir. Oyunu kazanan öğrenciler tebrik edilir, alkışlatılır veya ödüllendirilir.

2. Hafta Ders Planı	
Süre	2x40 dk.
Hedef ve Davranışlar	Kas kuvveti ve dayanıklılığını geliştirici çalışmalara katılır. Esnekliği geliştirici çalışmalara katılır. Kendisine sunulan oyun ve fiziki etkinliklere katılır. Oyun ve yarışmalarda kazanan kişiyi / grubu alkışlar. Oyun oynarken arkadaşlarıyla uyumlu davranışlar sergiler. Oyun düzenini alır. Kurallarına uygun olarak oyunun hareketlerini yapar. Temel hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar. Birleştirilmiş hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar.
Ortam Düzenlemeleri	Beden Eğitimi ve oyun etkinlikleri, spor salonunda veya okul bahçesinde gerçekleştirilecektir. Etkinlikte kullanılacak araç gereçler ders öncesinde hazırlanmalıdır.
Kullanılan Araç Gereçler	A4 Kâğıdı, Kova, Huni, Çemberler, Hentbol Topu, Sağlık Topu.
Beden Eğitimi ve Oyun Etkinlikleri	<p>1-Sağlık Topu Oyunu: Öğrenciler ikişerli gruplara ayrılır. Oyun alanına iki tane 1 veya 2 kilogramlık sağlık topu bırakılır. Sağlık toplarının önüne 5 adet huni 1 metre aralıklarla yerleştirilir. Öğrencilerin topu sürükleyerek hunilerin arasından götürüp getirmesi gerekmektedir. İlk olarak topu getiren öğrenci oyunu kazanacaktır. Top ağırlığı, huni sayısı ve mesafede uyarlamalar yapılabilir.</p> <p>2- Kâğıt Top Oyunu: Öğrenciler dörderli iki gruba ayrılır. Her grubun yaklaşık 2 metre önüne bir kova bırakılır. Her gruba fazla sayıda müsvedde olarak kullanılan A4 kâğıdı verilir. Öğrencilerden bu kâğıtları top haline getirerek kovanın içine atmaları istenir. 3 dakikalık sürede en fazla kâğıt topu kovaya atan grup oyunu kazanır. Gruptaki kişi sayısı, kova mesafesi ve sürede uyarlamalar yapılabilir.</p> <p>3-Top Çalma Oyunu: Öğrenciler dörderli gruplara ayrılır. Her öğrenciye bir basketbol topu verilir. Dört öğrencinin aynı anda topu sektireceği bir daire çizilir. Çizilen dairenin içinde öğrencilerin topu sektirmeleri ve aynı anda arkadaşlarının topunu çemberin dışına atmaları gerektiği söylenir. Topu çemberin dışına çıkan oyuncu oyundan çıkar ve çemberde kalan en son oyuncu oyunu kazanır. Gruptaki kişi sayısı, oyun alanı ve top cinsinde uyarlamalar yapılabilir.</p> <p>4-Çemberden Top Geçirme Oyunu: Öğrenciler ikişerli gruplara ayrılır. Her gruba 5 adet top verilir. Öğrencilerden biri çemberi kolları ile yana doğru tutarken diğeri çemberden tenis toplarını geçirmeye çalışır. Partnerler birbirlerinden 1 metre uzakta durarak atış yaparlar. En fazla sayıda topu çemberden geçiren grup oyunu kazanır. Top sayısı, cinsi ve mesafede uyarlamalar yapılabilir.</p>
Etkinlikte Kullanılacak Yöntem ve İpucu Teknikleri	Öğretmen aktiviteye gerektiğinde dâhil olarak fiziksel yardım, model olma, katılım yöntemi ve aşamalı yardım yöntemlerini kullanarak, jest ve mimikleri ile sözel ipucu vermelidir. Oyunu kazanan öğrenciler tebrik edilir, alkışlatılır veya ödüllendirilir.

3. Hafta Ders Planı	
Süre	2x40 dk.
Hedef ve Davranışlar	<p>Kas kuvveti ve dayanıklılığını geliştirici çalışmalara katılır.</p> <p>Çeşitli şekillerde koşular yapar.</p> <p>Olduğu yerde sıçrama yapar.</p> <p>Başlama-durma hareketleri yapar.</p> <p>Statik-dinamik denge hareketleri yapar</p> <p>Topa alışma ve top sürme çalışmaları yapar.</p> <p>Atma ve tutma çalışmaları yapar.</p> <p>Kurallarına uygun olarak oyunun hareketlerini yapar.</p> <p>Temel hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar.</p> <p>Oyun ve yarışmalarda kazanan kişiyi / grubu alkışlar.</p> <p>Oyun oynarken arkadaşlarıyla uyumlu davranışlar sergiler.</p>
Ortam Düzenlemeleri	Beden Eğitimi ve oyun etkinlikleri, spor salonunda veya okul bahçesinde gerçekleştirilecektir. Etkinlikte kullanılacak araç gereçler ders öncesinde hazırlanmalıdır.
Kullanılan Araç Gereçler	İp, Balon, Top, Huni, Çemberler, Mini Voleybol Topu
Beden Eğitimi ve Oyun Etkinlikleri	<p>1-Pas Oyunu: Öğrenciler ikişerli gruplandırılır. Karşılıklı, ayakları açık, kolları yukarıda olacak şekilde otururlar. İlk etapta balonlar ile karşılıklı pas yapan öğrenciler daha sonra mini voleybol topu ile paslaşmaya başlarlar. Bu şekilde partnerlerin elleri arasındaki mesafe 10-15 santimetre olarak ayarlanmalı ve mesafe giderek arttırılmalıdır. Topu veya balonu en son düşüren oyunu kazanır. Top, kişi sayısı ve mesafede uyarlamalar yapılabilir.</p> <p>2- Çember Geçirme Oyunu: Her öğrenciye 5 çember ve bir huni verilir. Tek sıra halinde sıraya geçen öğrenciler 2 metre uzaklıktaki huniye çemberi geçirmeye çalışırlar. En erken tüm çemberleri huniye geçiren öğrenci oyunu kazanır. Öğrencilerin özelliklerine göre huni ile olan mesafe, çember ve huni sayısında uyarlamalar yapılabilir.</p> <p>3- Dağı Aşım Dolaş Oyunu: Öğrenciler dörderli gruplara ayrılır. Her grup arka arkaya dizilir. Önlerinde 5 adet çapraz bırakılmış huni bulunur. Grupların ilk sıradaki öğrencisi topu alıp hunilerin arasından çift el ile zıplatarak geçer ve tekrar aynı şekilde geri dönerek topu ikinci sıradaki arkadaşına geri verir. Bu şekilde en son sıradaki oyuncuya kadar oyun devam eder. Hangi grubun üyeleri bütün hareketi erken bitirirse o grup oyunu kazanır. Gruptaki kişi sayısı, huni ve mesafede uyarlamalar yapılabilir.</p> <p>4- Zıplama Oyunu: Öğrenciler dörderli iki gruba ayrılır. Öğrencilerden yaklaşık 8-10 metre uzaklıktaki balonlar yukarıdan sarkıtılır. Grupların ilk sıradaki öğrencisinden başlanarak gidip balonlara 3 kez sıçrayarak vurmaları ve geri gelip arkadaşlarına dokunmaları sağlanır. Dokunulan öğrenci aynı hareketleri yapıp diğer grup üyesini oyuna katar. Bu şekilde devam eden oyunu en erken bitiren grup oyunu kazanır. Mesafe ve kişi sayısında balon yüksekliğinde uyarlamalar yapılabilir.</p>
Etkinlikte Kullanılacak Yöntem ve İpucu Teknikleri	Öğretmen aktiviteye gerektiğinde dâhil olarak fiziksel yardım, model olma, katılım yöntemi ve aşamalı yardım yöntemlerini kullanarak, jest ve mimikleri ile sözel ipucu vermelidir. Oyunu kazanan öğrenciler tebrik edilir ve alkışlatılır veya ödüllendirilir.

