



**T.C.**  
**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**AKADEMİK DÜZEYİ YÜKSEK OLAN ÖĞRENCİLER İLE  
KAYNAŞTIRMA ÖĞRENCİLERİNİN FONKSİYONEL HAREKET  
ANALİZ TEST BATARYASINDA DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Hazırlayan**

Birçe ŞILAK

**Tez Danışmanı**

Prof. Dr. Hürmüz KOÇ

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI**  
**YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

ÇANAKKALE-2019



**T.C.**  
**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**AKADEMİK DÜZEYİ YÜKSEK OLAN ÖĞRENCİLER İLE  
KAYNAŞTIRMA ÖĞRENCİLERİNİN FONKSİYONEL HAREKET  
ANALİZ TEST BATARYASINDA DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Hazırlayan**

**Birçe ŞILAK**

**Tez Danışmanı**

**Prof. Dr. Hürmüz KOÇ**

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI**  
**YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**ÇANAKKALE-2019**

## TEZ ONAY FORMU

Kurum Adı : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Program Adı : Beden Eğitimi ve Spor  
Programın Seviyesi : Yüksek Lisans ( x ) Doktora ( )  
Anabilim Dalı : Beden Eğitimi ve Spor  
Tez Sahibi Adı ve Soyadı: Birçe ŞILAK  
Tez Başlığı : Akademik Düzeyi Yüksek Olan Öğrenciler İle Kaynaştırma Öğrencilerinin Fonksiyonel Hareket Analiz Test Bataryasında Değerlendirilmesi  
Sınav Yeri : Spor Bilimleri Fakültesi  
Sınav Tarihi : 22.08.2019

Yukarıda tanıtımı yapılan tez, Tez Sınav Jürisi tarafından okunmuş, kapsam ve kalite yönünden başarılı bulunarak Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

### Tez Sınav Jürisi

Danışman (Ünvan ve Adı)	Kurumu	İmza
Prof. Dr. Hürmüz KOÇ	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	
<b>Sınav Jüri Üyeleri (Ünvan ve Adları)</b>		
Doç. Dr. Pelin Aksen CENGİZHAN	Balıkesir Üniversitesi	
Dr. Öğretim Üyesi Özdemir ATAR	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	

Tez sınav jürisi tarafından başarılı olarak kabul edilen Yüksek Lisans Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun ...../...../..... tarih ve ..... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

## THESIS APPROVAL FORM

Company Name : Çanakkale Onsekiz Mart University  
Institute of Health Sciences  
Name of the Program : Physical Education and Sport  
Level of the Program : Master's Degree ( \* )      Doctorate ( )  
Department : Teaching Physical Education and Sport  
Name and Surname  
of the Thesis : Birçe ŞILAK  
Thesis Title : Evaluation of Students with High Academic Level and  
Mainstream Students in Functional Motion Analysis Test  
Battery  
Examination Place : Faculty of Sport and Science  
Examination Date : 22.08.2019  
The thesis presented above has been read by the Thesis Exam Jury and found to be  
successful in terms of scope and quality.

### Thesis Exam Jury

Supervisor (Title and Name)	Institution	Signature
Prof. Dr. Hürmüz KOÇ	Çanakkale Onsekiz Mart University	
<b>Members of Examination Jury (Titles and Names)</b>		
Assoc. Prof. Dr. Pelin Aksen CENGİZHAN	Balıkesir University	
Dr. Faculty Member Özdemir ATAR	Çanakkale Onsekiz Mart University	

## BEYAN FORMU

Bu tezin kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi. Tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını. Yükseköğretim Kurulu Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi, Madde 8’de belirtilen ve ayrıntılı olarak tanımlanan etiğe aykırı eylemleri (intihal, sahtecilik, çarpıtma, tekrar yayım, dilimleme, haksız yazarlık ve diğer etik ihlali türleri) yapmadığımı onurumla beyan ederim.

**Tarih:**

**Tez Sahibi Adı ve Soyadı:** Birçe ŞILAK

**İmza:**

## TEŞEKKÜRLER

Yüksek lisans eğitimim süresi içinde bilgi ve engin tecrübelerinden faydalandığım, her zaman ve her konuda desteğini yanımda gördüğüm, iyi niyet ve sonsuz hoşgörüsünü hiçbir zaman esirgemeyen, çok değerli hocam sayın Prof. Dr. Hürmüz KOÇ' a minnet ve saygılarımı sunarım.

Tez çalışmalarım esnasında gerek kaynak ve doküman sağlanmasında gerekse tezin hazırlanması ve düzenlenmesinde bana her türlü katkıda bulunan sayın Dr. Öğr. Üyesi Özdemir ATAR ve Dr. Öğr. Üyesi Gökmen ÖZEN hocalarıma teşekkür ederim.

Tanıştığımız günden beri sevgi ve desteği ile yanımda olan eşim Cihan MANYASLI'ya, yaşamım boyunca benden desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen ailem; babam Ufuk ŞILAK, annem Yıldız ŞILAK ve kardeşim Birtan ŞILAK'a tüm kalbimle sonsuz minnet ve sevgilerimi sunarım.

## ÖZET

Bu çalışma, akademik düzeyi yüksek olan öğrenciler ile kaynaştırma öğrencilerinin fonksiyonel hareket analiz test bataryasında değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla 11-14 yaş aralığında Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı okullarda eğitim gören toplam 60 öğrenci çalışmaya dâhil edilmiştir. Araştırma akademik başarı düzeyi yüksek öğrenciler (n=30) ve kaynaştırma öğrencileri (n=30) olmak üzere iki grup şeklinde tasarlanmıştır. Çalışma kapsamında antropometrik ölçümler ve fonksiyonel hareket analiz testi uygulanmıştır.

Araştırma verilerinin analizi SPSS 17.00 istatistiksel analiz paket programında yapılmıştır. İstatistiksel analizlerde parametrik testlerden Independent Sample T testi protokolü kullanılmıştır. İstatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi  $p<0.05$  olarak kabul edilmiştir.

İstatistiksel analiz sonuçlarına göre akademik başarısı yüksek ve kaynaştırma öğrencilerinin sağ ve sol ekstremitelerde, yüksek adımlama, tek çizgide lunge, aktif düz bacak kaldırma, rotasyon stabilitesi ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptandı. Ancak omuz mobilitesi ortalamaları arasında ise arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi. Gruplar arası FMS değerlerinden yüksek adımlama, tek çizgide lunge, aktif düz bacak kaldırma, rotasyon stabilitesi ve toplam FMS skoru arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmişken, derin çömelme, omuz mobilitesi ve gövde stabilitesi ortalamalarında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Akademik başarısı yüksek olan öğrencilerin FMS skorlarının daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Bu araştırma bulguları kaynaştırma öğrencilerinin FMS skorlarına göre fiziksel kapasitelerinin akademik başarısı yüksek akranlarına göre daha düşük olduğunu ortaya koymuştur.

Bu bakımdan kaynaştırma öğrencilerine yönelik denge, koordinasyon, postüral kontrol ve hareketlilik becerilerinde gelişim sağlayan korestabilizasyon çalışmaları ve büyük kas gruplarına yönelik egzersizler fonksiyonel hareket skorları üzerinde faydalı olacağı düşünülmektedir. Literatürde benzer çalışmaların az olması, araştırmanın önemini arttırabilir.

**Anahtar Sözcükler:** Akademik Başarı, Kaynaştırma, Eğitim, Fonksiyonel Hareket Analizi

## ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the students who have high academic level and mainstream students in functional motion analysis test battery. For this purpose, a total of 60 students who were educated in schools affiliated to Çanakkale Provincial Directorate of National Education between the ages of 11-14 were included in the study. The research was designed in two groups as high academic achievement students (n = 30) and mainstream students (n = 30).

Anthropometric measurements and Functional Motion Analysis tests were applied. SPSS 17.00 statistical analysis package program was used to analyze the search data. Independent Sample T test protocol, which is one of the parametric tests, was used for statistical analysis. significance level was accepted as  $p < 0.05$  in statistical analysis.

According to the results of statistical analysis, there was a significant difference between right and left extremity, high stepping, single line lunge, active straight leg lifting and rotation stability of the Students with high Academic achievement. However, there was no significant difference between shoulder mobility averages.

There was a significant difference between FMS values between groups, high stepping, single line lunge, active straight leg lifting, rotation stability and total FMS score, but no significant difference was found between deep squatting, shoulder mobility and trunk stability.

It was found that students with high academic achievement had lower FMS scores. The results of this study revealed that the Physical capacity of mainstream students was lower than their peers with high academic achievement compared to their FMS scores.

In this respect, it is thought that Korean stabilization studies and exercises for large muscle groups will be beneficial on functional movements cores that provide balance, coordination, postural control and mobility skills for mainstream students. Lack of similar studies in the literature may increase the importance of the research.

**Keywords:** Academic Achievement, Mainstream Education, Functional Movement Analysis



## İÇİNDEKİLER

<b>İÇ KAPAK</b>	<b>I</b>
<b>KABUL VE ONAY</b>	<b>II</b>
<b>THESIS APPROVAL FORM</b>	<b>III</b>
<b>ETİK BEYANI</b>	<b>IV</b>
<b>TEŞEKKÜRLER</b>	<b>V</b>
<b>ÖZET</b>	<b>VI</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>VII</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b>	<b>VIII</b>
<b>SİMGELER VE KISALTMALAR</b>	<b>XII</b>
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b>	<b>XIII</b>
<b>TABLolar LİSTESİ</b>	<b>XIV</b>
<b>1. GİRİŞ</b>	
1.1. Giriş ve Amaç	1
1.2. Problemin Tanımı	2
1.3. Araştırmanın Önemi	2
1.4. Araştırmanın Amacı	3
1.5. Araştırma Soruları ve Hipotez	3
1.5.1. Araştırma Soruları	3
1.5.2. Hipotez	3
1.6. Sınırlılıklar	4
1.7. Varsayım	4
<b>2. GENEL BİLGİLER</b>	
2.1. Başarı Kavramı	5
2.2. Akademik Başarı Kavramı	7
2.2.1. Akademik Başarıyı Etkileyen Faktörler	10
2.2.1.1. Benlik Saygısı	10
2.2.1.2. Öz-Yeterlik	10
2.2.1.3. Motivasyon	11
2.2.1.4. Ders Çalışma Alışkanlığı	11

2.2.1.5. Aile Faktörü	11
2.2.1.6. Cesaretlendirme	12
2.2.1.7. Uygun Çalışma Ortamı	12
2.2.1.8. Etkili Okul Ortamı	13
2.2.1.9. Okul Kültürü	13
2.2.1.10. Demokratik Eğitim Öğretim Ortamı	13
2.2.1.11. Öğretimi Planlama - Strateji, Yöntem ve Teknikleri	14
2.2.2. Akademik Başarının Değerlendirilmesi	16
2.3. Kaynaştırma Eğitimi	16
2.3.1. Dünyada Kaynaştırma Eğitimi	16
2.3.2. Türkiye’de Kaynaştırma Eğitimi	17
2.4. Kaynaştırma Eğitiminin Türleri	21
2.4.1. Tam Zamanlı Kaynaştırma	22
2.4.2. Kaynak Oda Destekli Kaynaştırma Eğitimi	23
2.4.3. Yarım Zamanlı Kaynaştırma Eğitimi	23
2.4.4. Tam Zamanlı Kaynaştırma Eğitimi	23
2.4.5. Özel Eğitim Sınıfı	24
2.4.6. Gündüzlü Özel Eğitim Okulu	24
2.4.7. Yatılı Özel Eğitim Okulu	24
2.5. Kaynaştırma Eğitiminde Tespit, Teşhis, Yerleştirme ve İzleme	25
2.6. Kaynaştırma Eğitiminin Amacı	25
2.7. Kaynaştırma Eğitiminin Unsurları	26
2.7.1. Öğretmen	26
2.7.2. Normal Gelişim Gösteren Öğrenciler	27
2.7.3. Özel Gereksinimli Öğrenci	27
2.7.4. Okul Yönetimi	28
2.7.5. Ebeveynler	28
2.7.6. Fiziksel Ortam	28
2.8. Fonksiyonel Hareket Analizi	29

<b>3. YÖNTEM VE GEREÇ</b>	
3.1. Araştırma Türü	31
3.2. Araştırma Grubu	31
3.3. Veri Toplama	31
3.4. Veri Toplama Araçları	31
3.4.1. Boy Uzunluğu Ölçümü	31
3.4.2. Vücut Ağırlığı	31
3.4.3. Vücut Kütle İndeksi	32
3.4.4. Fonksiyonel Hareket Analizi	32
3.5. FMS İle Yapılan Hareketlerin Açıklaması	32
3.5.1. Derin Çömelme	32
3.5.2. Yüksek Adımlama	33
3.5.3. Tek Çizgide Lunge	33
3.5.4. Omuz Mobilitesi	33
3.5.5. Aktif Düz Bacak Kaldırma	34
3.5.6. Gövde Stabilitesi	34
3.5.7. Rotasyon Stabilitesi	34
3.6. Etik	35
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi	35
<b>4. BULGULAR</b>	36
<b>5. TARTIŞMA</b>	41
<b>6. SONUÇ ve ÖNERİLER</b>	45
<b>7. KAYNAKLAR</b>	46

## **8. EKLER**

Ek-1. Etik Kurul Onayı	57
Ek-2. Özgeçmiş	58
Ek-3. The Functional Movement Screen Scoring Sheet	59
Ek-4. Katıldığı uluslararası ve ulusal konferans ve kongreler, sertifikalar	60
Ek-9. Spiralli Tez Kontrol Formu	61
Ek-10. Ciltli Tez Yazım Kontrol Listesi	62



## SİMGELER VE KISALTMALAR

<b>BKİ</b>	Beden Kütle İndeksi (kg/m <sup>2</sup> )
<b>FMS</b>	Fonksiyonel Hareket Analizi
<b>ABDYÖ</b>	Akademik Başarı Düzeyi Yüksek Öğrenciler
<b>KÖ</b>	Kaynaştırma Öğrenciler
<b>DÇ</b>	Derin Çömelme
<b>YA</b>	Yüksek Adımlama
<b>TÇL</b>	Tek Çizgide Lunge
<b>OM</b>	Omuz Mobilitesi
<b>ADBK</b>	Aktif Düz Bacak Kaldırma
<b>GS</b>	Gövde Stabilitesi
<b>RS</b>	Rotasyon Stabilitesi
<b>Cm</b>	Santimetre
<b>Kg</b>	Kilogram
<b>M</b>	Metre
<b>Gr</b>	Gram

## ŞEKİLLER

Şekil 2.1. Özel gereksinimli öğrencilerin eğitim alabilecekleri alanlar

22



## **TABLolar**

<b>Tablo 4.1.1.</b> Katılımcıların genel demografik özellikleri	36
<b>Tablo 4.1.2.</b> Gruplara göre sağ ekstremite FMS sonuçlarının karşılaştırılması	37
<b>Tablo 4.1.3.</b> Gruplara göre sol ekstremite FMS sonuçlarının karşılaştırılması	38
<b>Tablo 4.1.4.</b> Gruplara göre FMS sonuçlarının karşılaştırılması	39



# 1. GİRİŞ

## 1.1. Giriş ve Amaç

Çağımızda, yüksek akademik başarı eğitim hayatının en çok arzu edilen görüntüsü konumundadır. Birçok eğitim sisteminde, özellikle yükseköğretim olmak üzere öğrenim kurumlarına öğrenci yerleştirmede okul ders notları ve başarı testleri temel değerlendirme kriteri olarak kullanılmaktadır. Bundan dolayı günümüzde, çocukların akademik başarısı gelecekteki mesleki statüsünün, gelir ve refah düzeylerinin en önemli belirleyicisi konumundadır (Spinath, 2012). Bu gerçeğin de etkisiyle bireysel ve toplumsal açıdan okul başarısına büyük bir önem verilmektedir. Bu nedenle akademik performansları, ergenlerin yaşam doyumlarını (Steinmayr ve ark., 2016), psikososyal gelişimlerini ve fiziksel yeterlilik düzeylerini etkileyebilmektedir.