4. Hafta Ders Planı	
Süre	2x40 dk.
Hedef ve Davranışlar	<p>Kas kuvveti ve dayanıklılığını geliştirici çalışmalara katılır. Denge ve nesne kontrolü gerektiren hareketleri birleştirerek yapar. Nesne kontrolü gerektiren en az iki hareketi birleştirerek yapar Olduğu yerde sıçrama yapar. Çeşitli engeller üzerinden sıçrar. Kayma hareketi yapar. İtme hareketleri yapar. Top sürme çalışmaları yapar Kurallarına uygun olarak oyunun hareketlerini yapar. Temel hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar. Birleştirilmiş hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar. Oyun ve yarışmalarda kazanan kişiyi / grubu alkışlar. Oyun oynarken arkadaşlarıyla uyumlu davranışlar sergiler.</p>
Ortam Düzenlemeleri	Beden Eğitimi ve oyun etkinlikleri, spor salonunda veya okul bahçesinde gerçekleştirilecektir. Etkinlikte kullanılacak araç gereçler ders öncesinde hazırlanmalıdır.
Kullanılan Araç Gereçler	Balonlar, Top, İp, Engel Çubukları, Sünger Top.
Beden Eğitimi ve Oyun Etkinlikleri	<p>1-Sünger Top Oyunu: Öğrencilere yerde zıplayan sünger toplar dağıtılır. 10-15 metre mesafelik bir alanda topu tek el ile yerde sektirerek bitiş çizgisine ilk ulaşan öğrenci oyunu kazanmış sayılır.El değiştirme, mesafe ve grup sayısında uyarlamalı yapılabilir.</p> <p>2- Parkur Oyunu: Öğrenciler, dörderli iki gruba ayrılır. Bir üstten atlama bir alttan geçme ve bir üstten atlama engel çubuğundan oluşan parkurda, öğrenciler gidiş dönüş yaparak bir sonraki arkadaşlarını oyuna dâhil ederler. En erken parkuru tamamlayan grup oyunu kazanır. Engel yüksekliği, mesafe ve kişi sayısında uyarlama yapılabilir.</p> <p>3- Havada Çarpışma Oyunu: Öğrenciler, ikişerli gruplara ayrılır. Eş olan öğrenciler farklı yüksekliklerdeki halatlara bağlı yukarıda asılı duran topları birbirlerine atarak havada çaptırmaya çalışırlar. En fazla sayıda topları çarpışan grup oyunu kazanır. Oyun süre ile de oynatılabilir. Örneğin 1 dakikada en çok top çaptıran grup oyunu kazanır</p> <p>4- Süpürgeciler Oyunu: Öğrenciler, dörderli iki gruba ayrılır. Oyun alanı ikiye bölünerek iki grubun alanları ayrılır ve alanlara çok sayıda toplar ve balonlar bırakılır. İki grup kendi alanlarında yan yana dizilerek sadece ayakları ile top ve balonları salonun diğer ucuna sürerler. En erken bu işlemi yapan grup oyunu kazanır. Mesafe, grup sayısı ve top sayısında uyarlamalı yapılabilir.</p>
Etkinlikte Kullanılacak Yöntem ve İpucu Teknikleri	Öğretmen aktiviteye gerektiğinde dâhil olarak fiziksel yardım, model olma, katılım yöntemi ve aşamalı yardım yöntemlerini kullanarak, jest ve mimikleri ile sözel ipucu vermelidir. Oyunu kazanan öğrenciler tebrik edilir ve alkışlatılır veya ödüllendirilir.

5. Hafta Ders Planı	
Süre	2x40 dk.
Hedef ve Davranışlar	<p>Kas kuvveti ve dayanıklılığını geliştirici çalışmalara katılır. Basit birleştirilmiş hareketler yapar. En az iki yer değiştirme hareketini birleştirerek yapar. Nesne kontrolü gerektiren hareketler yapar. Atma çalışmaları yapar. Oyun düzenini alır. Kurallarına uygun olarak oyunun hareketlerini yapar. Temel hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar. Birleştirilmiş hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar.</p>
Ortam Düzenlemeleri	Beden Eğitimi ve oyun etkinlikleri, spor salonunda veya okul bahçesinde gerçekleştirilecektir. Etkinlikte kullanılacak araç gereçler ders öncesinde hazırlanmalıdır.
Kullanılan Araç Gereçler	Pinpon Topu, Kova, Basketbol ve Tenis Topu, Huni, Slalom Çubuğu.
Beden Eğitimi ve Oyun Etkinlikleri	<p>1-Top Toplama Oyunu: Öğrenciler dörderli, turuncu ve beyaz isimli gruplara ayrılır. Oyun alanına 25 beyaz, 25 turuncu masa tenisi topu karışık bırakılır. Oyun alanının köşesine toplarla aynı renkte kova bırakılır. Öğrenciler yerde karışık halde duran farklı renkteki topları, aynı renkte olan kovalara taşımak zorundadırlar. En kısa sürede topları kendi kovalarına taşıyan grup oyunu kazanır. Top sayısı ve kişi sayısında uyarlamalar yapılabilir.</p> <p>2-Huni Devirme Oyunu: Öğrenciler ikişerli gruplara ayrılır. Sarı, mavi ve beyaz huniler, öğrencilerden 7-8 metre uzağa bırakılır. Hunilerle aynı renkte basketbol topları başlangıç çizgisine bırakılır ve öğrenciler aynı renk toplar ile aynı renkteki hunileri devirmeye çalışır. En erken hunileri deviren grup oyunu kazanır. Farklı renkteki topa devrilen huni devrilmiş sayılmayacak tekrar dik duruma getirilecektir. Mesafe, huni ve top sayısında uyarlamalar yapılabilir.</p> <p>3-Koordinasyon Parkuru Oyunu: Öğrenciler birer'li gruplara ayrılır. Her öğrenci için 5 adet slalom çubuğu 1 metre ara ile bırakılır. Öğrenciler basketbol topu ile slalom çubuklarının arasından geçerek bitiş çizgisine kadar koşarlar. En erken bitiş çizgisine gelen oyunu kazanır. Oyun topu elde taşıma ve sürme gibi etkinliklerle değiştirilebilir. Slalom çubuğu sayısı ve mesafesi uyarlanabilir.</p> <p>4-Basket Oyunu: 6 basamaklı bir merdivenin en ucuna bir kova bırakılır. Öğrenciler en alttaki merdivenden kovaya, tenis toplarını atmaya çalışırlar. Her öğrenciye 10 atış hakkı verilir ve en fazla başarılı atış yapan öğrenci oyunu kazanır. Mesafe ve atış hakkında değişiklik yapılabilir.</p>
Etkinlikte Kullanılacak Yöntem ve İpucu Teknikleri	Öğretmen aktiviteye gerektiğinde dâhil olarak fiziksel yardım, model olma, katılım yöntemi ve aşamalı yardım yöntemlerini kullanarak, jest ve mimikleri ile sözel ipucu vermelidir. Oyunu kazanan öğrenciler tebrik edilir ve alkışlatılır veya ödüllendirilir.

6. Hafta Ders Planı	
Süre	2x40 dk.
Hedef ve Davranışlar	Nesnesiz taklidî hareketler yapar. Kas kuvveti ve dayanıklılığını geliştirici çalışmalara katılır. Çeşitli engeller üzerinden sıçrar. Basit birleştirilmiş hareketler yapar. En az iki yer değiştirme hareketini birleştirerek yapar. Nesne kontrolü gerektiren hareketler yapar.
Ortam Düzenlemeleri	Beden Eğitimi ve oyun etkinlikleri, spor salonunda veya okul bahçesinde gerçekleştirilecektir. Etkinlikte kullanılacak araç gereçler ders öncesinde hazırlanmalıdır.
Kullanılan Araç Gereçler	Sandalye, Basketbol Topu, Antrenman Çanakları, Engel Çubuğu.
Beden Eğitimi ve Oyun Etkinlikleri	<p>1-Ayna Oyunu: Oyun alanının ortasına iki adet sandalye konur. Öğretmen ve öğrenci karşılıklı sandalyelere otururlar. Öğretmen hangi hareketi yapıyorsa öğrenci de aynısını yapmaya çalışır. Öğrencilerin özelliğine göre hareketlerin şekli ve zorluğunda uyarılama yapılabilir.</p> <p>2-Renk Oyunu: Öğrenciler ikişerli gruplara ayrılır. 5 farklı renkte antrenman çanağı, aynı renklerde basketbol toplarından 4 metre uzağa bırakılır. Gruplar, topları aynı renk olan çanaklara taşırlar. En erken topu taşıyan grup oyunu kazanır. İlerleyen aşamalarda mesafe ve top sayısında uyarlamalar yapılabilir.</p> <p>3-Pas Oyunu: Öğrenciler dörderli gruplara ayrılır. Her grubun 5 metre uzağına geniş ağızlı bir kova bırakılır. Her gruptaki öğrencilere basketbol topu verilir. Topu bir kez yerde sektirerek, kovaya atmaları sağlanır. 1 dakikalık sürede en fazla topu kovaya atan grup oyunu kazanır. Top, mesafe ve gruptaki kişi sayısında uyarlamalar yapılabilir.</p> <p>4-Engel Üzerinden Atlama Oyunu: Öğrenciler yerden 10 santimetre yüksekliği olan engel çubuğunun üzerinde çift ayakla sağa sola sıçrama yaparlar. Engelin yüksekliği öğrencilerin özelliklerine göre değiştirilebilir. En fazla sıçrama yapan öğrenci başarılı kabul edilir. Engel yüksekliği ve sıçrama yönünde uyarlamalar yapılabilir.</p>
Etkinlikte Kullanılacak Yöntem ve İpucu Teknikleri	Öğretmen aktiviteye gerektiğinde dâhil olarak fiziksel yardım, model olma, katılım yöntemi ve aşamalı yardım yöntemlerini kullanarak, jest ve mimikleri ile sözel ipucu vermelidir. Oyunu kazanan öğrenciler tebrik edilir ve alkışlatılır veya ödüllendirilir.

7. Hafta Ders Planı	
Süre	2x40 dk.
Hedef ve Davranışlar	Kas kuvveti ve dayanıklılığını geliştirici çalışmalara katılır. Oyun düzenini alır. Kurallarına uygun olarak oyunun hareketlerini yapar. Temel hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar. Birleştirilmiş hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar.
Ortam Düzenlemeleri	Beden Eğitimi ve oyun etkinlikleri, spor salonunda veya okul bahçesinde gerçekleştirilecektir. Etkinlikte kullanılacak araç gereçler ders öncesinde hazırlanmalıdır.
Kullanılan Araç Gereçler	Hentbol Topu, Voleybol Topu, Sandalye, Meyve Kartları.
Beden Eğitimi ve Oyun Etkinlikleri	<p>1-Tavşanlar Yarışıyor Oyunu: Öğrenciler ikişerli gruplara ayrılarak, 10-15 metrelik bir mesafede çift ayak sıçrama yaparak gitmeleri sağlanır. Belirlenen mesafeye en erken ulaşan öğrenci oyunu kazanmış sayılır. Mesafede uyarlamalar yapılabilir.</p> <p>2- Hentbol topu ile Oyunlar: Öğrenciler ikişerli gruplara ayrılır. 5-6 metrelik mesafede karşılıklı duran öğrenciler birbirlerine hentbol topunu atarlar. İlerleyen aşamada tek ayak üzerinde dururken, hentbol topunu birbirlerine atmaları sağlanır. Oyun sırasında ayağını yere değdiren çocuk oyun dışı kalır ve oyunda kalan en son grup oyunu kazanır. Mesafe, top cinsi ve atış şekillerinde uyarlamalar yapılabilir.</p> <p>3-Meyve Sepeti Oyunu: Öğrenciler ikişerli gruplara ayrılır. Oyun alanına, üzerlerine çeşitli meyve resimlerinin bırakıldığı, 5 metre uzaklıkta dağınık olarak bırakılan dört sandalye bırakılır. Grup öğrencileri oyun alanına alınır ve ismi söylenen meyvenin bulunduğu sandalyeye koşarlar. Yanlış yere koşan öğrenci oyunu kaybeder. Mesafe grup sayısında uyarlamalar yapılabilir.</p> <p>4-Sürünme Oyunu: Öğrenciler tek sıra halinde belirlenen çizgi üzerinde yüzüstü uzanırlar. Her öğrencinin ayağının arasına voleybol topu yerleştirilir. Topu düşürmeden 5 metrelik mesafeyi sürünerek gitmeleri istenen çocuklardan en erken bitiş çizgisine ulaşan oyunu kazanır. Mesafe ve top cinsinde uyarlamalar yapılabilir.</p>
Etkinlikte Kullanılacak Yöntem ve İpucu Teknikleri	Öğretmen aktiviteye gerektiğinde dâhil olarak fiziksel yardım, model olma, katılım yöntemi ve aşamalı yardım yöntemlerini kullanarak, jest ve mimikleri ile sözel ipucu vermelidir. Oyunu kazanan öğrenciler tebrik edilir ve alkışlatılır veya ödüllendirilir.