Bu sebeple aile ve yerel yönetimlerin dışında okullar çocukların düzenli fiziksel aktivite yapmaya yönlendiren önemli paydaşlardan biridir. Beden eğitimi dersinin yanında okul sporlarını da kapsayan ders dışı spor faaliyetleri öğrencilerin inaktif bir yaşam dışına çıkmasında önemli bir isteklendirme aracıdır. Bu durum sadece akademik başarısı yüksek olan bireyleri değil aynı zamanda kaynaştırma öğrencilerinin yaşam tarzlarını etkileyen bir faktör olarak da karşımıza çıkmaktadır.

Ülkemizde aynı eğitim sistemi içerisinde farklı modeller uygulanmaktadır. Bu modellerden biri de kaynaştırma eğitimidir.

Kaynaştırma, “Özel eğitime ihtiyaç duyan kişilerin diğer kişilerle karşılıklı etkileşim halinde olmalarını sağlamak, eğitim amaçlarının en ileri seviyede gerçekleştirmek için geliştirilmiş eğitim ortamları” olarak belirtilmektedir (Özer, 2010). Kaynaştırma öğrencileri, günlük hayat ve eğitim ortamında, aynı yaştaki öğrencilerle birlikte olabilme fırsatı yakalarlar. Bu durum özel ihtiyaçları olan öğrencilerin akademik becerilerinde diğer öğrencileri rol model almalarını sağlar (Saylan ve Pekçağlayan, 2002).

Çocukların fiziksel, zihinsel, duygusal ve hareket becerileri bakımından kişisel farklılıkları mevcuttur. Farklılıklar belli limitler dâhilinde ise öğrenci, genel eğitim hizmetlerinden faydalanabilir. Fakat farklılıkları limitlerin dışında olan öğrenciler ek olarak özel eğitime ihtiyaç duyarlar (Atıcı, 2014; Batu ve Kırcaali, 2005).



Uygun eğitim ortamlarının sunulması bireylerin hareket yeteneği kazanmasında etkili bir eğitim modelini karşımıza çıkartmaktadır. Gerekli düzenlemeler yapıldığı takdirde özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin etkili bir şekilde engelsiz arkalarıyla beden eğitimi dersine katılması çocukların sosyal, fiziksel ve motor gereksinimlerine önemli derecede katkı sağlayacaktır. Derslerle birlikte fiziksel aktiviteye katılım çocukları hareketsiz bir yaşamdan uzaklaştırıp bedensel olarak birçok eklem hareketliliğini sağlayacaktır. Çalışmamıza da konu olan eklem hareketliliği bireyin fiziksel aktiviteye katılımında ve özellikle kaynaştırma öğrencilerinin fiziksel ve motor gelişimlerinde yol gösterici bir unsurdur.

Fonksiyonel Hareket Analizi (FMS), temel fonksiyonel hareket ölçülerinde var olan bakışsız ve güçsüz bağlantıların tanımlanması demektir. Bununla birlikte mümkün sakatlanmaların daha gerçekleşmeden fark edilebilmesi için kullanılan test bataryasıdır. Testin içeriğinde yedi adet fonksiyonel hareket mevcuttur. Testin değerlendirmesinde; eklem hareket açıklığı, hareket asimetrisi, gövde gücü ve stabilizasyonu, denge, nöromusküler koordinasyon, esneklik ve dinamik esneklik özelliklerinin girişimsel olmayan, kolay ve ekonomik şekilde tespitleri sağlanmaktadır (Yung, 2016).

Bu noktadan bakıldığında, bu çalışmanın amacı akademik düzeyi yüksek olan öğrenciler ile kaynaştırma öğrencilerinin fonksiyonel hareket analiz test bataryasında değerlendirilmesi, varsa etki düzeyinin belirlenmesi ve literatürdeki mevcut çalışmalarla uyuşup uyuşmadığının tespit edilmesidir.

## **1.2. Problemin Tanımı**

Akademik düzeyi yüksek olan öğrenciler ile kaynaştırma öğrencilerinin fonksiyonel hareket analiz sonuçları arasında fark var mıdır?

## **1.3. Araştırmanın Önemi**

Gelişim çağındaki öğrencilerin iyi bir fiziksel eğitim alabilmesi için fiziksel uygunluklarının belirlenmesi gerekmektedir. Akademik başarısı yüksek ve kaynaştırma eğitimi alan öğrencilerin fiziksel uygunlukları değerlendirilirken cinsiyetleri, boyları, vücut ağırlıkları ve vücut kitle endekslerinin (VKİ) göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Öğrencilerin performans değerlerinin bilinmesi sonucunda uygun eğitim modellerinin belirlenmesinde, eğitime uygun öğrencilerin ne şekilde eğitim alacağına dair, öğretmenlerine çocukların nitelikleriyle ilgili ön

bilgi vermektedir. Kaynaştırma öğrencilerinin de akademik başarısı yüksek öğrenciler gibi iyi düzeyde becerilere sahip olmaları ve yüksek performans gösterebilmeleri için hazırlanılmış bir eğitim almaları gerekmektedir. Bu nedenle bu araştırma, akademik başarısı yüksek ve kaynaştırma eğitimi alan çocukların temel motorik parametreleri karşılaştırılarak durum tespiti yapılması açısından önem arz etmektedir.

#### **1.4. Araştırmanın Amacı**

Bu çalışma, akademik düzeyi yüksek olan öğrenciler ile kaynaştırma öğrencilerinin fonksiyonel hareket analiz test bataryasında değerlendirilmesi amacı ile yapılmıştır.

#### **1.5. Araştırma Soruları ve Hipotez**

Araştırmaya ilişkin kaynaklar göz önünde bulundurularak çalışmanın hedeflenen amacına ulaşabilmesi için aşağıdaki konuya ilişkin araştırma soruları belirtilmiştir.

##### **1.5.1. Araştırma soruları**

Akademik başarısı yüksek olan öğrenciler ile kaynaştırma öğrencileri arasında fonksiyonel hareket analiz skorları arasında fark var mıdır?

##### **1.5.2. Hipotez**

Hipotezler 11-14 yaş aralığında çalışmamıza dâhil olan ve iki gruptan oluşan bireyler arasındaki farklılıkları ortaya koymak için analiz kriterlerine ilişkin olarak hazırlandı.

- Hipotez 1: Akademik düzeyi yüksek olan öğrenciler ile kaynaştırma öğrencilerinin fonksiyonel hareket analiz sonuçları arasında farklılık vardır.

- Hipotez 2: Akademik düzeyi yüksek olan öğrenciler ile kaynaştırma öğrencilerinin fonksiyonel hareket analiz puanına göre derin çömelme parametresinde farklılık vardır.

- Hipotez 3: Akademik düzeyi yüksek olan öğrenciler ile kaynaştırma öğrencilerinin fonksiyonel hareket analiz puanına göre yüksek adımlama parametresinde farklılık vardır.

- Hipotez 4: Akademik düzeyi yüksek olan öğrenciler ile kaynaştırma öğrencilerinin fonksiyonel hareket analiz puanına göre tek çizgide lunge parametresinde farklılık vardır.

- Hipotez 5: Akademik düzeyi yüksek olan öğrenciler ile kaynaştırma öğrencilerinin fonksiyonel hareket analiz puanına göre omuz mobilitesi parametresinde farklılık vardır.

- Hipotez 6: Akademik düzeyi yüksek olan öğrenciler ile kaynaştırma öğrencilerinin fonksiyonel hareket analiz puanına göre aktif düz bacak kaldırma parametresinde farklılık vardır.

- Hipotez 7: Akademik düzeyi yüksek olan öğrenciler ile kaynaştırma öğrencilerinin fonksiyonel hareket analiz puanına göre gövde stabilitesi parametresinde farklılık vardır.

- Hipotez 8: Akademik düzeyi yüksek olan öğrenciler ile kaynaştırma öğrencilerinin fonksiyonel hareket analiz puanına göre rotasyon stabilitesi parametresinde farklılık vardır.

- Hipotez 9: Akademik düzeyi yüksek olan öğrenciler ile kaynaştırma öğrencilerinin fonksiyonel hareket analiz puanına göre toplam skor parametresinde farklılık vardır.

#### **1.6. Sınırlılık**

- Bu çalışma 11-14 yaşındaki çocuklar ile sınırlandırılmıştır.
- Bu çalışma derin çömelme, yüksek adımlama, tek çizgide lunge, omuz mobilitesi, aktif düz bacak kaldırma, gövde stabilitesi, rotasyon stabilitesi ve toplam skor parametreleri ile sınırlandırılmıştır.

#### **1.7. Varsayım**

- Araştırmada parametrelerin ölçümlerinde kullanılan materyallerin doğru ve güvenilir olduğu varsayılmıştır.
- Ölçümlerin katılımcılardan eşit koşullarda alındığı varsayılmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Başarı Kavramı

İnsanoğlunun varoluşundan bugüne kadar öğrenme arzusu, farklı olanı bulma ve farklı keşifler yapma isteği hep var olmuştur. Bu ilgi ve merak arzusu insanlar arasında başarılı olma kavramını ortaya çıkarmıştır. Tarihi gelişim sürecinde içerisinde “başarılı insan fikri” kişilere göre değişebilen bir durum olarak yer alsa da teknolojinin hızla geliştiği 21. yüzyılda dünya ile bütünleşerek değişime ve gelişime uyum sağlamıştır. Bu anlamda fiziksel, zihinsel, sosyal ve ahlaki yönlerden kendini geliştirmiş bireyler toplumda “başarılı insan” olarak adlandırılabilir.

Başarı kavramıyla alakalı birden fazla tabir söz konusudur. Carter ve Good’a göre başarı okul ortamında belirli bir ders veya akademik programdan bireyin hangi seviyede yararlandığının bir göstergesidir (Gülseren, 2009).

Okuldaki herhangi bir öğrenme etkinliğinin hedefine uygun olarak yapıp sonuçlandırılması, dolayısıyla da öğrencinin başarılı olması etkili ve olumlu öğrenme ortamlarıyla mümkündür (Güleç ve Alkış, 2003; Kaya, 2009). Dolayısıyla öğrenci başarısı okulun kültürüyle alakalıdır. Ailenin sosyo-ekonomik koşulları, kültür düzeyi, anne-babanın çocuğuna öğrenim yaşantılarına yönelik sağlık bir rol model teşkil etmesi, okul ile ailenin benimsediği değerlerin ve kullanılan dilin birbiriyle örtüşmesi öğrencinin başarısını etkiler. Belirtilen bu konular okulda öğrenilenleri destekler şekilde olursa başarı artar (Kaya, 2009). Aile öğrencinin başarı yolundaki en önemli destekçisidir. Eğer aile çocuğunun eğitim-öğrenimini önemser ve yardımcı olursa çocuğun başarılı olma ihtimali daha da yüksek olur. Ailenin bu süreçte sabırlı şekilde gayret göstermesi gerekmektedir. Öğrenci başarısı, çocuğun aile eğitimi ve okul eğitimini kapsayan uzun bir zamana bağlıdır (Kaya, 2009).

Bilgi çağı olarak isimlendirilen günümüzde bilgi edinme ve edinilen bilgileri işleve uygun bir şekilde kullanma yaşamın her bölümünde önemli bir duruma gelmektedir. Bireylerin eğitimi doğduğu andan itibaren ailede başlamakta ve okula başlama ile bilgi ve beceri kazanma normal olarak devam ettirilmiştir. Ülkemizdeki eğitim sistemi daha çok sınav merkezli olmakla birlikte öğrencilerden beklenen bu sınavlardan yeterli puanı alarak başarılı olmalarıdır. Bu nedenle

ebeveynler ve öğretmenler öğrencilere sıklıkla sınavlardan yüksek notlar alarak başarılı olmaları gerektiği şeklinde öğütler vermekte, hatta baskı uygulayabilmektedirler. Bu nedenle eğitim sisteminin temel öğelerinden biri olarak gösterilen başarı kavramını anlamak önemli hale gelmektedir.

Başarı; kavramsal şekilde en basit tanımı ile istenilen amaçlara ulaşma düzeyi olarak tanımlanırken (Duru ve Balkıs, 2015), başarı göstergeleri kişilik özelliklerine, zamana, duruma, mekâna ve ait olduğu alana göre değişiklikler göstermektedir (Bahçekapılı ve Karaman, 2015). Örneğin, bir sporcu için başarıyı tanımlarken birincilikle bitirdiği yarışlar, kırdığı rekorlar gibi ölçütlere bakılırken; bir öğrencinin başarısı için okurken mezun olma, derslerden iyi notlar alma, genel not ortalamasının yüksek olması gibi yaygın kullanılan kriterlere bakılmaktadır. Bu kriterler doğrultusunda başarı; öğrencinin akademik ortamlardan yararlanma seviyesi olarak tanımlanabilmektedir. Başka bir açıdan başarı, bireyin bir işi veya eylemi kendi isteğiyle yapabileceğine kendini inandırması ve planlı programlı çalışarak, çaba göstererek amaca varması olarak açıklanabilir (Kurtuldum, 2010). Eğitim programında yer alan davranışlar doğrultusunda davranış sergileyen bireylerin başarılı olduğu düşünülmektedir (Demirtaş ve Çınar, 2004).

Öğrenci başarısı, bilgi ve beceri isteyen konularda öğrenciye uygulanan ölçme uygulamalarında öğrencinin yeterli seviyede verdiği tepkilere oluşan netice olarak tanımlanmaktadır (Arıcı, 2007; Demirtaş ve Çınar, 2004). Bu durumda yüksek not alan birey akademik açıdan başarılı olarak kabul görmektedir. Bununla birlikte okuldaki derslerle örtük veya eğitim programlarında öğrencilere kazandırılması öngörülen davranış farklılıkları bilişsel davranışlarla sınırlı değildir (Erdoğan, 2006). Bu durum, okulların ana görevinin öğrencileri sadece akademik açıdan değil; aynı zamanda sosyal ve psikolojik açılarından da hayata hazırlamak olduğunu belirtmektedir. Eğitimin temel amacı “bireyin ilgisini arttırıp, kabiliyetlerinin üzerin giderek önemli bilgi, yetenek, tutumlar ve birlikte iş yapabilme özelliği kazandırmaktır. Bunları ön koşul yaparak kişiyi yaşama hazırlamak ve kişilerin, mutlu hissedecekleri ve toplumun kalkınmasını sağlayacak bir meslek sahibi olmalarını sağlamaktır” (MEB 1973).

## 2.2. Akademik Başarı Kavramı

Akademik başarıyla ilgili çok fazla tanım söz konusu olup bu tanımlardan bazılarına aşağıda yer verilmiştir (Silah, 2003). Akademik başarıyı öğrencilerin okul yaşamında hedeflenen davranışlara erişme düzeyi olarak belirtmiştir.

Uzman'a (Uzman, 2001) göre akademik başarı beklenen ve istenen bir durumdur. Ciddi anlamda da önemlidir. Değişen ve gelişen toplum değişik özelliklere sahip, donanımlı, sağlıklı yerinde, kendine yetebilen, kendini geliştirebilen, etrafındakilerle ve kendisiyle uyum içinde olan kişilere ihtiyaç duymaktadır. Eğitimin esas hedefi de, kendisi ve çevresiyle uyum içinde olan, kendini bilen ve geliştirebilen, üretici özelliğe sahip bireyler yetiştirmektir (Karadağ, 2007).

Özgüven'e (Özgüven, 2005) göre; 'Başarı; eğitim- öğretim ortamında bir ders veya akademik programlardan bireyin ne ölçüde yararlandığının göstergesidir. Akademik başarı ise bir akademik programdaki derslerden ve sınavlardan öğrencinin aldığı notların ya da puanlarının ortalaması olarak düşünülebilir. Eğitim programlarında gösterilen ders konularından öğrencinin ne seviyede öğrendiği, öğrencinin geçmiş yaşantılarından ne seviyede faydalandığının da bir göstergesidir'. Buna göre başarı, eğitimin öğrenci üzerinde ne kadar faydalı olduğunu gösteren bir ölçüt olarak adlandırılmaktadır.

Öğrencilerin akademik başarıları hedeflenen ölçüde hareketlerin oluşup oluşmadığının saptanmasında ölçüt olarak kullanılır. Akademik başarı ayrıca yüksek öğretime giriş, iş müracaatı benzeri durumlarda da kullanılan önemli bir ölçüttür. Öğrencilerin akademik başarılarının belirlenmesi bu başarımların sonuçlarını temel alarak öğrenciyi ait karar vermek, öğrenciyi ilgi, alaka ve becerilerine göre muvaffak olacakları alanlara yönlendirmek eğitimin en önemli işlevlerindedir (Silah, 2003).

Akademik başarı kişinin psikomotor ve duyuşsal gelişiminin haricinde bütün program alanlarındaki davranış değişimleridir. Akademik başarının fonksiyonel tanımı testlerdeki başarıyla alakalıdır. Akademik başarı okulların öncelikli hedefi olarak kabul edilmekte olup okullar öğretmenlerin ne yaptıkları yerine öğrencilerin performanslarına göre değerlendirilir. Diğer bir deyişle okul performansı genellikle akademik başarıyla bir tutulur. Akademik başarı öğrencinin bütün yaşantısını

etkilemektedir. İnsanlar başarı durumunda güven, kişisel doyum ve mutluluk, başarısızlık durumunda da hayal kırıklığı, depresyon ve üzüntü duyar ki bu duygular başarı-başarısızlık sebeplerini algılanma durumuna göre değişir (Kavcar, 2011).

Eğitim sisteminde öğrencinin akademik başarısı karne notuyla eş tutulmakta, karne notu en önemli akademik başarı ölçütü olarak kabul edilmektedir (Güleç ve Alkış, 2003). Buna bağlı olarak her türlü eğitim öğretim uygulamalarında dikkat çeken ana nokta, katılımcılarının elde ettiği akademik başarıları, yani karnedeki notlarıdır. Karne notları haricinde akademik başarının artırılması esasında değerlendirilmesi gereken bir diğer konu da öğrencilerin okul içinde ve dışında başarılarına etki edecek farklı unsurların belirlenmesidir. Bu unsurların ilk sırasında gelen aile, öğretmen ve yönetim etmenlerinin öğrencinin akademik başarısının artmasında ve davranışsal becerilerinin kazanılmasında belirleyici özellikte niteliklerin var olduğu söylenebilir. Ailelerin çocuklarıyla kurduğu iletişimin özelliği, okul ile gerçekleştirdiği işbirliğinin seviyesi, öğrencilerin akademik başarılarının oluşmasına büyük katkı sağlayabilir (Aslanargun, 2007).

Öğrencinin akademik başarı veya başarısızlığı kendisi, ebeveynleri ve içerisinde yaşadığı toplum bakımından son derece ehemmiyet arz eder. Akademik açıdan başarılı, nitelikli öğrenci gücü potansiyeli toplumların kalkınmasındaki en önemli faktördür (Kavcar, 2011). Farklı sebeplerle oluşan akademik başarısızlıklar okuldan ayrılma, sahip olduğu kabiliyeti dâhilinde başarısız olma gibi durumlara sebep olur. Beklenen nicelik ve nitelikte insan gücünün toplum refahına katılmasına engel teşkil etmektedir. Çocukların akademik başarılarını etkileyen birçok etken mevcuttur. Öğrenme değişkenleri olarak ifade edilmekte olan bu etkenler neredeyse tamamen fizyolojik, psikolojik ve toplumsal durumlarla ilgilidir. Öğrenme değişkenleri kişinin öğrenme durumunu, dolayısı ile de başarı seviyesini olumlu ya da olumsuz biçimde etkiler. Akademik başarının değerlendirilmesinin en elle tutulur yolu notları ve ağırlıklı genel not ortalamasıdır. Notlar konunun öğrenilmesi ve performansa yönelik çabaların ifade edilmesinde kullanılan sembollerdir (Kavcar, 2011). Akademik başarı: öğretmen adaylarının dönem sonu transkriptlerinde yer alan genel ortalamadır (Ahmet, 2011). Başarı, belirlenen hedefe ulaşma olarak

belirlenmektedir. Eğitim bakımından başarı, program amaçlarıyla tutarlı hareketler bütünüdür (Demirtaş ve Güneş, 2002).

Eğitimde başarı çoğunlukla okuldaki derslerde ilerleme sağlanan ve öğretmenler tarafından uygun görülen puanlarla, test sonuçlarıyla veya her ikisiyle belirlenen beceriler veya kazanılan bilgilerin anlamı olarak “akademik başarı” belirtilmektedir. Akademik başarı bireylerin iş hayatı ve toplumsal hayata dolu bir şekilde hazır olmalarını sağladığından ve istikballerini biçimlendirdiğinden ötürü, ebeveyn ve yakınları bakımından gerekli sayılmaktadır. Akademik başarının edinilme süresi, kavrama yeteneği gibi zihinsel etkenlerle, kişilik saygısı, kişisel özellikleri, öz-yeterlik, teşviklendirme ve ders çalışma alışkanlıkları gibi duyuşsal unsurlarla, anne ve baba tutumu, ailenin sosyo - ekonomik durumu, okul yetkililerinin ve öğretmenlerin yeterliliği ve davranışları gibi yakınsal etkenlerle ilişkili olduğu çeşitli incelemeler ile de gösterilmektedir (Arıcı, 2007; Howie ve Pietersen, 2001; Wang,2004). Türkiye’de gerçekleştirilen araştırmalarda, akademik başarıyı, öğrenciden, okuldan ve aileden kaynaklı bazı unsurların etkilediği belirlenmiştir (Arıcı, 2007; Polat, 2009; Özer ve Anıl, 2011).

Bu durumda akademik başarıyı etkileyen öğrenciden kaynaklanan unsurlar, benlik saygısı, özyeterlik, isteklendirme ve ders çalışma alışkanlığı olarak belirtilmiştir (Klomegah, 2007; Özer ve Anıl 2011).

Akademik başarı bireyin psikomotor ve duyuşsal gelişiminin dışında kalan, bütün program alanlarındaki davranış değişmelerini ifade eder. Daha geniş anlamıyla bilgi ve beceriler gibi bilişsel (cognitive) davranışların belirlediği amaçları olduğu kadar; ilgiler, kişilik ve tutumlar gibi bilişsel olmayan davranışların belirlediği amaçları da içerebilmektedir (Tanır, 2014).

Öğrencilerin akademik başarısı, onların yüksek öğretimdeki amaçlarına ulaşmada gösterdikleri başarının en önemli göstergesidir (Pascarella ve Terenzini, 1991).



### **2.2.1. Akademik Başarıyı Etkileyen Faktörler**

Öğrenci başarısının karşısında bulunan engelleri ortadan kaldırmak için, başarıya etki eden etmenleri iyi belirlemek gerekmektedir. Böylece doğabilecek olası sorunları kontrol altına almak mümkün olacaktır. (Elmacıoğlu, 2000) Araştırmasında, akademik başarıya etki eden faktörlerin oluşumunda öğretmenden, öğrenciden, aileden ve okuldan kaynaklanan sebeplere dikkat çekmektedir.

Akademik başarının öğrenme sürati, zekâ gibi zihinsel faktörlerle, benlik saygısı, kişilik yapısı, öz-yeterlik, isteklendirme ve ders çalışma alışkanlıkları gibi duyuşsal unsurlarla, ebeveyn tutumu, cesaretlendirme, ailenin sosyo-ekonomik durumu, okul idarecilerinin ve öğretmenlerin yeterliliği ve tutumu, okul kültürü gibi çevresel etmenlerle ilişkili olduğu farklı araştırmalar tarafından belirtilmektedir (Arıcı, 2007; Howie ve Pietersen, 2001; Wang, 2004). Türkiye’de gerçekleştirilen araştırmalarda, akademik başarıyı, öğrenciden, okuldan ve aileden kaynaklı bazı unsurların etkilediği belirlenmiştir. (Polat, 2009; Özer ve Anıl, 2011; Dağdelen, 2013; Şevik, 2014). Bu noktada akademik başarıyı etkileyen öğrenci kaynaklı faktörler, benlik saygısı, özyeterlik, isteklendirme ve ders çalışma alışkanlığı olarak bulunmuştur (Klomegah, 2007; Özer ve Anıl 2011).

#### **2.2.1.1 Benlik Saygısı**

Benlik, insanın düşünebilen, duyabilen, harekette bulunabilen ayrı bir birey olarak kendini fark etmesi olarak betimlenmektedir (Onur, 2014). Benlik saygısı ise; bir insanın benlik niteliklerini beğenmesi, kabullenmesi, onaylaması, kendinden memnun olması, bilişsel ve akademik hayatlarını etkilemektedir (Choi, 2005).

#### **2.2.1.2. Öz-Yeterlik**

Öz-yeterlik, herhangi bir konuda istenilen başarı seviyesine ulaşılabilmesi için karşılaşılabilecek olası zorlukların üstesinden gelebilmede bireyin kendi beceri ve yeteneklerine olan inancıdır (Schwarzer ve Hallum, 2008; Skaalvik ve Skaalvik, 2010). Öz-yeterlik inançları, bireylerin, istekliliğini, amaçlara ulaşma çabalarını, güdülenme seviyelerini ve zorluklara rağmen vazgeçmemelerini, analitik düşünme yeteneklerini etkilemektedir. Araştırmalar öz-yeterlik algısının akademik başarı ile

olumlu yönde alakalı olduğunu göstermektedir (Klomegah, 2007; Liu ve Koirala, 2009).

### **2.2.1.3. Motivasyon**

Motivasyon, organizmayı davranışa yönlendiren, yön ve amaç veren çeşitli iç ve dış faktörler ile bunların işleyişini sağlayan mekanizmalar olarak belirtilmektedir (Aydın, 2014). Araştırmalar, isteklendirme seviyesi yüksek olan öğrencilerin daha kuvvetli akademik benlik saygısına sahip olduklarını, daha yaratıcı davrandıklarını ve daha yüksek akademik başarıya ulaştıklarını göstermektedir (Boyd, 2002; Gottfried, 2001).

### **2.2.1.4. Ders Çalışma Alışkanlığı**

Ders çalışma alışkanlığı; düzenli ve sistemli çalışma, not tutma, anımsama, tekrarlama, sınavlara hazırlanma, yazılı kaynaklardan faydalanma, dikkati bir noktaya toplayabilme ve problem çözme ile ilgili çalışma yöntemlerinin öğrenilerek bunların gerektiği zaman kullanılması şeklinde belirtilmektedir. (Demircioğlu, 2007; Purdue ve Hattie, 1999; Wagner ve ark., 2008).

Yapılan araştırmalarda, öğrencilerin çalışma alışkanlıkları ile akademik başarıları arasında olumlu yönde anlamlı ilişkiler olduğu belirtilmiştir (Özer ve Anıl, 2011; Patterson ve ark., 2003).

### **2.2.1.5. Aile Faktörü**

Eğitim ailede başlayan bir süreçtir. Okul hayatı öğrencilere öğrenmelerine ait çok sayıda imkânlar sunmasına rağmen, öğrencilerin hayatlarının çok büyük bir bölümü ailede geçmektedir. Bu yüzden aile hayatının kalitesi de çocuğun gelişiminde son derece önemli bir yere sahiptir (Hancock, 2011). Kişilik temelleri büyük bir ölçüde ailede atılmaktadır ve bu durum zaman içerisinde gelişip pekişmektedir. Okul süresi boyunca bu sebeple kişiliğe ait niteliklerin değiştirilmesi zorlaşır (Başar, 2001). Çocukların kendileriyle ilgili geliştirdikleri kararları yani benlik tasarımları aile ortamında oluşmaktadır. Çocuk ailede önemli gördüğü kişilerin gösterdiği davranışlardan etkilenmekte ve bu davranışları taklit ederek öğrenmeye başlamaktadır. Anne veya baba, çocuklarının başarılarını takdir edip; başarısız

oldukları zamanda ona uyarıda bulunup ya da onu cezalandırmanın yerine, çocuk ile birlikte başarısızlığın nedenlerini konuşabiliyorsa çocuk olumlu şekilde bir benlik tasarımı geliştirmektedir (Arseven, 1986). Bu noktada ebeveynlerin, çocukların akademik başarılarının sağlanmasında dolaylı şekilde etkili olsalar da, başarıyı sağlayıcı şartların hazırlanmasında direkt etkili oldukları söylenebilmektedir.

#### **2.2.1.6.Cesaretlendirme**

Sürekli eleştiriye uğrayan, ilgi ve becerileri dikkate alınmayan bir çocuğun sağlıklı ve mutlu bir kişi olması beklenemez. Çocuğun kendine güven duyması ve özsaygısını geliştirmesi, becerilerine inanması anne ve baba tarafından çocuğun cesaretlendirilmesiyle oluşabilmektedir (Gök, 2010). Her çocuk kabul görmek, onay almak ve ailesi tarafından desteklenmek ister. Bu sebeple çocuğun yüreklendirici ve kendini rahat ifade edebileceği bir aile ortamında büyümesinde çok yarar vardır. Öğrencinin okul ortamında öğretmen tarafından desteklenmesi, cesaretlendirilmesi, özgüven duygusunun geliştirilmesi ne kadar önemliyse, ebeveynlerin de çocuğuna cesaret ve güven verici bir ortam oluşturması o kadar önemlidir. Küçük yaşlardan itibaren ebeveynlerin çocuğuna birtakım sorumluluklar vermesi gerekmektedir. Çocuğun kendisine yüklenen sorumlulukları yerine getirmesi başarı duygusunu öğrenmesini sağlar. Tecrübe edilmiş bu duyguların öğrencinin akademik başarısını da etkileyeceği düşünülmektedir.

#### **2.2.1.7.Uygun Çalışma Ortamı**

Öğrenci başarısının oluşması için etkili bir şekilde çalışmak oldukça önemlidir. Etkili çalışmanın gerçekleşebilmesi için yaşanılan evin fiziki koşullarının uygun şekilde, ayrı bir çalışma odası hazırlanmalıdır. Bu oda sakin, gürültüden uzak, ısı ve ışık problemi olmayan, dikkat dağıtabilecek uyarıcıların olmadığı uygun bir ders çalışma ortamı olmalıdır (Dam, 2008). Çalışma ortamının ders çalışmaya elverişli olması çalışmayı daha verimli hale getirecek, başarıyı daha da artmasını sağlayacaktır.

### **2.2.1.8. Etkili Okul Ortamı**

Etkili okulun oluşması etkili okul idarecileriyle mümkündür. Etkili okul ortamının oluşturulması okul müdürünün liderliğinde eğitim paydaşlarıyla birlikte öğrenmeye yönelik olumlu bir ortamın oluşturulmasıyla gerçekleşmektedir. (Çelik ve Semerci, 2002), okul idaresinin etkililiğinin, ortaya çıkabilecek sorunlara karşı doğru, etkili ve yerinde çözümler bulabilmek ile ilgili olduğunu ifade etmiştir. Güncel eğitsel gelişmeleri takip eden, teknolojiyle barışık, geniş görüşlülük ve değer sahibi idareciler okul başarısı üzerinde büyük rol oynamaktadır. Okulların gelişen ve değişen teknoloji doğrultusunda kendilerini güncelleyebilmesi, zamanın gerektirdiği şartlarda eğitim yapabilmesi, yenilikçi bir okul müdürü liderliğinde oluşacak bir durumdur. Zamana uygun teknolojinin, araç ve gerecin okullara uyarlanması, uygun yöntem, teknik ve stratejinin kullanılması, okul paydaşlarının mesleki gelişimlerini sağlayıcı fırsatların sunulması gerekir. Bu fırsatları değerlendiren öğretmen ve öğrencilerin okul başarısı üzerinde olumlu etki gösterecekleri düşünülmektedir.