8. Hafta Ders Planı	
Süre	2x40 dk.
Hedef ve Davranışlar	<p>Kas kuvveti ve dayanıklılığını geliştirici çalışmalara katılır.</p> <p>Adı söylenen vücut bölümünü gösterir.</p> <p>Yer değiştirme ve denge hareketlerini birleştirerek yapar.</p> <p>Yer değiştirme ve nesne kontrolü gerektiren hareketleri birleştirerek yapar.</p> <p>Oyun düzenini alır.</p> <p>Kurallarına uygun olarak oyunun hareketlerini yapar. Temel hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar.</p> <p>Birleştirilmiş hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar.</p>
Ortam Düzenlemeleri	Beden Eğitimi ve oyun etkinlikleri, spor salonunda veya okul bahçesinde gerçekleştirilecektir. Etkinlikte kullanılacak araç gereçler ders öncesinde hazırlanmalıdır.
Kullanılan Araç Gereçler	İp, Sağlık Topu.
Beden Eğitimi ve Oyun Etkinlikleri	<p>1-Eş Çekme Oyunu: Fiziksel özellikleri birbirine yakın olan öğrenciler ikişer gruplandırılır. İki öğrencinin arasına bir ip bırakılır veya çizgi çizilir. Eşlerden biri diğerini kendi taraflarına çekmeye çalışır diğeri direnir. Hareket karşılıklı olarak tekrar edilir. 3 kez karşı tarafa geçen öğrenci oyunu kaybeder. Mesafe gruptaki kişi sayısında değişiklik yapılabilir.</p> <p>2-Top Taşıma Oyunu: Öğrenciler ikişerli gruplara ayrılır. Her grup üyesine bir tane 1 kiloluk sağlık topu verilir. Topları 10 metrelik mesafede taşıyarak bitiş çizgisine ulaştırmaları sağlanır. İlerleyen aşamalarda topları karşılıklı paslaşarak götürmeleri istenen gruplardan topu yere düşüren ve bitiş çizgisine geç ulaşan grup oyunu kaybeder. Topun ağırlığı ve mesafede uyarlamalar yapılabilir.</p> <p>3- Tek Ayak Sıçrama Oyunu: Öğrenciler ikişerli gruplandırılır. Belirlenen mesafeyi tek ayak sıçrayarak gitmeleri sağlanır. En erken bitiş çizgisine ulaşan öğrenci oyunu kazanır. Sıçramalarda ayaklar belli mesafeden sonra değiştirilebilir. Duvardan destek alarak ve aralara engel çubuğu bırakılarak oyun uyarlanabilir.</p> <p>4- Vücudumuzu Tanıyalım Oyunu: Öğrencilere vücudun çeşitli organlarının isimleri söylenir ve söylenen organlara dokunmaları istenir. İlk etapta beklenerek söylenen isimler giderek hızlı bir şekilde söylenir. Farklı veya yanlış bölüme dokunan öğrenci oyun dışı kalır. Oyun insan resmi veya maketlerle de oynanabilir.</p>
Etkinlikte Kullanılacak Yöntem ve İpucu Teknikleri	Öğretmen aktiviteye gerektiğinde dâhil olarak fiziksel yardım, model olma, katılım yöntemi ve aşamalı yardım yöntemlerini kullanarak, jest ve mimikleri ile sözel ipucu vermelidir. Oyunu kazanan öğrenciler tebrik edilir ve alkışlatılır veya ödüllendirilir.

9. Hafta Ders Planı	
Süre	2x40 dk.
Hedef ve Davranışlar	Nesnesiz taklidî hareketler yapar. Verilen ritmi / müziği dinler. Verilen ritme / müziğe uygun basit ritmik vücut hareketleri yapar. Kas kuvveti ve dayanıklılığını geliştirici çalışmalara katılır.
Ortam Düzenlemeleri	Beden Eğitimi ve oyun etkinlikleri, spor salonunda veya okul bahçesinde gerçekleştirilecektir. Etkinlikte kullanılacak araç gereçler ders öncesinde hazırlanmalıdır.
Kullanılan Araç Gereçler	Tenis Topu, Müzik Aleti, Pinpon Topu, Balon.
Beden Eğitimi ve Oyun Etkinlikleri	<p>1-Hayvan Taklitleri Oyunu: Öğrenciler oyun alanında yerde oturur vaziyette beklerler. Öğrencilerden belirlenen mesafelere ördek gibi yürüyerek, at gibi koşarak, tavşan gibi sıçrayarak gitmeleri istenir. Çalışma bu şekilde birkaç tekrar devam eder.</p> <p>2- Topu Yakalıyorum Oyunu: Öğrencilere tenis topları dağıtılır. Öğrencilerden düdük sesi ile topu çift elle yere atıp çift elle tutmaları istenir. Çalışma birkaç tekrar bu şekilde devam eder. Daha sonra öğrencilerden topu tek elle atıp çift elle tutmaları istenir. Birkaç tekrardan sonra öğrencilerden topu çift el yere atıp sağ elle tutmaları istenir, birkaç tekrardan sonra aynı çalışma topu sol elle tutma şeklinde değiştirilir. Bu şekilde devam eden oyunda hareketi karıştırmadan yapan öğrenci oyunu kazanır.</p> <p>3- Balon Oyunu: Öğrenciler ikiye bölünür. Her çifte bir balon verilir ve öğrencilerin 10 metrelik mesafede paslaşarak gitmeleri sağlanır. Balonu düşürmeden bitiş çizgisine ulaşan grup oyunu kazanır. Balon yerine, mini voleybol topu da kullanılabilir.</p> <p>4- Müzikle Taklit Oyunu: Öğrenciler oyun alanına karışık bir şekilde ve yüzleri öğretmene dönük olarak yerleştirilir. Verilen müzikle birlikte öğretmenin yaptığı hareketi tekrar eden öğrenciler müzik kesildiğinde yere çömelirler. Aynı hareket bir kaç kez devam ettirilir. Hareketleri tam yapan başarılı kabul edilir.</p>
Etkinlikte Kullanılacak Yöntem ve İpucu Teknikleri	Öğretmen aktiviteye gerektiğinde dâhil olarak fiziksel yardım, model olma, katılım yöntemi ve aşamalı yardım yöntemlerini kullanarak, jest ve mimikleri ile sözel ipucu vermelidir. Oyunu kazanan öğrenciler tebrik edilir ve alkışlatılır veya ödüllendirilir.

10. Hafta Ders Planı	
Süre	2x40 dk.
Hedef ve Davranışlar	<p>Kas kuvveti ve dayanıklılığını geliştirici çalışmalara katılır.</p> <p>Yer değiştirme ve denge hareketlerini birleştirerek yapar.</p> <p>Yer değiştirme ve nesne kontrolü gerektiren hareketleri birleştirerek yapar.</p> <p>En az iki yer değiştirme hareketini birleştirerek yapar</p> <p>Oyun düzenini alır.</p> <p>İsmi söylenen, nesne kontrolü gerektiren hareketleri yapar</p> <p>Kurallarına uygun olarak oyunun hareketlerini yapar.</p> <p>Temel hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar.</p> <p>Birleştirilmiş hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar.</p>
Ortam Düzenlemeleri	Beden Eğitimi ve oyun etkinlikleri, spor salonunda veya okul bahçesinde gerçekleştirilecektir. Etkinlikte kullanılacak araç gereçler ders öncesinde hazırlanmalıdır.
Kullanılan Araç Gereçler	Düdük, Kova, Basketbol, Futbol, Hentbol ve Voleybol Topu
Beden Eğitimi ve Oyun Etkinlikleri	<p>1-Dev Cüce Oyunu: Öğrencileri oyun alanında tek sıra halinde yan yana sıraya girmeleri sağlanır. Ayakta olan öğrenciler düdük sesi ile çömelir, ikinci düdük sesi ile öğrencilerin ayağa kalkmaları sağlanır. İlk etapta yavaş bir şekilde verilen komutlar giderek hızlandırılır ve yanlış yapan öğrenciler oyun dışı kalır. Sandalyeye oturma veya ayak parmaklarına dokunma şeklinde de oyun uyarlanabilir.</p> <p>2- Topla Sürünme Oyunu: Öğrenciler ikişerli gruplara ayrılır. Öğrencilerin başlama çizgisinden yaklaşık 10 metre uzaklıktaki bitiş çizgisine kadar sürünerek 1 kg'lık sağlık toplarını ellerinde taşımaları sağlanır. İlk olarak bitiş çizgisine ulaşan öğrenci oyunu kazanır. Mesafe ve top ağırlığında uyarlamalar yapılabilir.</p> <p>3- Toplara Ulaşma Oyunu: Öğrenciler oyun alanında çemberlerin içine yerleştirilir ve her çemberin yanına bir kova bırakılır. Her çemberin 1 metre uzağına basketbol, voleybol ve hentbol topu bırakılır. Öğrencilere, düdük komutu ile topları çemberden çıkmadan almaları ve kovaya koymaları söylenir. En erken kovaya topları bırakan öğrenci oyunu kazanır. Öğrencilerin ve oyunun durumuna göre topların mesafesi ve sayısı değiştirilebilir.</p> <p>4- Yürü, Zıpla, Sürün Oyunu: Öğrenciler ikişerli gruplandırılır. Öğrencilerin yanına bir kova bırakılır ve 4'er metre uzaklarına bir basketbol, bir futbol ve bir voleybol topu bırakılır. Basketbol topuna çift ayakla sıçrayarak, futbol topuna tek ayak sıçrayarak ve voleybol topuna sürünerek gitmeleri gerektiği söylenir. Verilen komut ile aynı anda öğrenciler belirtilen kurallar ile topları alıp yanlarındaki kovanın içine bırakırlar. İlk olarak tüm topları kovaya bırakan öğrenci oyunu kazanır. Oyunun seyrine göre sürünme hareketi, mesafe ve top sayısı değiştirilebilir.</p>
Etkinlikte Kullanılacak Yöntem ve İpucu Teknikleri	Öğretmen aktiviteye gerektiğinde dâhil olarak fiziksel yardım, model olma, katılım yöntemi ve aşamalı yardım yöntemlerini kullanarak, jest ve mimikleri ile sözel ipucu vermelidir. Oyunu kazanan öğrenciler tebrik edilir ve alkışlatılır veya ödüllendirilir.

11. Hafta Ders Planı	
Süre	2x40 dk.
Hedef ve Davranışlar	En az iki yer değiştirme hareketini birleştirerek yapar Denge hareketleri yapar. İtme hareketleri yapar. Statik-dinamik denge hareketleri yapar. Atma çalışmaları yapar.
Ortam Düzenlemeleri	Beden Eğitimi ve oyun etkinlikleri, spor salonunda veya okul bahçesinde gerçekleştirilecektir. Etkinlikte kullanılacak araç gereçler ders öncesinde hazırlanmalıdır.
Kullanılan Araç Gereçler	Voleybol Topu, Karton Kutu, Düdük, Tenis Topu, Oyuncak, Poşet, İp,
Beden Eğitimi ve Oyun Etkinlikleri	<p>1-Topu Başından Aşır Oyunu: Öğrenciler dörderli iki gruba ayrılıp arka arkaya sıraya geçirilir. Önde duran öğrencilere birer top verilir. Düdük sesi ile verilen ritme uygun olarak topu başlarının üstünden arkadaki arkadaşlarına vermeleri istenir. Top arkaya ulaştığında en sondaki öğrenci başa gelerek aynı çalışma tüm öğrenciler hareketi yapana kadar devam eder. Grubunun ilk öğrencisi en başa gelen grup, oyunu kazanır. Oyun, topun ayakların arasından, sağ ve soldan verilmesi şeklinde de uyarlanabilir.</p> <p>2-Hedefi Vurma Oyunu: Oyun alanında öğrencilerden 10 metre uzaklığa asılı olan ipin üzerine içinde çeşitli oyuncakların olduğu poşetler asılır. Öğrenciler arka arkaya sıraya dizilir ve sırası gelen öğrenci tenis topu ile poşetlere nişan alarak vurmaya çalışır. Her öğrencinin vurduğu poşet öğrenciye verilir. Bütün öğrencilerin 1 poşet alacağı şekilde oyun alanı mesafesi gerektiğinde kısaltılabilir.</p> <p>3- Topu Tünelden Geçirme Oyunu: Öğrenciler dörderli iki gruba ayrılıp arka arkaya sıraya geçirilir. Önde duran öğrencilere birer top verilir. Düdük sesi ile verilen ritme uygun olarak topu bacaklarının arasından arkadaki arkadaşlarına vermeleri istenir. Top arkaya ulaştığında en sondaki öğrenci başa gelerek aynı hareket ilk öğrencinin başa gelmesine kadar devam eder ve ilk olarak tüm üyelerin hareketi yaptığı grup oyunu kazanır. Oyun, topun baş üstünden, sağ ve soldan verilmesi şeklinde de uyarlanabilir.</p> <p>4- Sandal Oyunu: Öğrenciler ağırlıklarına göre eşitlenerek, ikişerli gruplara ayrılır. Oyun alanına karton veya plastik iki kutu getirilir. Her grubun bir öğrencisi kutunun içine girer ve diğer öğrenci kutuyu itekler. 10 metrelik mesafedeki bitiş çizgisine ilk ulaşan grup oyunu kazanır. Eşler değişerek oyun devam ettirilir. Mesafe değiştirilebilir.</p>
Etkinlikte Kullanılacak Yöntem ve İpucu Teknikleri	Öğretmen aktiviteye gerektiğinde dâhil olarak fiziksel yardım, model olma, katılım yöntemi ve aşamalı yardım yöntemlerini kullanarak, jest ve mimikleri ile sözel ipucu vermelidir. Oyunu kazanan öğrenciler tebrik edilir ve alkışlatılır veya ödüllendirilir.