### **2.2.1.9. Okul Kültürü**

Bir örgüt olarak okullar ortak hedefler, değerler ve varsayım kavramları kapsamında kültür oluşturmakta ve idari kadro, öğretmenler, öğrenciler bu kültürü devam ettirmektedirler. Öğrencilerin başarısının artmasını sağlarken insancıl kontrole dayalı okul kültürleri öğrencilerin sosyal ve duygusal yönlerden gelişimlerini sağlar (Şişman ve Uysal, 2012). Öğretmen ve öğrencilerin okullarına karşı olumlu yönde bağlılıklarını geliştirmelerini sağlayan okul kültürünün meydana gelmesinde okul liderinin rolünün önemli olduğu vurgulanmaktadır (Balyer, 2013).

### **2.2.1.10. Demokratik Eğitim Öğretim Ortamı**

Eğitim kurumlarında demokrasinin bir hayat biçimi olması; okul idaresiyle, öğretmen, öğrenci ve çevre arasındaki ilişkilerin demokratik tutum ve hareketler doğrultusunda işlemesiyle mümkündür. Bu hedefle topluma yarar sağlayıcı demokratik okullar oluşturmak gerekir (Şişman ve ark., 2010). Başta okul idarecisi ve öğretmenler olmak üzere okul toplumunun tüm azalarının birbirine saygı duyduğu, demokratik tutumlar sergilediği okullardaki öğrencilerinin başarı düzeylerinin yüksek olması beklenmektedir (Meyer, 2012).

### 2.2.1.11. Öğretimi Planlama - Strateji, Yöntem ve Teknikleri

Öğretimin planlanması, belirlenmiş olan amaçlara ulaşmak için etkinliklerin seçilmesi, uygulanması, uygulama sırasında gerekli araç ve gereçlerin belirlenmesi, uygulama sonunda da değerlendirmenin yapılması olarak ifade edilir. Etkili öğretimin gerçekleşmesi için öğretmenler, ders planlanması, ilgili ders malzeme ve materyallerinin hazırlanması, öğrenme ortamını düzenlenmesi, ders içi ve ders dışı etkinliklerin belirlenmesi, süre yönetimi gibi etmenleri dikkate almalıdır (MEB 2009). Nitelikli öğrenme-öğretme sürecinin oluşturulması bakımından planlama boyutunda öğretmenlerin hangi konuda hangi yöntem, teknik ve stratejiyi belirleyeceğini bilmesi gerekmektedir. (Uysal, 2010). Öğrenme-Öğretme süreci planlanırken öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin seçimi ve kullanımının öğrenci başarısını belirlemede çok önemli bir yere sahip olduğunu belirtmektedir. İyi bir öğretmenin içinde bulunduğu toplumu tanması, yaşadığı çevreyi bilmesi, değişime, gelişime, dönüşüme açık olması, teknolojik gelişmeleri takip etmesi, farklı kültürlerle duyarlı olması, toplumun isteklerini bilmesi gerekmektedir. (Süleymangil, 2013), iyi ve etkili öğretmen olmanın çok boyutlu, zor ve nitelik gerektiren bir görev olduğunu, bunu için de eğitimcilerin konu bilgilerini güncellemeleri, öğretim yöntemlerini takip etmeleri ve bunu sınıfa uygun hale getirmeleri gerektiğini belirtmektedir. Bu doğrultuda öğretmenlerin mesleki gelişimlerini ve motivasyonlarını yükseltici yeni yaklaşımlar, yöntem ve teknikler desteklenmelidir. Bunun en iyi yollarından biri de sınıf içi etkinlik oluşturma ve uygulama çalışmalarının artırılmasıdır. (Akyol, 2002) sınıf içi öğretim etkinliklerini geliştiren ve uygulayan öğretmenin öğrencinin gelişimini olumlu şekilde etkileyeceği, kendisinin meslektaşlarıyla kuracağı iletişim ve etkileşim sayesinde işbirliğini artırıcı bir etki olacağını belirtmiştir. Sınıfta bulunan öğrencilerin dikkatini çekebilecek farklı etkinlikler planlanması öğrenmeyi aktif hale getirici bir uygulama olarak öne çıkmaktadır. Sınıf dışında ise birtakım gezi, gözlem, araştırma gibi etkinlikler öğrenmenin devamlılığını ve kalıcılığını sağlar. Öğretmenin sınıf içerisindeki tüm aktivitelerde öğrencilerin katılımını sağlayıp sağlamaması da öğrenme-öğretme sürecinin başarısını etkilemektedir. Bu sebeple öğrencilerin aktif katılımının sağlandığı bir sınıf ortamında başarıya ulaşılmaması düşünülemez

Akademik başarı ve akademik başarıya yönelik beklentiler günümüzde insan hayatını direkt veya dolaylı olarak etkileyen en önemli unsurların başında gelmektedir. Özellikle eğitim sisteminde her geçen gün daha çok başarı temelli topluma doğru bir yönelimin olduğu görülmektedir (Aydın ve Bulgan, 2017).

Akademik başarı ilköğretimden yükseköğretime değin her öğretim basamağında öğrencilerin ve ebeveynlerin çok üzerinde durdukları bir konudur. Öğrencilerin yeteneklerini kullanmaları sağlayarak başarılı olabilmeleri için teşvik edilmelidir. Başarı gösteren kişilerin bu durumdan sevinç duyarak derslere olan alakaları yükselmektedir. Başarı gösteremeyen öğrenciler ise derslere olan alakalarını yitirerek daha başarısız duruma gelmektedir. Öğrencilerin akademik hedeflere yönlendirilmesi gerekmektedir. Akademik hedefleri olmayan öğrencilerin kendini gerçekleştirme güduları zayıftır ya da hiç yoktur (Yavuzer, 1993).

Akademik başarı, genellikle bilişsel beceri ve yeterli olma düzeyini ölçmeyi sağlayan ve ders içinde gösterilen performansın betimlenmesine dayanmaktadır. Bu performansın gerçek anlamda ölçülüp ölçülemediği ise yeterince farklı ve ayrıca üzerinde durulması gereken bir olgu olarak görülmelidir (Yapıcı, 2004). Derslerde, kendisinden beklenileni yerine getiren, ders notları oldukça yüksek olan, ders çalışma becerisi ile fark yaratan öğrenci akademik açıdan başarılıdır. Akademik başarısı yüksek olan öğrenci, bu durumundan dolayı sürekli ön planda tutulur. Akademik başarısı yüksek olan öğrenci kendisini önemli ve değerli hisseder ve sosyal kabullenme bakımından da avantajlı bir hale gelebilir. Bunun tersi olarak, akademik başarısı düşük olan öğrenci, kendini değersiz ve önemsiz hisseder. Sosyal bir birey olarak kabullenme zorlukları yaşayabilir (Yapıcı ve Yapıcı, 2005).

Akademik başarıyı etkileyen pek fazla etken mevcuttur. Bu etkenlerden en önemlilerinden birisi de sınav kaygısıdır. Öğrencilerin beklentileri, amaç ve hedefleri, ebeveyn ve öğretmenlerin beklentileri öğrenciler üzerinde baskıya sebep olabilir, bu durum da sınav kaygısına neden olan etkenler arasında yer alır. Öğrenciler bakımından oldukça önemli olan sınavlara hazırlanma safhasında ve aynı

zamanda sınav esnasında istenmeyen durumların meydana gelmesine sebep olabilmektedir (Aydın ve Bulgan, 2017).

### **2.2.2. Akademik Başarının Değerlendirilmesi**

Günümüzde kullanılan ölçme ve değerlendirme metodları araştırıldığında öğrenci başarısının değerlendirilmesinde genel olarak neticenin ya da ürünün ölçüldüğü ve öğrencinin başarısının grup içerisinde bulunduğu nokta olarak (norm dayanlı değerlendirme) ifade edildiği bir sistemin uygulandığı görülmektedir. Bu sistemde öğrencinin kendini tanıması ve ilerlemesi ile ilgili bilgi sahibi olmasını sağlayacak bilgi ve belgeler yer almamakta veya yetersiz kalmaktadır. “Akademik başarının belgesi olarak her dersten öğrencilere verilen notlar gösterilmektedir. Notlar çoğunlukla sınıfta yapılan yazılı sınav sonuçları ve öğreticinin kanaatine göre verilmektedir. Öğretmenin kanaati çoğunlukla öğretmenin öğrenci hakkındaki fikri, gözlemleri ve düşünceleriyle sınırlı kalmaktadır” (Özkan, 2004).

“Bireylerin ilerleyişi ile birlikte daima değişmekte olan ve öğrencilerde ilerlemesi istenilen kazanımlar çok boyutludur. Bu sebeple öğrenciler hakkında bilgi edinme yollarının, yapılan sınavlar dışında farklı değerlendirme araç ve yöntemleriyle farklılaştırılması, zenginleştirilmesi, öğrencilerin süre içerisindeki gelişimlerinin izlenmesi ve yönlendirilmesi gerekmektedir. Bu şekilde özellikle 1990 yılından günümüze öğrenci odaklı birçok farklı kaynaktan elde edilen bilgilere dayalı olarak yapılan değerlendirme anlayışı önemli hale gelmiş ve çeşitli değerlendirme yöntemleri (performans değerlendirme, portfolyo değerlendirme, vb.) ve araçları (rubrik, kontrol listeleri, tutum ölçekleri, puanlama yönergeleri, vb) kullanılmaya başlanmıştır” (Sönmez, 2006).

## **2.3. Kaynaştırma Eğitimi**

### **2.3.1. Dünyada Kaynaştırma Eğitimi**

Dünyada özel gereksinimli bireylerin eğitimde kaynaştırılmaları ile ilgili araştırmalar yaklaşık olarak 1960’lı yıllarda tüm çocuklara eşit eğitim imkânları sağlanması gerektiği görüşünden yola çıkılarak, özel gereksinimli bireylerin genel eğitim sınıflarına eğitim görmesiyle başlamıştır (Batu ve Kırcaali-İftar, 2006; Eripek,

2007). 1975'te Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) kabul gören "Tüm Engelli Çocukların Eğitimi Yasası" ile özel gereksinimli öğrencilerin uygun eğitsel hizmetlerden faydalanmaları sağlanarak, ilk kez ayırım yapmaksızın değerlendirme, bireyselleştirilmiş eğitim programlarının hazırlanması, minimum sınırlandırılmış eğitim ortamı, devlet okullarının programlarından ve hizmetlerinden faydalanma, karma eğitim ve yasal uygulama hakkı gibi önemli konular kabul edilmiştir. Bu yasa, 1990 yılında detaylandırılarak "Yetersizliği Olan Bireylerin Eğitimi Yasası (IDEA PL 101-476) adını almış ve yetersizliği olan tüm öğrencilerin ücretsiz eğitimden yararlanmaları sağlanmıştır (Sucuoğlu ve Kargın, 2008).

### **2.3.2. Türkiye'de Kaynaştırma Eğitimi**

Ülkemizde kaynaştırma kavramı yasal şekilde ilk defa 1983'te yürürlüğe giren 2916 sayılı Özel Eğitime Muhtaç Çocukların Kanunu'nda yer almıştır. 12.10.1983 tarihli ve 2916 sayılı Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanununun 4/d. Maddesindeki "Durumları ve niteliklerine uygun olan özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin, normal öğrencilerin eğitimleri için açılmış olan okul ve eğitim kurumlarında yaşlıları arasında eğitim alabilmeleri için gerekli önlemler alınır" ifadesiyle kaynaştırma uygulaması yasal olarak benimsenmiştir. Bu yasa ayrıca, özel gereksinimli öğrencilere ait ilk detaylı yasadır (Aral ve Gürsoy, 2007; Batu ve Kırcaali-İftar, 2006; Eripek, 2007; Koçer, 2005; Sucuoğlu ve Kargın, 2008). Kanuni olarak kanunda kaynaştırma kavramının yer alması, yetersizliği olan öğrencilerin genel eğitim sınıflarına yerleştirilmesinde önemli bir etki oluşturmasa da bu yöndeki ilerlemeleri hızlandırmıştır (Eripek, 2007). Bu yasada "durumları ve özellikleri uygun olan" açıklamasıyla kaynaştırmanın nasıl özelliklerdeki çocuklar için uygun olduğu ve bu çocuklara yönelik "alınabilecek önlemlerin" neler olacağı belli olmamakla birlikte, yasa, kaynaştırma eğitiminin yasalaşması bakımından önemli bir ilerlemedir. (Batu ve Kırcaali-İftar, 2006; Sucuoğlu ve Kargın, 2008). 1983 yılında çıkarılan 2916 sayılı yasaya dayanarak yayınlanan 3.12.1985 tarih ve 18953 sayılı Özel Eğitim Okulları Yönetmeliği'nin 70. maddesinde "Yatılı özel eğitim okullarına olmalarını gerektirmeyen özel eğitime ihtiyaç duyan öğrenciler için il içindeki farklı okullarda özel eğitim önlemleri alınır" hükmü yer almıştır. 71. madde de "resmi ve özel ilkokul, ortaokul, lise ve dengi okullarda özel eğitim sınıfı



açılmadığı vaziyetlerde özel gereksinimli çocukların normal sınıflara devam ettirilmesi ve yardımcı olarak da okul içerisinde açılacak olan destekleyici dersliklere gönderilmesi” hükmü eklenmiştir. Aynı bu maddeler de 2916 sayılı yasa gibi bazı belirsizlikler bulundursa da, kaynaştırmayla alakalı hükümlerin özel eğitim mevzuatının içerisinde yer alması ve özel gereksinimli öğrencilerin eğitimi bakımından büyük önem arz etmektedir. (Batu, 2000; Batu ve Kırcaali-İftar, 2006; Koçer, 2005). Engellilerle alakalı özel esaslarının düzenlenmesi 03.12.1996 tarihli 4216 sayılı Kanunun verdiği yetkiye dayanılarak Bakanlar Kurulu’na 30.05.1997 tarihli 573 sayılı Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile kararlaştırılmıştır (Koçer, 2005). Bu kararname, engelli bireylerin hepsine eğitim hakkı vererek, eğitimde fırsat eşitliğine sahip olmaları ve eğitime eşit katılımlarını sağlamıştır (Aral ve Gürsoy, 2007). Kararnamenin 12. maddesinde “Özel eğitim gerektiren öğrencilerin eğitimleri, hazırlanan bireysel eğitim planları (BEP) doğrultusunda yaşlıları ile birlikte her tür ve kademedeki okul ve kurumlarda uygun yöntem ve teknikler kullanılarak devam ettirilir” kararı yer almaktadır (23011 sayılı Resmi Gazete, 1997). Bu kararnameyle, özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırmaları ile ilgili ilk defa “bireysel eğitim planları” ve “özel eğitim desteği” gibi düzenlemelerden bahsedilmiş, bu düzenlemelerin kimler tarafından, nasıl uygulanacağı da belirtilmiştir (Batu ve Kırcaali-İftar, 2006; Sucuoğlu ve Kargın, 2008). Özel eğitim desteği ile alakalı aynı kararnamenin 14. maddesinde “Özel eğitim gerektiren öğrencilere, her tür ve kademedeki eğitim ortamlarında devam ettiği eğitim programlarının hedeflerini gerçekleştirmek için özel eğitim desteği verilir. Bu sebeple bireysel ve grupla eğitim olanağı sağlanır. Herhangi bir eğitim kurumuna devam edebilecek vaziyette olmayan zorunlu eğitim dönemindeki özel eğitim ihtiyacı duyan öğrencilere, yetersizlikten etkilenme seviyesine dikkat etmeksizin temel hayat becerilerini öğretme, iletme ve öğrenme gereksinimlerini karşılamaya yönelik eğitim programları uygulanır.” ifadesine yer verilmektedir (23011 sayılı Resmi Gazete, 1997). “Destek hizmet”, ilk defa mevzuata girmiş olsa da uygulamaya yönelik herhangi bir hizmet gerçekleştirilememiştir (Batu ve Kırcaali-İftar, 2006). 2000 yılında yürürlüğe giren Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nde özel gereksinimli öğrenciler için yapılacak özel eğitim hizmetlerinin tanımlama, yerleştirme, değerlendirme safhaları detaylı bir şekilde