12. Hafta Ders Planı	
Süre	2x40 dk.
Hedef ve Davranışlar	Temel hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar Çeşitli şekillerde koşular yapar. Atlama-konma hareketleri yapar Başlama-durma hareketleri yapar. Kurallarına uygun olarak oyunun hareketlerini yapar. Kas kuvveti ve dayanıklılığını geliştirici çalışmalara katılır.
Ortam Düzenlemeleri	Beden Eğitimi ve oyun etkinlikleri, spor salonunda veya okul bahçesinde gerçekleştirilecektir. Etkinlikte kullanılacak araç gereçler ders öncesinde hazırlanmalıdır.
Kullanılan Araç Gereçler	Çember, Engel Çubuğu.
Beden Eğitimi ve Oyun Etkinlikleri	<p>1-Tavşan Yuvalda Tavşan Dışarıda Oyunu: Oyun alanına öğrenci sayısı kadar çember getirtilerek her öğrencinin bir çember içine girmesi ve yönünü öğretmene dönmesi istenir. Düdük sesi ile birlikte öğrencilerin çemberin dışına çift ayakla sıçrayarak çıkması ve ikinci düdük ile çembere girmeleri sağlanır. Öğrencilerin, öğretmenin alkış işareti ile tek ayakla çemberden çıkıp, ikinci alkış işareti ile çembere girmeleri sağlanır. Tempo hızlandırılarak çalışmaya devam edilir. Hareketi ritimlere göre yapan öğrenci başarılı sayılır.</p> <p>2-Tünelden Geçme Oyunu: Oyun alanına 6 yetişkin insan getirilir. Öğrenciler dörderli iki gruba ayrılır. 3 yetişkin bir grubun, diğerleri diğer grubun önüne geçerek ayaklarını açarak beklerler. Grup üyeleri arka arkaya geçerek sıralanırlar. Her iki grubun ilk sıradaki üyeleri aynı anda yetişkinlerin bacaklarının arasından sürünerek geçerek en arkada beklerler. En erken tünelden geçen grup oyunu kazanır. Oyun engel çubukları ile de yapılabilir.</p> <p>3- Emekleme Oyunu: Öğrenciler ikişerli gruplara ayrılır. 50 santimetre yüksekliğinde 5 adet engel çubuğu 60 santimetre aralıklı arka arkaya dizilir. Öğrenciler, engellerin altından emekleyerek geçerler ve son engelden 1 metre sonraki bitiş çizgisine varırlar. İlk önce bitiş çizgisine gelen öğrenci oyunu kazanır. Engel yüksekliği, sayısı ve mesafede değişiklik yapılabilir.</p> <p>4.Ayakkabı Üzerinden Atlama Oyunu: Öğrenciler arka arkaya sıraya girerler ve ilk olarak bir ayakkabının üzerinden çift ayakla atlayıp sıralarına geri dönerler. Bir sonraki turda bir ayakkabı daha eklenir ve iki ayakkabının üzerinden atlarlar. Üçüncü turda bir ayakkabı daha eklenir ve bu şekilde ayakkabılar atlanmayacak seviyeye gelinceye kadar arttırılır. Bu aşamadan sonra ayakkabılar ikişerli üst üste konarak öğrencilerin geriden koşarak gelip ayakkabıların üzerinden atlamaları istenir. Bu şekilde yükseklik arttırılarak oyuna devam edilir.</p>
Etkinlikte Kullanılacak Yöntem ve İpucu Teknikleri	Öğretmen aktiviteye gerektiğinde dâhil olarak fiziksel yardım, model olma, katılım yöntemi ve aşamalı yardım yöntemlerini kullanarak, jest ve mimikleri ile sözel ipucu vermelidir. Oyunu kazanan öğrenciler tebrik edilir ve alkışlatılır veya ödüllendirilir.

13. Hafta Ders Planı	
Süre	2x40 dk.
Hedef ve Davranışlar	Birleştirilmiş hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar. Yer değiştirme, denge ve nesne kontrolü gerektiren hareketleri birleştirerek yapar. Raketle vuruş çalışmaları yapar. Atma çalışmaları yapar.
Ortam Düzenlemeleri	Beden Eğitimi ve oyun etkinlikleri, spor salonunda veya okul bahçesinde gerçekleştirilecektir. Etkinlikte kullanılacak araç gereçler ders öncesinde hazırlanmalıdır
Kullanılan Araç Gereçler	Masa Tenisi Raketi, Plastik Kutu, Kova, Masa ve Kort Tenisi Topu, Hentbol Topu, Plastik Top, Huni.
Beden Eğitimi ve Oyun Etkinlikleri	<p>1-Hedef Oyunu: Çocuklar yarım ay şeklinde otururlar. Kutu veya kova ortaya konulur. Sıra ile pinpon toplarını kovanın içine atmaları sağlanır. 5 veya 10 sayısına ilk önce ulaşan öğrenci oyunu kazanır. Oyun öğrencilerin ilgisine göre birkaç kez tekrar ettirilir. Mesafe ve atış sayısı değiştirilebilir.</p> <p>2- Bowling Oyunu: Öğrenciler arka arkaya sıraya girerler. Dört adet huni yan yana dizilir. Öğrenciler sıra ile 3 metre uzaklıktan hunileri hentbol topu ile devirmeye çalışırlar. Her öğrenciye huni sayısı kadar atış hakkı verilir. Bütün öğrencilerin atış hakkı dolduğunda, en fazla sayıda huniyi deviren öğrenci oyunu kazanır. Mesafe ve huni sayısı, öğrencilerin ilgisine göre değiştirilebilir.</p> <p>3-Masa Tenisi Oyunu: Masa tenisi masasının kısa kenarlı köşesi duvara dayandırılır. Duvarın bitişiğine masanın üstüne bir kova veya kutu bırakılır. Öğrenciler arka arkaya sıraya girerek servis atar gibi raket ile topu kovanın içine atmaya çalışırlar. Her öğrenciye 10 hak verilir. En fazla topu kovaya atan öğrenci oyunu kazanır. Top sayısı ve atış hakkı değiştirilebilir.</p> <p>4-Top Taşıma Oyunu: Öğrenciler yan yana olacak şekilde tek sıraya dizilir. Her öğrenci dizlerinin arasına plastik topu alarak 3 veya 4 metre uzaklıktaki bitiş çizgisine zıplayarak topu düşürmeden ulaşılmaya çalışır. İlk gelen öğrenci oyunu kazanır ve alkışlatılır. Oyun öğrencilerin ilgisine göre birkaç kez tekrar ettirilir.</p>
Etkinlikte Kullanılacak Yöntem ve İpucu Teknikleri	Öğretmen aktiviteye gerektiğinde dâhil olarak fiziksel yardım, model olma, katılım yöntemi ve aşamalı yardım yöntemlerini kullanarak, jest ve mimikleri ile sözel ipucu vermelidir. Oyunu kazanan öğrenciler tebrik edilir ve alkışlatılır veya ödüllendirilir.

14. Hafta Ders Planı	
Süre	2x40 dk.
Hedef ve Davranışlar	<p>Yer değiştirme ve denge hareketlerini birleştirerek yapar</p> <p>Küçük ve büyük kas kullanımını gerektiren hareketleri yapar.</p> <p>Çift ayakla ileri / geri sıçrar.</p> <p>Statik-dinamik denge hareketleri yapar.</p> <p>Kurallarına uygun olarak oyunun hareketlerini yapar.</p> <p>Temel hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar.</p> <p>Birleştirilmiş hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar.</p>
Ortam Düzenlemeleri	Beden Eğitimi ve oyun etkinlikleri, spor salonunda veya okul bahçesinde gerçekleştirilecektir. Etkinlikte kullanılacak araç gereçler ders öncesinde hazırlanmalıdır.
Kullanılan Araç Gereçler	Çuval, Bardak, Denge Tahtası, Kova, Plastik Top, Kort Tenisi Topu.
Beden Eğitimi ve Oyun Etkinlikleri	<p>1-Çuval Oyunu: Öğrenciler fiziksel özelliklerine göre ikişerli gruplara ayrılır. Her öğrenci çuvalın içine girer ve 4 metre uzaklıktaki bitiş çizgisine zıplayarak ulaşmaya çalışır. Her oyundan sonra birinci ve ikinci gelenler kendi aralarında yarıştırlarak oyun birkaç kez devam ettirilir. Mesafe ve koşu yönü değiştirilebilir.</p> <p>2-Su Taşıma Oyunu: Fiziksel özelliklerine göre iki gruba ayrılan öğrenciler, 2 metre uzunluğunda, 10 santimetre yüksekliğinde, 20 santimetre genişliğinde olan denge tahtası üzerinden, su dolu bardağı yere düşürmeden, yana doğru adım atarak yürürler. Sıra ile denge tahtasından yürüyen öğrencilerden bardağı düşürmeden geçen grup oyunu kazanır. Oyun ilerleyen aşamalarda zorlaştırılarak iki ele bardak alınarak devam ettirilir.</p> <p>3-El Arabası Oyunu: Öğrenciler fiziksel özelliklerine göre ikişerli gruplara ayrılır. Her gruptaki eşlerden bir öğrenci diğer öğrencinin ayaklarından tutarak emekleme pozisyonunda yürümesini sağlar. 4 metre uzaklıktaki alana ilk gelen çiftin grubu oyunu kazanır. Eşler değiştirilerek oyun birkaç kez devam ettirilir. Mesafe değiştirilebilir.</p> <p>4-İsabet Oyunu: Ters çevrilmiş bir kovanın üzerine plastik top bırakılır. Öğrenciler 5-6 metre uzaklıktan tenis topları ile plastik topu düşürmeye çalışırlar. Her öğrenciye 3 hak verilir. Topu en fazla düşüren öğrenci oyunu kazanır. Mesafe ve atış hakkı değiştirilebilir.</p>
Etkinlikte Kullanılacak Yöntem ve İpucu Teknikleri	Öğretmen aktiviteye gerektiğinde dâhil olarak fiziksel yardım, model olma, katılım yöntemi ve aşamalı yardım yöntemlerini kullanarak, jest ve mimikleri ile sözel ipucu vermelidir. Oyunu kazanan öğrenciler tebrik edilir ve alkışlatılır veya ödüllendirilir.

15. Hafta Ders Planı	
Süre	2x40 dk.
Hedef ve Davranışlar	Kurallarına uygun olarak oyunun hareketlerini yapar. Temel hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar. Birleştirilmiş hareketleri içeren basit kurallı oyunlar oynar. En az iki denge hareketini birleştirerek yapar. Ayakla vuruş çalışmaları yapar. Çeşitli şekillerde koşular yapar. Küçük ve büyük kas kullanımını gerektiren hareketleri yapar.
Ortam Düzenlemeleri	Beden Eğitimi ve oyun etkinlikleri, spor salonunda veya okul bahçesinde gerçekleştirilecektir. Etkinlikte kullanılacak araç gereçler ders öncesinde hazırlanmalıdır.
Kullanılan Araç Gereçler	Balon, Huni, Çember, Slalom Çubuğu, Top, Mendil.
Beden Eğitimi ve Oyun Etkinlikleri	<p>1-Balon Patlatma Oyunu: Öğrenciler dörderli iki gruba ayrılır. Önceden şişirilen 20 adet balon oyun alanına bırakılır. Her gruba 1 dakika süre verilir ve bu süre içinde gruplardan balonları ayakları ile patlatmaları istenir. İki grup aynı şekilde haklarını kullandıktan sonra en fazla balon patlatan grup oyunu kazanır. Gruptaki kişi ve alandaki balon sayısı değiştirilebilir.</p> <p>2- Koordinasyon Oyunu: Öğrenciler ikişerli gruplara ayrılır. Üç farklı renkte çember ve bu çemberler ile aynı renklerde üç top, aralarında 2 metre olacak bir uzaklığa bırakılır. Öğrencilerden bu topları aynı renk çemberlere bırakmaları ve daha sonra çemberlerin 2 metre uzağında bulunan aynı renkteki hunilere çemberleri yerleştirmeleri istenir. Parkuru önce bitiren öğrenci oyunu kazanır. İlerleyen aşamalarda çember, huni, top sayısı ve mesafeleri artırılabilir.</p> <p>3-Eşleştirme Oyunu: Oyun alanının duvarlarında farklı yerlere üçgen, kare, dikdörtgen ve daire resimleri ikişer adet asılır. Aynı şekillerden aynı sayıda yerlere de bırakılır. Öğrenciler ikişerli gruplara ayrılır. Öğrencilerden duvardaki şekiller ile aynı olan resimleri yerdekinin üstüne bırakmaları istenir. Kısa sürede bütün resimleri eşleştiren öğrenci oyunu kazanır.</p> <p>4- Slalom Oyunu: Öğrenciler dörderli iki gruba ayrılır. İki sıra halinde 5 adet slalom çubuğu aralarında 1 metre mesafe olacak şekilde aralıklı bırakılır. Her gruba farklı renkte bir adet mendil verilir. Her grubun öğrencileri aynı anda ilk sıradakinden başlanmak üzere slalom çubukları arasından geçip aynı şekilde geri dönerek diğer takım arkadaşına mendili verir ve onun geçmesini sağlar. Grupların son üyelerinden ilk gelen grup, oyunu kazanır.</p>
Etkinlikte Kullanılacak Yöntem ve İpucu Teknikleri	Öğretmen aktiviteye gerektiğinde dâhil olarak fiziksel yardım, model olma, katılım yöntemi ve aşamalı yardım yöntemlerini kullanarak, jest ve mimikleri ile sözel ipucu vermelidir. Oyunu kazanan öğrenciler tebrik edilir ve alkışlatılır veya ödüllendirilir.