açıklanmış ve kaynaştırma kavramı ilk kez ilkeleri ve ölçütleriyle ayrı bir başlık şeklinde ele alınarak tanımlanmıştır (Sucuoğlu ve Kargin, 2008). Bu yönetmeliğin 67. maddesinde kaynaştırma “Özel eğitim gerektiren öğrencilerin, yetersizliği olmayan yaşlılarıyla birlikte eğitim ve öğretimlerini resmi ve özel okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim ve yaygın eğitim kurumlarında sürdürmeleri temeline dayanan, destek eğitim hizmetlerinin sağlandığı özel eğitim uygulamalarıdır” şeklinde tanımlanmıştır. Yönetmeliğin 68. maddesinde kaynaştırmanın uygulama ilkelerine, 69. maddesinde ise uygulama ölçütlerine yer verilmiştir. 7 Temmuz 2005 tarih ve 25868 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 5378 sayılı Özürlüler Kanununda, özürllüğün önüne geçilmesi, özürllerin sağlık, eğitim, iyileştirme, istihdam, bakım ve sosyal güvenliğiyle alakalı sorunlarının çözümü ile her anlamda ilerlemeleri ve önlerindeki engelleri kaldırmayı sağlayacak önlemleri alarak topluma dâhil olmalarını sağlamak ve bu hizmetlerin koordinasyonu için olması gereken düzenlemeleri yapmak hedeflenmiştir. Kanunun 15. Maddesinde yer alan “Hiçbir sebeple özürllerin eğitim alması engellenemez. Özürllü çocuklara, gençlere ve yetişkinlere, özel durumları ve farklılıkları göz önüne alınarak, bütünleştirilmiş sınıflarda ve özürllü olmayan yaşlılarıyla eşit eğitim olanağı sağlanır” ifadesiyle özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda ve normal gelişim gösteren öğrencilerle birlikte eğitim görmeleri gerektiği önemle vurgulanmıştır (25868 sayılı Resmi Gazete, 2005). 2006 tarihinde yürürlüğe giren ve 31.05.2006 tarihinde 26184 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nde de kaynaştırma eğitimi ile ilgili uygulamada dikkat edilmesi gereken hususlara yer verilmiştir. Günümüzde Milli Eğitimdeki merkez örgütlerin çalışmaları, il ve ilçelerdeki Milli Eğitim Müdürlükleri bünyesindeki özel eğitim ile ilgili alanlar tarafından devam ettirilmektedir Başbakanlığa bağlı olarak çalışan Özürlüler İdaresi Başkanlığı da engellilere için çalışmalar yapmaktadır. Ayrıca üniversitelerin özel eğitim bölümlerinde bu konuyla ilgili bilimsel araştırmalar yapılmakta, öğretmen yetiştirilmekte ve kliniklerde engelli bireylere hem tıbbi hem de eğitsel yardımda bulunmaktadır (Aral ve Gürsoy, 2007).

31.05.2006’da yürürlüğe giren ve halen uygulanmakta bulunan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nde kaynaştırma eğitimi; “Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin eğitimlerini, destek eğitim hizmetleri de dâhil edilerek yetersizliği

olmayan yaşlıları ile birlikte resmî ve özel; okul öncesi, ilköğretim, orta öğretim ve yaygın eğitim kurumlarında devam ettirmeleri esasına dayanan özel eğitim uygulamalarıdır.” şeklinde belirtilmiştir.

Kaynaştırma eğitimi, çocukların ve gençlerin farklılıkları ne olursa olsun kaliteli eğitim görme hakkına sahip olmasını sağlayan, eğitimde eşitlik, çeşitlilik ve sosyal adalet gibi kaideleri ifade eder (Moran, 2007). Özel gereksinimli olan ve olmayan tüm bireylere akademik ve sosyal başarılar kazanarak, toplumun bir bireyi olma olanağı sağlayan bütüncül bir eğitim anlayışı (Sucuoğlu, 2006) olan kaynaştırma eğitiminin hedefi, özel gereksinimli bireyi normal hale getirmek değil, onu ilgi ve yeteneklerini en doğru şekilde kullanarak toplum içinde yaşayabilir duruma getirmektir (MEB Özel Eğitim ve Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Müdürlüğü, 2010).

Özel gereksinimli öğrenciler; bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal özellikleri yönünden yaşlılarından farklı ihtiyaçları olan bireyler (Kargın, 2004) bedensel, zihinsel, ruhsal, duygusal, sosyal ve sağlıksal özellikleri ve durumlarındaki olağan dışı farklılıkları sebebiyle normal eğitim hizmetlerinden faydalanamayan ve 4-18 yaş grubundaki çocuklar (Özsoy ve ark., 2002) çeşitli nedenlerle bireysel özellikleri ve eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından beklenen seviyede anlamlı değişiklik gösteren kişiler özel gereksinimli, özel eğitim gerektiren bireyler (MEB, 2014) olarak farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Özel gereksinimli kişilerin de akranları gibi öğrenmede sınırlılıkları yoktur ve eşit eğitim hakkına sahiptirler (Bruffy, 2012; Cole ve McLeskey, 1997; Gallagher, 2001; Hallahan ve Kauffman, 2003; Salend, 2008). Milli Eğitim Bakanlığı (MEB 2014) Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'ne göre; özel gereksinimli çocuklar, işitme engeli olan çocuklar, görme engeli olan çocuklar, bedensel engeli olan çocuklar, dil ve konuşma yetersizliği olan çocuklar, özel öğrenme yetersizliği olan çocuklar, otizmlili çocuklar ve dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan çocuklar şeklinde sınıflandırılmaktadır. Özel gereksinimli bireyler içinde özel öğrenme yetersizliği olan öğrencilerin sayısı %3'tür (Melekoğlu, 2017). Özel gereksinimli çocukların yetersizlik çeşitlerine ve derecelerine göre farklı eğitim ortamları bulunmaktadır. Bu ortamlar, yaşlılarıyla birlikte eğitim aldıkları en az kısıtlayıcı

ortamlardan başlayarak yatılı ayrı özel eğitim kurumlarına kadar gitmektedir (Eripek, 2007; Ataman, 2011).

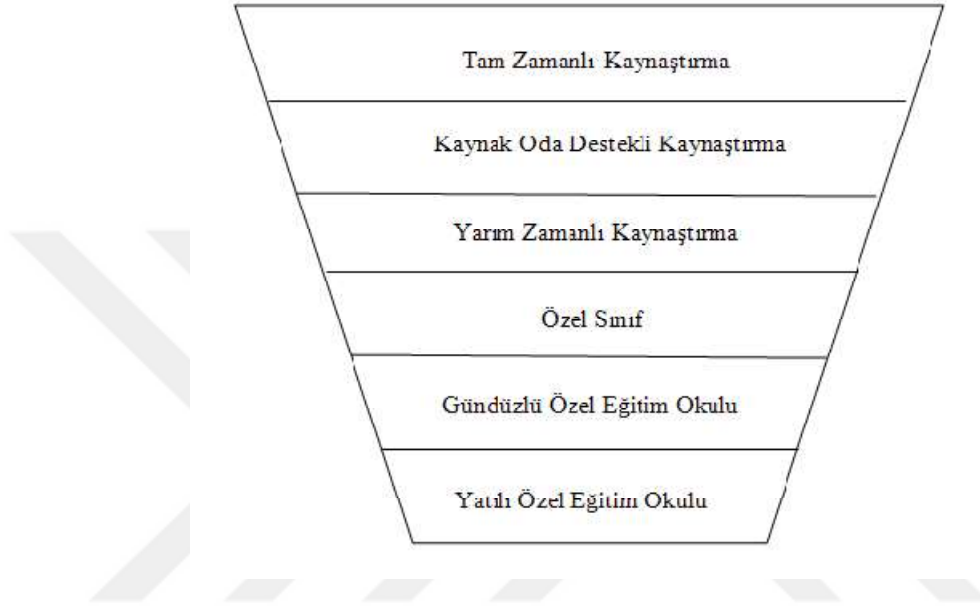
Öğrencilerin uygun eğitim ortamına yerleştirilmesinde, en az sınırlayıcı eğitim ortamından en çok sınırlayıcı olana doğru öncelikle yetersizliği olmayan yaşlılarının devam ettiği sınıfta olmak üzere, kaynak oda, özel eğitim sınıfı, ayrı okul, yatılı okul ve evde eğitim veya hastanede eğitim hizmetleridir (MEB 2014). (Salend, 2008; Sığırtmaç ve Gül, 2008). Bu uygulamalar içerisinde ülkemizde ve dünyada en çok kabul gören ve geliştirilmeye çalışılan model, özel gereksinimli öğrenciyi yaşlılarından ve çevresinden en az sınırlandıran, özel gereksinimli bireylerin normal sınıfta eğitim görmesi temeline dayanan, son yıllarda en çok kabul gören ve yaygın bir eğitim politikası olarak kullanılan, kaynaştırma eğitimi uygulamalarıdır (Armstrong, 2008; Batu ve Kırcaali-İftar, 2011; Kargın, 2004; Kırcaali-İftar, 1992; Melekoğlu ve ark., 2009; Sığırtmaç ve Gül, 2008; Sucuoğlu ve Kargın, 2014).

Günümüzde özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin eğitimlerinde uzmanlık ve özel planlamanın önemli olduğu düşüncesi devam etse de onların normal öğrencilerden tamamen ayrıştırılması yerine yaşlılarıyla beraber düzenli bir eğitim ortamında eğitim alıyor olmaları daha çok kabul görmeye başlamıştır (Aral, 2011; Pijl ve ark., 1997).

#### **2.4. Kaynaştırma Eğitiminin Türleri**

Kaynaştırma, özel eğitime gereksinim duyan öğrencilerin yaşlıları ile aynı ortamda gerekli destek hizmetleri oluşturularak, tam ya da yarı zamanlı olarak kendisi için en az kısıtlayıcı eğitim ortamı olan normal eğitim sınıflarında eğitim görmesi olarak tanımlanmaktadır. Kaynaştırma öğrenimi; “her okulun engel durumu gözetmeksizin her bireyin akranları ile aynı eğitim ortamında öğrenim görmesinin ve bütün öğrencilerin bir topluluğa ait olmasının karşılanması” anlamına gelmektedir (Avramidis ve Norwich, 2002). Sosyal bakımdan yeterli olmayan öğrencilere kaynaştırma sınıfındaki arkadaşlarının doğru rol model olduğu ve bu şekilde öğrencilerin uyum konusunda sosyal hareketleri kazandıkları ve bunun da öğrenciler tarafından kabul edilme ihtimallerini yükselttiği (Merrel ve Gimpel, 1998), sosyal

kazanımlarıyla birlikte başka alanlarda da birden çok beceri kazanımına yardımcı olacağı (Balaban ve ark., 2009). Öğrenciler birbirlerini değişik şekilde etkileyerek, akademik ve sosyal durumlarda ilerleme fırsatı bulabildikleri, aynı zamanda yaşamı boyunca toplumsal hayata uyumu kolaylaştırıcı ve hızlandırıcı olumlu davranışlar edindikleri eğitim olarak (Aral, 2005) ifade edilir.



Şekil 2.1’de özel gereksinimli öğrencilerin eğitim alabilecekleri alanlar, en az kısıtlandırılmış alandan en fazla kısıtlandırılmış alana doğru sıralanmıştır (Batu ve Kırcaali-İftar, 2006).

#### **2.4.1. Tam Zamanlı Kaynaştırma**

Özel gereksinimli öğrencinin kaydının genel öğretim sınıfında bulunduğu, öğrencinin günün büyük kısmında genel öğretim sınıfında, sınıf öğretmeninden eğitim aldığı tam zamanlı kaynaştırma uygulamaları günümüzde özel ihtiyaç duyan öğrencilerin aileleri ve özel gereksinimli öğrencilerin eğitimini destekleyenler tarafından özellikle tercih edilen bir uygulamadır. Genel eğitim sınıfları, özel gereksinimli bireylerin eğitim gereksinimlerinin, normal gelişim gösteren akranlarının eğitim gördüğü sınıflarda tamamlandığı en az kısıtlandırılmış eğitim ortamlarıdır. Öğitmen de kendisinin ve özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencisinin ihtiyaç duyduğu konularda destek veya ek hizmetlerden yararlanarak, öğrencinin

sınıf içindeki tüm gereksinimlerini karşılamakla yükümlüdür. (Batu ve Kırcaali-İftar, 2006; Meyen ve Bui, 2007).

#### **2.4.2. Kaynak Oda Destekli Kaynaştırma Eğitimi**

Özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencinin kaydının genel eğitim sınıfında olduğu, öğrencinin desteğe ihtiyaç duyduğunda kaynak odada özel eğitmeninden destek aldığı durumdur. Genellikle, özel gereksinimli öğrenci her gün 1-2 saat, kaynak odada, özel eğitim öğretmeninden kişisel olarak veya ufak gruplarla kişiselleştirilmiş eğitim alır. Özel eğitim öğretmeni sınıf öğretmeniyle birlikte çalışarak, özel gereksinimli öğrencinin genel eğitim sınıfındaki akademik başarısının artırılması ve öğrencinin sınıfta daha aktif şekilde olmasını amaçlamaktadır. (Batu ve Kırcaali-İftar, 2006; Meyen ve Bui, 2007).

Kaynak oda uygulamasının etkili olabilmesi için sınıf öğretmeni ve kaynak odada destek eğitimi verecek eğitmenin çocuğu çok analiz etmeleri, işbirliği yaparak özel gereksinimli öğrenciye uygun yöntemleri geliştirerek destek vermeleri, normal sınıfta uygulanan eğitimle, kaynak odada verilen destek eğitiminin benzerlik göstermesi açısından önemli bir durumdur. (Batu ve Kırcaali-İftar, 2006).

#### **2.4.3. Yarım Zamanlı Kaynaştırma Eğitimi**

Özel gereksinimli öğrencinin kaydının özel sınıfta olduğu; çocuğun başarılı olabileceği derslerde kaynaştırma sınıfından eğitim aldığı bu uygulamada çocuğun akademik fayda sağlamanın yanında sosyalliklerinin gelişmesi ve yeni sosyal beceriler kazanması amaçlanmaktadır (Batu ve Kırcaali-İftar, 2006).

#### **2.4.4. Tam Zamanlı Kaynaştırma Eğitimi**

Yarım zamanlı kaynaştırma uygulaması Türkiye’de az sayıdaki okulda uygulanmaktadır. (Türkoğlu, 2007).

#### **2.4.5. Özel Eğitim Sınıfı**

Özel eğitim sınıfı, özel gereksinimli öğrencinin kaydının özel eğitim sınıfında olduğu, özel eğitim öğretmeni, özel gereçlerle donatılmış ve özel programın uygulandığı, çocuğun tüm gereksinimlerinin bu özel sınıfta karşılandığı ortamdır. Özel sınıflara yerleştirilmiş öğrenciler, özel gereksinimi genel eğitim sınıflarında karşılanmayan ve benzer öğrenme ve davranışsal gereksinimleri olan öğrencilerdir. Bu öğrenciler, kaynaştırma öğrenimine tabi tutulsalar da, günlerinin %60'ını özel eğitim desteği ve ilgili hizmetlerden faydalanarak geçirirler. Özel eğitim sınıfı uygulamasında ihtiyaç duyulduğunda öğrencinin öğrenim saatleri dışında destek veya ek hizmetlerden yararlanabilmesi sağlanır. Özel gereksinimli öğrenci, normal gelişim gösteren yaşlarıyla sadece özel eğitim sınıfının içinde bulunduğu okul binasında ve bahçesinde ders saatleri dışında birlikte zaman geçirebilir. Ancak, özel sınıf uygulamalarına tabi olan bazı özel gereksinimli öğrenciler, birtakım dersleri yaşlarıyla birlikte normal sınıflarda alma olanağı da bulurlar (Batu ve Kırcaali-İftar, 2006; Meyen ve Bui, 2007; Özyürek, 2009).