16. Hafta Ders Planı	
Süre	2x40 dk.
Hedef ve Davranışlar	Küçük ve büyük kas kullanımını gerektiren hareketleri yapar. Durdurma-kontrol çalışmaları yapar. Atma çalışmaları yapar. Tutma çalışmaları yapar. Denge ve nesne kontrolü gerektiren hareketleri birleştirerek yapar. El göz koordinasyonu gelişir. Kavrama becerisi gelişir.
Ortam Düzenlemeleri	Beden Eğitimi ve oyun etkinlikleri, spor salonunda veya okul bahçesinde gerçekleştirilecektir. Etkinlikte kullanılacak araç gereçler ders öncesinde hazırlanmalıdır.
Kullanılan Araç Gereçler	Mini Voleybol Topu, Sağlık Topu, Basketbol Topu, Çember, Sayı Kartları, Masa Tenisi Raketleri ve Topu.
Beden Eğitimi ve Oyun Etkinlikleri	<p>1-Duvar Pas Oyunu: Öğrenciler duvara 50 santimetre uzaklıkta tek sıra halinde dizilirler. Öğrenciler öğretmenin komutu ile topu duvara çift elle atıp tutarlar. Topu düşüren oyun dışı kalır. En uzun süre bu hareketi devam ettiren öğrenci oyunu kazanır. Öğrencilerin fiziksel özelliklerine göre duvar mesafesi ve topun cinsi değiştirilebilir.</p> <p>2- Top Tutma Oyunu: Oyun alanına öğrenci sayısı kadar çember bırakılır ve öğrencilerden çemberlerin içine girmeleri istenir. Her öğrencide bir adet mini voleybol topu bulunmaktadır. Öğrenciler öğretmenin komutu ile topu yukarı atıp tutmaya çalışır. En uzun süre bu hareketi devam ettiren öğrenci oyunu kazanır. Top sağ elle atılıp sol elle tutularak veya tek elle atıp çift elle tutularak değiştirilebilir.</p> <p>3-Sayı Oyunu: Öğrenciler birer'li gruplara ayrılır. Öğrenciler mavi ve kırmızı olmak üzere ikişerli gruplara ayrılır. Oyun alanının yerlerine belirtilen renklerden 1'den 10'kadar rakamların yazılı olduğu sayı kartları karışık olarak bırakılır. Öğrenciler öğretmenin komutu ile bu kartları alarak sıraya koymaya çalışırlar. İlk önce rakamları sıralayan öğrenci oyunu kazanır.</p> <p>4- Denge Oyunu: Öğrenciler ikişerli gruplara ayrılır. Öğretmen, öğrencilere masa tenisi raketleri ve pinpon topu vererek topu raketin üzerinde tutup, tenis masasının etrafından dönerek bitiş çizgisine gelmelerini söyler. Topu düşürmeden gelen öğrenci oyunu kazanır. İlerleyen aşamalarda raket, el değiştirilebilir. Mesafe kısaltılabilir.</p>
Etkinlikte Kullanılacak Yöntem ve İpucu Teknikleri	Öğretmen aktiviteye gerektiğinde dâhil olarak fiziksel yardım, model olma, katılım yöntemi ve aşamalı yardım yöntemlerini kullanarak, jest ve mimikleri ile sözel ipucu vermelidir. Oyunu kazanan öğrenciler tebrik edilir ve alkışlatılır veya ödüllendirilir.

Ek: 4 Milli Eğitim Müdürlüğü İzin Onayı



T.C.
MUŞ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 63326527-355.01-E.8897347
Konu : Araştırma İzni Fatih MİRZE

06/05/2019

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : Muş Alparslan Üniversitesi Genel Sekreterliği 11/04/2019 tarih E.1246 sayılı yazısı.

Muş Alparslan Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Anabilim Dalında yüksek lisans yapan Fatih MİRZE'nin Müdürlüğümüze bağlı okullarda gerçekleştirmek istediği "Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Oyun Çalışmalarının Down Sendromlu Bireylerin Fiziksel Uygunluk Düzeylerine Etkisi " konulu araştırma Anket ve Araştırma İzni komisyonunca incelenmiş olup, Müdürlüğümüze bağlı okullarda Dersleri aksatmamak Şartıyla uygulamaları yapmaları veya uygulamalara katılmaları uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Metin İLCİ
Millî Eğitim Müdürü

OLUR
06/05/2019

Alper ÇİFÇİ
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek:5: 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-8: Genel Sekreterliğin 21/03/2019 tarihli ve E.4184 sayılı yazısı okundu ve ekleri incelendi.</p> <p>Yapılan incelemeler sonucunda; Üniversitemiz Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Anabilim Dalı 1720207002 numaralı tezli yüksek lisans öğrencisi Fatih MİRZE, tez danışmanlığı Prof. Dr. Hüseyin KIRIMOĞLU tarafından yürütülen "Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Oyun Çalışmalarının Down Sendromlu Bireylerin Fiziksel Uygunluk Düzeylerine 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. Tülat KÖRPINAR Fen Edebiyat Fakültesi Öğr. Üyesi	ÜYE Doç. Dr. Banfi KÖRKOCA Sağlık Yüksekokulu Öğr. Üyesi
ÜYE Dr. Öğr. Üyesi Hasan TASALI Sağlık Yüksekokulu Öğr. Üyesi	ÜYE Dr. Öğr. Üyesi Mehmet 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:	“Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Oyun Çalışmalarının Down Sendromlu Bireylerin Fiziksel Uygunluk Düzeylerine 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 Gerekçe, 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. Fala KÖRPINAR

Üye
Doç. Dr. Hamit 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

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Fatih MİRZE
Doğum Yeri ve Tarihi	Muş / 17.01.1982
Eğitim Durumu	
Lisans Öğrenimi	Niğde Üniversitesi, Aksaray BESYO
Bildiği Yabancı Diller	İngilizce
Bilimsel Faaliyetleri	<p><u>Bildiri / Uluslararası Hakemli</u></p> <p>KIRIMOĞLU, H., YILMAZ, A. & MİRZE, F. (2018), “<i>Beden Eğitimi ve Spor İle Diğer Branş Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi</i>”, 16. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Antalya / Türkiye</p> <p>KIRIMOĞLU, H., YILMAZ, A. & MİRZE, F. (2019), “<i>Gençlik ve Spor İl Müdürlüğüne Ait Spor Tesislerinin Yeterlilik Düzeylerinin Spor Yapan Lise Öğrencileri Açısından Değerlendirilmesi</i>”, 2. Avrasya Spor Bilimleri Kongresi, Muş / Türkiye</p> <p>MİRZE, F., KIRIMOĞLU, H. & YILMAZ, A. (2019), “<i>Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Spor Tesislerinin Fiziksel Durumu ve İşletmecilik Anlayışının Engelli Bireylerin İhtiyaç ve Beklentileri Açısından Değerlendirilmesi</i>”, 2. Avrasya Spor Bilimleri Kongresi, Muş / Türkiye</p> <p>MİRZE, F., YILMAZ, A. & KIRIMOĞLU, H. (2019), “<i>İşitme Ve Bedensel Engelli Sporcuların Spora Katılım Motivasyon Düzeylerinin İncelenmesi (Muş İli Örneği)</i>”, 17. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Antalya / Türkiye</p>
İş Deneyimi	
Çalıştığı Kurumlar	<ul style="list-style-type: none">-Beden Eğitimi Öğretmeni, Muş Lisesi-Müdür Yard., Muş Cumhuriyet Lisesi-Beden Eğitimi Öğrt., Muş İMKB And. L.-Müdür Yard., Muş Spor Lisesi-Müdür Yard., Muş Özel Eğitim Uygulama Merkezi.-Beden Eğt. Öğrt., Muş Ali Kuşçu Özel Eğitim İş Uygulama Merkezi-Öğretim Görevlisi, Varto MYO, Spor Yön.Pr. Muş Alparslan Üniversitesi
İletişim	
E-Posta Adresi	fatih.mirze@alparslan.edu.tr
Tarih	06.01.2020