#### **2.4.6. Gündüzlü Özel Eğitim Okulu**

Özel gereksinimli öğrencinin kaydının özel eğitim okulunda bulunduğu, öğrencinin ayrı özür grubundan öğrencilerle birlikte eğitim aldığı uygulamadır. Öğrencinin bütün ihtiyaçları bu okulda karşılanmakta, ihtiyaç halinde destek ya da ek hizmetler alınabilmektedir. (Batu, S., ve Kırcaali-İftar, G. (2006).

#### **2.4.7. Yatılı Özel Eğitim Okulu**

Özel gereksinimli öğrencinin kaydının özel eğitim okulunda bulunduğu, aynı özür grubunda öğrencilerle birlikte eğitim aldığı ve geceleri okulun yatahanesinde kaldıkları uygulamadır (Batu ve Kırcaali-İftar, 2006). Yatılı özel eğitim kurumları, yetersizliği olan öğrenci için mimari düzenlemelerin, uygun araç ve gereçlerin, özel eğitim düzenlemelerinin olduğu ve diğer hizmetlerle birlikte öğrencilerin bakımları için de gerekli önlemlerin alındığı eğitim kurumlarıdır (Özyürek, 2009).

## **2.5. Kaynaştırma Eğitiminde Tespit, Teşhis, Yerleştirme ve İzleme**

Kaynaştırma Eğitimi Rehberlik ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü'nün verdiği kararlar başlar (Batu, 2000). Okul Müdürleri ve öğretmenler öğretim yılının başlamasıyla sınıflarında öğrenme güçlüğü çeken, yaşitlarına göre dikkat ve algılama zayıflığı olan, fiziksel ve sosyal bakımdan yetersiz öğrencileri belirler. Belirlenen bu öğrenciler liste şeklinde Rehberlik ve Araştırma Merkezi'ne iletilir ve bu öğrencilerin incelenmesi sağlanır (Şahin, 2010). Bu öğrenciler, Rehberlik ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü tarafından incelendikten sonra, özel eğitime veya kaynaştırma eğitimine dâhil edilecek öğrenciler olarak sınıflandırılır ve bu sınıflandırma çerçevesinde kendileri için uygun sınıflara yerleştirilirler. Kaynaştırma eğitimine başlayan her öğrenci için Rehberlik ve Araştırma Merkezi bir rapor oluşturur. Hazırlanan bu rapor B.E.P. planı yapmak amacıyla kurumdan alınır ve öğrencinin dosyasında saklanır (Şahin, 2010).

## **2.6. Kaynaştırma Eğitiminin Amacı**

Günümüzde özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların eğitimlerinde normal çocuklardan tamamen ayrıştırılmasından ziyade yaşitlarıyla beraber düzenli bir eğitim ortamında eğitim aldıkları kaynaştırma eğitimi uygulamaları daha fazla uygulanmaya başlamıştır (Aral, 2011; Pijl ve ark., 1997). Kaynaştırma eğitiminin özelliği, özel gereksinimli öğrencilerin yaşitları arasında eğitim alma haklarını koruyarak, onları özellikleri doğrultusunda eğitime, bağımsız hareket edebilen sorumluluk sahibi bireyler olarak sosyalleşebilmelerini ve hayata karşı hazırlanmalarını edindirmektir (Batu ve Kırcaali-İftar, 2011; Gürgür, 2008; Özdemir, 2010; Sucuoğlu ve Özokçu, 2005).

Kaynaştırma eğitiminin amaçları;

- a) Özel gereksinimli şahısların kendi gerçekliğini fark etmesini ve tanınmasını sağlamak,
- b) Özel gereksinimli şahısların ilgi ve yeteneklerini en etkili şekilde kullanmalarını ve toplum içinde kolay yaşayabilmelerini sağlamak,



c) Okul düzenine uyum sağlanması ve okuldaki uygun davranış biçimlerini öğrenmelerini sağlamak,

d) Özel gereksinimli olmayan yaşlılarıyla iletişim kurabilmelerini ve yaşlılarına uyum sağlayabilmelerini gerçekleştirmek,

e) Özel gereksinimli olmayan şahısların özel gereksinimli akranlarına karşı daha olumlu tutumlar geliştirmelerine yardımcı olabilmektir (MEB, 2015).

Özel gereksinimli şahıslar toplum içinde birlikte yaşadığımız kişilerdir. Kaynaştırma eğitiminde amaç özel gereksinimli bireylere verilen eğitim hizmetleriyle kendilerini tanımalarını, yaşlılarıyla iletişim ve etkileşim içinde bulunmalarını, özellikleri doğrultusunda hayat becerilerini kazanmaları yoluyla hayata hazırlanmalarını ve toplumda özel gereksinimli bireylere yönelik sosyal kabulün ve pozitif tutumların geliştirilmesidir.

## **2.7. Kaynaştırma Eğitiminin Unsurları**

Kaynaştırma eğitimi bir ekip işidir ve bu ekibin birbirleriyle bağlantılı olarak çalışması, kaynaştırmada başarıyı getirecektir. Kaynaştırma uygulamalarının etkili olabilmesi için yasal düzenlemelerle beraber pek çok durumun bir araya gelerek, özel gereksinimli öğrenciye sunulacak en iyi ve etkili eğitim hizmetinin sunulması ve genel ilkelerin yerine getirilmesi sağlanmaktadır (Batu ve Kırcaali-İftar, 2011; Sucuoğlu ve Kargın, 2014). Kaynaştırmanın unsurları öğretmenler, ebeveynler, kaynaştırma öğrencileri, normal gelişim gösteren öğrenciler, idareciler, fiziksel ortam ve bireyselleştirilmiş eğitim programları olarak söylenebilir (Batu, 2000; Yıkılmış ve Sazak Pınar, 2005). Bu faktörlerin kaynaştırmaya karşı pozitif tutuma ve uygulamada eşgüdümüne sahip olması programın başarısı açısından önemlidir (Batu ve Uysal, 2010). Kaynaştırma eğitiminin unsurları aşağıdaki alt başlıklarda ifade edilmiştir;

### **2.7.1. Öğretmen**

Öğrencinin eğitim ve öğrenim hayatında öğretmen - öğrenci ilişkisi ve bunun niteliği, öğrencilerin duygusal, sosyal ve akademik gelişmesinde önemli bir etkidir (Knoell ve Crow, 2013; McGrath ve Bergen, 2015; Rudasill ve ark., 2013; Yener,

2011). Kaynaştırma eğitiminin uygulamasında, eğitim ve öğretimin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesinde öğrencinin eğitiminde sorumluluk sahibi olan öğretmenin önemli bir rolü vardır (Allen ve Cowdery, 2015; Batu ve Kırcaali-İftar, 2011; Forlin ve ark., 2009; McLeskey ve ark., 2014). Eğitim kurumlarında öğretmenler, öğrencilerin gelişimleri için iyi birer rol modeldirler (Demirbaş ve Yağbasan, 2005). Öğretmenlerin özel gereksinimli bireylere karşı olan tutumu, onlara karşı olumlu bakış açısı ve davranışları, sınıftaki diğer öğrencilerin öğretmenlerini rol model olarak sınıflarında bulunan özel gereksinimli öğrencilere karşı davranış, tutum ve görüşlerini pozitif yönde etkileyecek, özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırma sınıfında sosyal olarak kabul görmesini sağlayacaktır.

### **2.7.2. Normal Gelişim Gösteren Öğrenciler**

Özel eğitim ihtiyacı olan öğrenci için en iyi desteği, en kolay şekilde sınıftaki diğer öğrenciler sağlayabilir. Yaşıtlar özel gereksinimli öğrencilerle birlikte çalışabilir, ödevlerini yapabilir, sınıf içi faaliyetlerde onlara model olabilirler. Normal gelişim gösteren öğrencilerin özel gereksinimli öğrencilerle olan iletişim ve etkileşimlerinin kalitesi öğrencinin sınıfta sosyal kabulünü kolaylaştırmaktadır (Sarı, 2002; Sucuoğlu, 2006). Normal gelişim gösteren öğrenciler, özel gereksinimli öğrencilere sağlayacakları desteğin, bireysel farklılıkları saygı göstermeye ve onlarla birlikte yaşamayı öğrenme; özel gereksinimli bireylere karşı sosyal kabul, empati yapmayı öğrenme, hoşgörü ve yardımlaşmayı geliştirme; kendilerinin güçlü ve zayıf yönleriyle tanıyıp öğrenme ve kabul etme; liderlik, rol modellik vasıflarının gelişmesi konularında kendilerinin de akademik ve sosyal gelişim özelliklerine katkı sağlayacağını bilmelidirler (Gürkan, 2011; Kırcaali-İftar, 1998).

### **2.7.3. Özel Gereksinimli Öğrenci**

Özel gereksinimli öğrenci içinde bulunduğu kaynaştırma eğitiminin öznesi konumundadırlar (Batu ve Kırcaali-İftar, 2011). Bu bakımdan özel gereksinimli öğrencinin hazırlayıcı faaliyetlerle kaynaştırma eğitimine hazırlanması gerekir. Özel gereksinimli bireylere okul ve sınıf kurallarının öğretilmesi, derslere devam ve ders yükümlülüklerinin yerine getirilmesi gibi konularda okul ve aile işbirliği ekseninde akademik ve davranışsal olarak hazırlanması kaynaştırma eğitiminde istenen

başarının sağlanması noktasında değerlidir (Gürgür, 2015). Özel gereksinimli çocukların normal gelişim gösteren yaşlıları ile aynı eğitim ortamlarında kaliteli ve uzun süren etkileşimler sonucu sosyal yaşama dönük özellikleri kazandıkları ve kurdukları etkileşim yoluyla sosyal, duygusal ve akademik alanlarda ilerleme kaydettikleri ve bağımsız olarak yaşama dönük birçok bilgi ve beceriyi kazandıkları araştırmalarla ortaya konulmuştur (DiGennaroReed ve ark., 2011; Friend ve Bursuck, 2014; Fuchs ve ark., 1999; Gumpel ve Frank, 1999; Sazak-Pınar ve Çiftçi-Tekinarslan, 2003; Solish ve ark., 2010; Tekin-İftar, 2003).

#### **2.7.4. Okul Yönetimi**

Kaynaştırma eğitiminin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için en önemli unsurlardan biri de okul yönetimidir. Okulunda kaynaştırma eğitimi yapılan okul müdürünün en önemli görevi; kaynaştırma eğitimi uygulamalarının okulda etkin bir şekilde planlanması ve başarılı bir şekilde uygulanması için gerekli tedbirlerin alınmasıdır (Cavkaytar ve Diken, 2005). Okul yönetimi özel gereksinimli öğrencisi olsun olmasın okulundaki öğretmenlere özel eğitimle ilgili yasa ve yönetmelikleri duyurmak, yeni düzenlemeleri haberdar etmekle yükümlüdür. Ayrıca özel gereksinimli öğrencilere verilen hizmetin niteliğini denetleme ve öğretmen aile işbirliğini kurmada köprü görevi yapmalıdır (Kaya, 2013).

#### **2.7.5. Ebeveynler**

Okulun eğitim-öğretimle ilgili yasal sorumluluklarını etkin bir şekilde gerçekleştirmesi ve hedeflerine erişmesi için, okul dışındaki sosyal çevreyle ve toplumun diğer bölümleriyle iç içe olduğunun farkında olup, bu çevreyle olan ilişkilerini geliştirmesi gerekmektedir. Okul dışındaki çevrelerden birisi de öğrenci aileleridir (Aslanargun, 2007; Keçeli Kaysılı, 2008). Ailelerin kaynaştırma uygulamalarında ailelerin bilgi düzeyleri ve istekli olup olmama durumları uygulamanın seyrini tamamen değiştirebilmektedir (İlk, 2014).

#### **2.7.6. Fiziksel Ortam**

Öğrencilere kaliteli öğrenme ortamlarının hazırlanması ve en verimli fiziksel öğrenme ortamını sağlamak için, sınıf içi ortamda bazı fiziksel düzenlemelere ihtiyaç

duyulmaktadır. Sınıf ortamında yapılabilecek tasarımlar, verilen eğitimin verimliliği ve niteliği üzerinde önemli rol oynadığı kadar engelleyici de olabilmektedir. Öğrenme ortamlarında öğrenme amaçlarına göre düzenlemeler ve öğretmenler tarafından özel tasarımlar yapılması son derece önemlidir. Öğrenme amaçlarına uygun iyi tasarlanmış eğitim ortamları öğretmen ve çocuk arasındaki ilişkiyi etkileyerek, yaşanılır olumlu bir öğrenme atmosferi oluşturmaktadır (Akbaba ve Turhan, 2016; Al Şensoy ve Sağsöz, 2015; Bucholz ve Sheffler, 2009; Cohen ve ark., 2010).

## **2.8. Fonksiyonel Hareket Analizi (FMS)**

Fonksiyonel hareket analizi (FMS) insan hareketlerine temel oluşturan yedi hareketin belirli kriterlere göre puanlanmasını esas alan bir sistemdir.

Değerlendirme sistemi içerisindeki testler ile fonksiyonel hareket paternleri, mobilite ve stabilitenin puanlanması amaçlanır. Bu üç ana ayağın değerlendirmesi motor kontrolün karmaşık yapısı hakkında bilgi verir. Sistem içerisindeki üç test fonksiyonel hareketi, iki test esnekliği ve iki test stabilizeyi değerlendirmek için kullanılır. Her bir hareket paterni 0 ile 3 arasında puanlanır ve yedi hareket paterninin puanı toplanarak toplam bir puan elde edilir. Ayrıca her bir alt birimin puanı kendi içerisinde toplanarak da değerlendirilebilir. Yüksek puan hareketin iyi olduğunu gösterir (Cook ve ark., 2006) Bu sistem yaralanma riski taşıyan sporcuların tanımlanmasında yardımcı olabileceği gibi performans gelişimine katkı sağlamak için de kullanılabilir (Kraus ve ark., 2014).

Fiziksel aktivite kapsamında değerlendirilmesi gereken Fonksiyonel Hareket Analizi (FMS) ise temel fonksiyonel hareket kalıplarında mevcut olan asimetri ve zayıf bağlantıların tanımlanması dolayısıyla olası yaralanmaların önceden tahmin edilebilmesi için kullanılan bir test bataryasıdır. Bu testi oluşturulan yedi farklı fonksiyonel hareket söz konusudur. Testin değerlendirmesinde; eklem hareket açıklığı, hareket asimetrisi, gövde gücü ve stabilizasyonu, denge, nöromusküler koordinasyon, esneklik ve dinamik esneklik özelliklerinin girişimsel olmayan, kolay ve ekonomik şekilde tespitleri sağlanmaktadır (Cook, 2003). Fonksiyonel hareket analizi maliyeti düşük, girişimsel olmayan, temel fiziksel hareketlerin seri halinde

uygulanmasına olanak tanıyan bir yöntem olması açısından kolayca uygulanabilmektedir (Perry ve Koehle, 2012). Fonksiyonel hareket analizi, simetrik hareket uygulamalarını hareketin doğru ve etkili olarak uygulanma derecesini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla hareketler sırasında uygulanabilecek en yüksek kuvvet doğru bir şekilde uygulanabilmektedir. Yapılan antrenmanlarda vücudun sağ ve sol tarafının birlikte kullanılması ve bu sayede postür duruşunun sağlıklı gelişimi söz konusudur. Vücudun sağ ve sol tarafının dengeli olmadan yaptığı hareketler ise vücudun simetrisini bozar ve uzun vadede omurga üzerinde rahatsızlıklara sebep olabilmektedir (Boyas ve Guevel, 2011). Sporculara uygulanan bu test, sporcuların kısıtlılıklarını ortaya koyarak düzeltici egzersiz programları vasıtasıyla ortadan kaldırmak amacıyla uygulanmaktadır. Bilindiği gibi sporcuların, kas ve iskelet sistemindeki mevcut sıkıntuların giderilmesi, sporcuların daha az sakatlanmalarına ve bununla birlikte performanslarının artışına sebep olmaktadır. Buna göre, FMS yönteminin diğer bir amacı, sporcuların asimetric yapılarının belirlenmesi, temel hareket kalıplarının kalitesinin değerlendirilmesi ve hareketi oluşturan yapıların stabilizasyon ve mobilizasyon durumlarının ortaya çıkarılmasıdır (Cook ve ark., 2006). Fonksiyonel hareket kavramı mümkün olduğunca çok eklem hareketine katılması prensibine odaklanmıştır. Çoklu eklem hareketleri içerisinde bütünleşen kas grupları hareket kalıplarını çok fonksiyonlu hale getirir. Uzmanlar, ayakların yere temas ettiği pozisyonda, makine yardımı olmadan yapılan hareketlerin karakteristik fonksiyonel hareketler olduğunu bildirmişlerdir. Ayrıca bu yöntem bireyin sakatlıklardan korunmasına, güç, kuvvet, denge özelliklerini geliştirmeye yardımcı olmaktadır. Fonksiyonel hareket eğitimi bireylerin denge ve propriosepsiyon (vücut farkındalığı) yetilerini geliştirerek kendi vücut ağırlıklarını kullanmayı öğretmektedir. Sporcudaki fonksiyonel eksiklikler ışığında hazırlanan fonksiyonel antrenman ile kişi spor branşının gerekliliğine göre fonksiyonel yeterliliğe ulaşabilmektedir. Branşın gerektirdiği fonksiyonel yeterlilik kişinin performansını olumlu yönde etkilemektedir (Cowen, 2010).

### **3. YÖNTEM VE GEREÇ**

#### **3.1. Araştırma Türü**

Araştırma akademik başarısı yüksek ve kaynaştırma öğrencileri olmak üzere iki grubun bazı fiziksel özellikleri ile fonksiyonel hareket analiz skorlarının karşılaştırılması yöntemi ile yapılmıştır.

#### **3.2. Araştırma Grubu**

Bu araştırmaya 2018-2019 Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı Cevatpaşa Ortaokulu, Çanakkale Merkez İmam Hatip Ortaokulu, Şemsettin Fatma Çamoğlu Ortaokulu, Mehmet Akif Ersoy Ortaokulunda eğitim gören 11-14 yaş aralığında akademik başarısı yüksek ve hafif derece zihinsel yetersizliğe sahip kaynaştırma öğrencileri olmak üzere toplam 60 gönüllü çalışmaya dâhil edilmiştir. Çalışma öncesinde öğrenciler ile toplantı yapılarak aynı zamanda kaynaştırma öğrencilerinin ailelerine araştırmaya yönelik gerekli bilgilendirme yapılmıştır. Testlerin uygulanmasında fiziksel olarak engel teşkil eden öğrenciler çalışmaya dâhil edilmemiştir.

#### **3.3. Veri Toplama**

Araştırma kapsamında katılımcıların demografik bilgilerini elde etmek için bilgi formu kullanıldı. Yaşlarının belirlenmesinde kimlik bilgisi esas alındı. Çalışmada veri toplama aracı olarak fiziksel özellikler ve FMS kiti kullanıldı.

#### **3.4. Veri Toplama Araçları**

##### **3.4.1. Boy Uzunluğu Ölçümü**

Boy uzunluğu ölçümü; ölçümler çıplak ayakla, baş dik pozisyonda, baş frankfort düzleminde, ölçüm tablası başın verteksine gelecek şekilde, derin bir inspirasyonu takiben başın verteksi ile ayak tabanı arasındaki mesafe Rodi Super Quality marka metre ile 1 mm hassasiyetle ölçülerek cm cinsinden kaydedildi.

##### **3.4.2. Vücut Ağırlığı**

Gönüllülerin vücut ağırlığı ölçümü; standart spor kıyafetleri ile (tişört ve şortlu) 100 gr hata payı ile Premier marka elektronik baskül ile ölçülerek kg cinsinden kaydedildi.

### **3.4.3. Vücut Kütle İndeksi**

Vücut kitle indeksi (BKİ); çalışmaya katılan deneklerden alınan vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ölçümleri,  $BKİ = \text{Vücut ağırlığı (kg)} / \text{Boyun uzunluğu (m}^2\text{)}$  formülü ile hesaplandı.

### **3.4.4. Fonksiyonel Hareket Analizi**

Fonksiyonel hareket taraması testi protokolüne bağlı kalınarak, Derin Çömelme, Yüksek Adımlama, Tek Çizgide Lunge, Omuz Mobilitesi, Aktif Düz Bacak Kaldırma, Gövde Stabilitesi ve Rotasyon Stabilitesi olarak toplam yedi ölçüm parametresi kullanılarak yapıldı. Her bir hareket 0-3 puan arasında puanlandırılır. Dolayısıyla değerlendirmeye katılan kişi 0-21 arasında bir puan alabilir. Her bir hareketten elde edilen puanlar toplanarak kişinin toplam FMS puanı hesaplanır (Cook ve ark., 2006). Yapılan hareketler sırasıyla; tam skuat, engel geçişi, doğrusal öne hamle adımı (lunge), omuz hareketliliği, aktif düz bacak kaldırma, gövde stabilizasyonu ve dönüş stabilitesi olarak gerçekleştirilir. Her hareket için norm tablosundan kriterlere göre puanlama yapılır. (Okada ve ark., 2011)

## **3.5. FMS İle Yapılan Hareketlerin Açıklaması**

### **3.5.1. Derin Çömelme**

Derin çömelme paterni fonksiyonel hareketlerden birçoğunun parçasıdır. Kalça ve omuzların simetrik pozisyonlarda fonksiyon göstermesiyle, tam koordineli ekstremiteler mobilitesi ve core stabilitesini gösterir. Tam derin çömelme modern günlük hayatta çok fazla gerekmede de, genel egzersiz ve spor hareketlerinde, aktif kişiler derin çömelmenin temel bileşenlerine ihtiyaç duyarlar. Derin çömelme: kalça, diz ve ayak bileği bilateral, simetrik, fonksiyonel mobilite ve stabilitesini ölçmek amacıyla kullanılır.

Uygulamada öğrenci başlangıç pozisyonunda ayaklarının üst kısmını omuzları ile vertical dizilime gelecek şekilde yerleştirmelidir. Ayak sagittal planda olup, ayak parmakları dışarıya dönmüş olmamalıdır. Kişi sopayı başının üzerine değdirerek el pozisyonunu ayarlar, bu pozisyonda dirsekler 90 derece açıdadır. Sonra, öğrenci omuz fleksiyonu, abduksiyonu ve dirsek ekstansiyonuyla birlikte sopayı başının üzerinde kaldırır. Bu sırada öğrenci komut ile topukları yerden

kesilmeyecek şekilde en alçak çömelme pozisyonuna gelir, baş ve göğüs karşıya bakar ve sopa yukarıda tutulur. Dizler ayaklar üzerinde aynı hatta dizilim göstermeli ve valgus hareketi olmamalıdır (Cook ve ark., 2006).

### **3.5.2. Yüksek Adımlama**

Yüksek adımlama paterni lokomasyon ve ivmenin bütünleyici bir parçasıdır. Yüksek adımlama testi, tek ayakta duruş sırasında vücudun basamak çıkma ve öne adımlama mekaniklerini zorlamakta ve bu sırada stabilite ve kontrolünü test etmektedir (Cook ve ark., 2006).

### **3.5.3. Tek Çizgide Lunge**

Lunge hareket paterni egzersiz, aktivite ve spor sırasında yavaşlama ve yön değiştirme hareketlerinin bir parçasıdır. Her ne kadar tek çizgi üzerinde lunge hareketi birçok aktivitede gerekenden daha fazla hareket ve kontrol gerektirse de, temel paternde sağ ve sol taraf fonksiyonları açısından hızlı bir değerlendirme imkânı sunar. Vücudu rotasyon, yavaşlama ve lateral hareketler ile zorlaştırılmış bir pozisyona sokmak istenir. Dar destek alanı hareketi başlatmada yeterli stabilite gereklidir. Devam ettirmede ise pelvis ve core bölgesinin dinamik kontrolü ve bu kontrolün asimetrik kalça pozisyonlarında eşit yük dağılımı ile sağlanması gerekir.

Tek çizgide lunge alt ekstremiteleri ayrık stance pozisyonuna yerleştirdiği sırada üst ekstremiteler tam tersi veya resiprokal paterni kazanır. Bu pozisyonu alt ve üst ekstremitelerin doğal karşıt dengesini oluşturarak birbirlerini tamamlarlar. Bu sırada omurga stabilizasyonu da gerekir. Bu test ayrıca kalça, diz, ayak bileği ve ayak mobilitesi ve stabilitesini zorlaştırır, aynı zamanda birden fazla eklemlili kasların fleksibilitesini de zorlaştırır, aynı zamanda birden fazla eklemlili kasların fleksibilitesini de zorlaştırır (Cook ve ark., 2006).

### **3.5.4. Omuz Mobilitesi**

Omuz mobilitesi hareket paterni resiprokal üst ekstremitate omuz hareketleri sırasında skapulo-torasik bölge, torasik omurga ve göğüs kafesinin doğal bütünleyici ritmini temsil eder. Her ne kadar tam resiprokal uzanma paterni temel aktivitelerde görülmesi de, bu aktiviteler aktif kontrol derecesine bağlı her segmenti kullanır, çok



az kompensasyon olasıdır. Kompansasyonu kaldırmak hareket yeteğini açık ve net görme imkânı sunar (Cook ve ark., 2006).

### **3.5.5. Aktif Düz Bacak Kaldırma**

Aktif düz bacak kaldırma fonksiyonellik taraması ile en az ilgili görülebilir, ancak basitliği sizi aldatmasın. Bu patern sadece fleksiyon yapan kalçanın aktif mobilitesini belirlemekle kalmayıp, patern içinde ilk baştaki ve devamındaki corestabilite ve karşı kalçanın ekstansiyonunu da değerlendirmektedir. Bu test ile sadece bir taraftaki kalça fleksiyonu değil, vücut ağırlığını taşımadığı pozisyonda alt ekstremiteleri birbirinden ayrılabilme yeteneği gözlemlenebilir. Bu hareket genellikle birden fazla eklemlili kasların fleksibilite kısıtlılığında kaybedilir (Cook ve ark., 2006).

### **3.5.6. Gövde Stabilitesi**

Gövde stabilitesi, bilindik yerde çekilen sınav egzersizinin tek tekrarlı versiyonudur. Refleks core stabilizasyonunun temel gözlemlenmesi için yapılır, üst gövde kuvveti test eden veya ölçen test değildir. Amaç, omurga veya kalçaların hareketine izin vermeden üst ekstremitelerle itme hareketini başlatabilmektir.

Ekstansiyon ve rotasyon en sık görülen iki kompensatuar harekettir. Bu kompensasyonlar sınav paterninde primer hareket ettiricilerin stabilizatörlerden önce harekete geçerek, yanlış düzen içinde çalıştığını göstermektedir.

Şınav hareket paterni, kapalı kinetik zincir üst gövde simetrik itme hareketi sırasında omurgayı sagittal düzlemde stabilize etme yeteneğini test etmektedir (Cook ve ark., 2006).

### **3.5.7. Rotasyon Stabilitesi**

Rotasyon stabilitesi paterni, kombine üst ve alt ekstremiteler hareketi sırasında pelvis, core ve omuz kuşağı stabilitesini birden fazla düzlemde gözlemler. Patern komplekstir, uygun seviye nöromusküler koordinasyon ve gövde içinde enerji transferi gerektirir. Köklerini sürünme paterninden alır ve bunu gelişimsel sıralamada temel emekleme takip eder.

Test önemli iki göstergeye sahiptir. Transvers düzlemde refleks stabilizasyon ve ağırlık değişimini gösterir ve temel tırmanma paternlerindeki mobilite ve stabilite çabalarını temsil eder (Cook ve ark., 2006).

### **3.6. Etik**

Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için ÇOMÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsünden etik kurul onayı (Ek.1) ile Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğü onayı alınmıştır. Ayrıca ölçüm yapılacak olan okul müdürleri ile önceden iletişime geçip uygun olan gün ve saat belirlenmiştir.

### **3.7. Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırma verilerinin analizi SPSS 17.00 istatistiksel analiz paket programında yapılmıştır. Tanımlayıcı veriler aritmetik ortalama ve standart sapma olarak sunuldu. Araştırma verilerinin normal dağılıp dağılmadığını test etmek için Shapiro Wilk testi uygulanmıştır. Veriler normal dağılım gösterdiği için karşılaştırmalarda parametrik testlerden Independent Sample T testi protokolü kullanılmıştır. İstatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak kabul edilmiştir.

#### 4. BULGULAR

Bu araştırmada Çanakkale İli Merkezinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Cevatpaşa Ortaokulu, Çanakkale Merkez İmam Hatip Ortaokulu, şemsettin Fatma amoğlu Ortaokulu, Mehmet Akif Ersoy Ortaokulunda eğitim gören akademik başarısı yüksek ve kaynaştırma ğrencilerinin fonksiyonel hareket analizleri yapıldı. Bu analizler sonucunda elde edilen bulgular bu bölümde tablolar halinde gösterilerek yorumlanmıştır.

##### 4.1.Tanımlayıcı İstatistikler

Katılımcıların demografik ve fiziksel özelliklerini gösterir verilere ait minimum ve maksimum değerler ile aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 4.1.1’de sunuldu.

**Tablo 4.1.1.** Katılımcıların genel demografik zellikleri.

Değişken	Akademik Başarı Düzeyi			Kaynaştırma ğrencileri		
	Yüksek ğrenciler (n=30)			(n=30)		
	Min	Maks	X±SS	Min	Maks	X±SS
Yaş (yıl)	11	14	12.77±0.9	11	15	12.73±1.3
Boy uzunluğu (cm)	1.40	1.72	1.58±0.08	1.40	1.75	1.55±0.08
Vücut Ağırlığı (kg)	34	73	50.9±10.83	30	82	51.1±11.54
BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	14.52	27.43	20.36±3.51	14.47	28.84	20.92±3.42

Katılımcıların sağ ekstremite fonksiyonel hareket analizi skor ortalamalarının akademik başarı düzeyi yüksek ve kaynaştırma grupları bakımından karşılaştırma sonuçları Tablo 4.1.2’de sunuldu.

**Tablo 4.1.2.** Araştırma gruplarına göre sağ ekstremitte fonksiyonel hareket analiz sonuçlarının karşılaştırılması.

Değişken	ABDYÖ (n=30)	KÖ (n=30)	t (58)	p
	X±SS	X±SS		
YA <sub>sağ</sub>	2.26±0.44	1.86±0.62	2.83	0.006*
TÇL <sub>sağ</sub>	2.63±0.55	2.06±0.63	3.66	0.001*
OM <sub>sağ</sub>	2.83±0.37	2.70±0.53	1.11	0.270
ADBK <sub>sağ</sub>	2.63±0.55	2.36±0.66	1.67	0.098
RS <sub>sağ</sub>	1.96±0.41	1.46±0.50	4.18	0.000*
Toplam <sub>sağ</sub>	12.31±2.32	10.44±2.94	4.298	0.000*

**Not:** ABDYÖ: Akademik başarı düzeyi yüksek öğrenciler; KÖ: Kaynaştırma öğrenciler, YA: Yüksek Adımlama, TÇL: Tek Çizgide Lunge, OM: Omuz Mobilitesi, ADBK: Aktif Düz Bacak Kaldırma, RS: Rotasyon Stabilitesi

Araştırma kapsamında akademik başarı düzeyi yüksek olan öğrencilerle kaynaştırma öğrencilerinin sağ ekstremitte fonksiyonel hareket analizi ortalama skorlarını karşılaştırmak için uygulanan Independent Samples T Testi sonuçlarına göre; araştırma gruplarının omuz mobilitesi ve aktif düz bacak kaldırma skor ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edildi ( $p > .05$ ). Ancak yüksek adımlama, tek çizgide lunge, rotasyon stabilitesi ve fonksiyonel analiz toplam skor ortalamaları bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi ( $p < .05$ ). Yüksek adımlama skorları incelendiğinde akademik başarı düzeyi yüksek olan grubun  $2.26 \pm 0.44$  puan ile  $1.86 \pm 0.62$  puana sahip kaynaştırma öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek adımlama ortalamalarının olduğu saptandı ( $t(58) = 2.83, p = .006$ ). Tek çizgide lunge skorlarına bakıldığında akademik başarı düzeyi yüksek olan grubun  $2.63 \pm 0.55$  puan ile  $2.06 \pm 0.63$  puana sahip kaynaştırma öğrencilerine göre anlamlı düzeyde yüksek adımlama ortalamalarının yüksek olduğu belirlendi ( $t(58) = 3.66, p = 0.001$ ). Rotasyon stabilitesi skorlarına bakıldığında akademik başarı düzeyi yüksek olan grubun  $1.96 \pm 0.41$  puan ile  $1.46 \pm 0.50$  puana sahip kaynaştırma öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek adımlama ortalamalarının olduğu saptandı ( $t(58) = 4.18, p = .000$ ). Fonksiyonel hareket analiz toplam skor ortalamaları

incelendiğinde akademik başarı düzeyi yüksek olan grubun  $12.31 \pm 2.32$  puan ile  $10.44 \pm 2.94$  puana sahip kaynaştırma öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek toplam skorunun olduğu saptandı ( $t(58) = 4.298, p = 0.000$ ).

Katılımcıların sol ekstremitte fonksiyonel hareket analizi skor ortalamalarının akademik başarı düzeyi yüksek ve kaynaştırma grupları bakımından karşılaştırma sonuçları Tablo 4.1.3’de sunuldu.

**Tablo 4.1.3.** Araştırma gruplarına göre sol ekstremitte fonksiyonel hareket analiz sonuçlarının karşılaştırılması.

Değişken	ABDYÖ (n=30)	KÖ (n=30)	t (58)	p
	X±SS	X±SS		
YA <sub>sol</sub>	2.20±0.40	1.80±0.48	3.46	0.001*
TÇL <sub>sol</sub>	2.66±0.54	2.00±0.58	4.55	0.000*
OM <sub>sol</sub>	2.83±0.37	2.70±0.53	1.11	0.270
ADBK <sub>sol</sub>	2.63±0.49	2.36±0.66	1.76	0.083
RS <sub>sol</sub>	1.96±0.31	1.46±0.50	4.56	0.000*
Toplam <sub>sol</sub>	12.28±2.11	10.32±2.75	4.818	0.000*

**Not:** ABDYÖ: Akademik başarı düzeyi yüksek öğrenciler; KÖ: Kaynaştırma öğrenciler, YA: Yüksek Adımlama, TÇL: Tek Çizgide Lunge, OM: Omuz Mobilitesi, ADBK: Aktif Düz Bacak Kaldırma, RS: Rotasyon Stabilitesi

Araştırma kapsamında akademik başarı düzeyi yüksek olan öğrencilerle kaynaştırma öğrencilerinin sol ekstremitte fonksiyonel hareket analizi ortalama skorlarını karşılaştırmak için uygulanan Independent Samples T testi sonuçlarına göre; araştırma gruplarının omuz mobilitesi ve aktif düz bacak kaldırma skor ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edildi ( $p > .05$ ). Ancak yüksek adımlama, tek çizgide lunge, rotasyon stabilitesi ve fonksiyonel analiz toplam skor ortalamaları bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi ( $p < .05$ ). Yüksek adımlama skorları incelendiğinde akademik başarı düzeyi yüksek olan grubun  $2.20 \pm 0.40$  puan ile

1.80±0.48 puana sahip kaynaştırma öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek adımlama ortalamalarının olduğu saptandı ( $t(58) = 3.46, p = .001$ ). Tek çizgide lunge skorlarına bakıldığında akademik başarı düzeyi yüksek olan grubun 2.66±0.54 puan ile 2.00±0.58 puana sahip kaynaştırma öğrencilerine göre anlamlı düzeyde yüksek adımlama ortalamalarının yüksek olduğu belirlendi ( $t(58) = 4.55, p = 0.000$ ). Rotasyon stabilitesi skorlarına bakıldığında akademik başarı düzeyi yüksek olan grubun 1.96±0.31 puan ile 1.46±0.50 puana sahip kaynaştırma öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek adımlama ortalamalarının olduğu saptandı ( $t(58) = 4.56, p = .000$ ). Fonksiyonel hareket analiz toplam skor ortalamaları incelendiğinde akademik başarı düzeyi yüksek olan grubun 12.28±2.11 puan ile 10.32±2.75 puana sahip kaynaştırma öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek toplam skorunun olduğu saptandı ( $t(58) = 4.818, p = 0.000$ ).

Katılımcıların fonksiyonel hareket analizi skor ortalamalarının akademik başarı düzeyi yüksek ve kaynaştırma grupları bakımından karşılaştırma sonuçları Tablo 4.1.4'de sunuldu.

**Tablo 4.1.4.** Araştırma gruplarına göre fonksiyonel hareket analiz sonuçlarının karşılaştırılması.

Değişken	ABDYÖ (n=30)	KÖ (n=30)	t (58)	p
	X±SS	X±SS		
DÇ	1.7±0.65	1.57±0.67	0.776	0.441
YA	2.16±0.38	1.76±0.5	3.474	0.001*
TÇL	2.63±0.55	2±0.59	4.289	0.000*
OM	2.83±0.38	2.63±0.55	1.628	0.109
ADBK	2.6±0.56	2.26±0.69	2.047	0.045*
GS	1.9±0.66	1.8±0.88	0.495	0.622
RS	1.93±0.36	1.43±0.5	4.400	0.000*
Toplam Skor	15.76±1.73	13.46±2.7	3.924	0.000*

**Not:** ABDYÖ: Akademik başarı düzeyi yüksek öğrenciler; KÖ: Kaynaştırma öğrenciler, DÇ: Derin Çömelme, YA: Yüksek Adımlama, TÇL: Tek Çizgide Lunge,

*OM: Omuz Mobilitesi, ADBK: Aktif Düz Bacak Kaldırma, GS: Gövde Stabilitesi, RS: Rotasyon Stabilitesi*

Araştırma kapsamında akademik başarı düzeyi yüksek olan öğrencilerle kaynaştırma öğrencilerinin fonksiyonel hareket analizi ortalama skorlarını karşılaştırmak için uygulanan Independent Samples T testi sonuçlarına göre; araştırma gruplarının derin çömelme, omuz mobilitesi, gövde stabilitesi skor ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edildi ( $p > .05$ ). Ancak yüksek adımlama, tek çizgide lunge, aktif düz bacak kaldırma, rotasyon stabilitesi ve fonksiyonel analiz toplam skor ortalamaları bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi ( $p < .05$ ). Yüksek adımlama skorları incelendiğinde akademik başarı düzeyi yüksek olan grubun  $2.16 \pm 0.38$  puan ile  $1.76 \pm 0.5$  puana sahip kaynaştırma öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek adımlama ortalamalarının olduğu saptandı ( $t(58) = 3.474, p = .001$ ). Tek çizgide lunge skorlarına bakıldığında akademik başarı düzeyi yüksek olan grubun  $2.63 \pm 0.55$  puan ile  $2 \pm 0.59$  puana sahip kaynaştırma öğrencilerine göre anlamlı düzeyde yüksek adımlama ortalamalarının yüksek olduğu saptandı ( $t(58) = 4.289, p = 0.000$ ). Aktif düz bacak kaldırma skorları incelendiğinde akademik başarı düzeyi yüksek olan grubun  $2.6 \pm 0.56$  puan ile  $2.26 \pm 0.69$  puana sahip kaynaştırma öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek adımlama ortalamalarının olduğu belirlendi ( $t(58) = 2.047, p = .045$ ). Rotasyon stabilitesi skorlarına bakıldığında akademik başarı düzeyi yüksek olan grubun  $1.93 \pm 0.36$  puan ile  $1.43 \pm 0.5$  puana sahip kaynaştırma öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek adımlama ortalamalarının olduğu saptandı ( $t(58) = 4.400, p = .000$ ). Fonksiyonel hareket analiz toplam skor ortalamaları incelendiğinde akademik başarı düzeyi yüksek olan grubun  $15.76 \pm 1.73$  puan ile  $13.46 \pm 2.7$  puana sahip kaynaştırma öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek toplam skorunun olduğu saptandı ( $t(58) = 3.924, p = .000$ ).

## 5. TARTIŞMA

Bu araştırma Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı Cevatpaşa Ortaokulu, Çanakkale Merkez İmam Hatip Ortaokulu, Şemsettin Fatma Çamoğlu Ortaokulu ve Mehmet Akif Ersoy Ortaokulu'nda eğitim gören ve yaşları 11-14 arasında olan 30 akademik başarısı yüksek öğrenci ve 30 kaynaştırma öğrencisinin gönüllü katılımı ile gerçekleştirildi. Araştırma kapsamında fonksiyonel hareket analiz test bataryası kullanarak öğrencilerin motorik özellikleri karşılaştırılmıştır. Literatürde fonksiyonel hareket analizi son yıllarda bilimsel çalışmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Genel olarak bilimsel çalışmalarda FMS testleriyle bireylerin fonksiyonel sınırlılıkları ve ekstremiter asimetrisi incelenmektedir (Adamczykve ark., 2012). Yabancı literatürde farklı örneklem grupları üzerinde incelemeler yapılmış olsa da ülkemizde bu konuda yapılan çalışmaların sayısı oldukça sınırlıdır (Parenteauve ark., 2013). Bu çalışma ülkemizde kaynaştırma öğrencileri üzerine yapılan ilk çalışmadır. Bu durum çalışmamıza özgünlük katmasıyla beraber mevcut verilerin tartışılması açısından da önemli bir sınırlılık yaratmaktadır.

Araştırma kapsamında yapılan FMS testlerinden elde edilen bulgular akademik başarısı yüksek çocukların tek çizgide lunge, yüksek adımlama, aktif düz bacak kaldırma, rotasyon stabilitesi ve toplam FMS skor ortalamaları arasında akademik başarısı yüksek öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir. Mevcut literatürde bu konuda Boguszewski ve ark., (2015) tarafından 10-11 yaş grubu çocuklar üzerinde yapılan çalışmada sporcu çocuklarda FMS skor ortalamaları tek çizgide lunge 2.83, derin çömelme 2.50, yüksek adımlama 2.17, omuz mobilitesi 3.00, gövde stabilitesi 1.50, rotasyon stabilitesi 2.33, aktif düz bacak kaldırma 2.83 olarak bildirilmiştir. Aynı çalışmada sedanter çocukların ise tek çizgide lunge 1.91, derin çömelme 2.00, yüksek adımlama 2.00, omuz mobilitesi 2.73, gövde stabilitesi 1.18, rotasyon stabilitesi 1.82, aktif düz bacak kaldırma 2.64 olarak tespit edilmiştir. Araştırma sonuçları sporcu ve sedanterler arasında FMS skorları bakımından anlamlı bir farklılık olduğunu göstermiştir. Boguszewskive ark., (2015)'nin çalışması spor yapmanın FMS skorlarını arttırdığı ifade edilmektedir. Çalışmamızda da kaynaştırma öğrencilerinin genel olarak FMS skorlarının akademik başarısı yüksek öğrencilere göre daha düşük olduğu görüldü.



Bu durumun kaynaştırma öğrencilerinin spora katılım ve fiziksel aktive düzeylerinin akademik başarısı yüksek öğrencilere göre daha düşük olmasından kaynaklanabileceğini düşünmekteyiz.

Literatürde 13-14 yaş grubu elit hokeycilerde FMS skorlarının incelendiği Paranteau ve ark., (2013) tarafından yapılan çalışmada FMS ortalamaları tek çizgide lunge  $2,04\pm 1,07$ , derin çömelme  $1,82\pm 1,09$ , yüksek adımlama  $2,46\pm 0,69$ , omuz mobilitesi  $1,71\pm 1,11$ , olarak tespit edilmiştir. Paranteau ve ark., (2013) ile araştırma bulgularımız karşılaştırıldığında FMS skorlarının benzer olduğu görülmektedir. Bu sonuç aynı yaş dönemindeki sağlıklı çocuklar arasında FMS skorlarının birbirine yakın olduğunu göstermektedir. Ayrıca daha önceki bulgularda olduğu gibi araştırmamızdaki kaynaştırma öğrencilerinin ilgili FSM ortalamalarının da aynı yaş grubu elit hokeycilere daha düşük olduğu görülmektedir.

Teyhen ve ark., tarafından 2012 yılında yapılan bir çalışmada yaş ortalaması  $25,2\pm 3,8$  yıl olan yetişkinlerin FMS skorları tek çizgide lunge  $2,5\pm 0,5$ , derin çömelme  $2,3\pm 0,5$ , yüksek adımlama  $2,2\pm 0,4$ , omuz mobilitesi  $2,6\pm 0,6$ , gövde stabilitesi  $2,3\pm 0,7$ , rotasyon stabilitesi  $2,0\pm 0,3$ , aktif düz bacak kaldırma  $2,4\pm 5$  olarak saptanmıştır. Bu skorları araştırmamızın bulgularıyla karşılaştırdığımızda akademik başarısı yüksek olan öğrencilerin FMS skorlarıyla benzer olduğu görülmektedir. Bu durum sağlıklı çocukların ve yetişkinlerin FMS ortalamaları arasında büyük bir farklılık olmadığını göstermektedir.

Sporcu grupları üzerinde Lloyd ve ark., tarafından 2015 yılında 11,13 ve 16 yaş grubu futbolcularda maturasyon ve fiziksel performans arasındaki ilişkiyi araştırmak için yaptıkları çalışmada FMS skorlarının 11 yaş grubu çocuklarda  $12,0\pm 1,5$ , 13 yaş grubunda  $12,5\pm 3,0$  ve 16 yaş grubunda  $16\pm 2,0$  olarak tespit edilmiştir. Bu bulgular araştırmamızda elde edilen FMS skorlarıyla karşılaştırıldığında 12 yaş ortalamasına sahip akademik başarısı yüksek ve kaynaştırma öğrencilerinin 11 ve 13 yaş grubu futbolculara göre daha yüksek FMS skorlarına sahip olduğu görülmektedir. Futbolcu gençler üzerine yapılan farklı bir çalışmada ise Marques ve ark., (2017) 15 yaş futbolcularda ise tek çizgide lunge  $1,93\pm 0,26$ , derin çömelme  $1,54\pm 0,64$ , yüksek adımlama  $1,89\pm 0,31$ , omuz mobilitesi  $2,71\pm 0,53$ , gövde stabilitesi  $1,42\pm 0,74$ , rotasyon stabilitesi  $1,29\pm 0,46$ , aktif

düz bacak kaldırma  $1,75\pm0,75$  olarak tespit ederken aynı çalışmada 16 yaş futbolcuların tek çizgide lunge  $2,00\pm0,29$ , derin çömelme  $1,39\pm0,50$ , yüksek adımlama  $2,00\pm0,00$ , omuz mobilitesi  $2,42\pm0,95$ , gövde stabilitesi  $1,35\pm0,63$ , rotasyon stabilitesi  $1,19\pm0,40$ , aktif düz bacak kaldırma  $2,11\pm0,59$  olarak tespit etmiştir. Bu durumunun farklı uluslardan çocuklar olmaları nedeniyle genetik farklılıklardan kaynaklanmış olabileceğini düşünmekteyiz.

Ülkemizde engelli çocuklarda fonksiyonel yeterlilik konusunda yapılan çalışmalar incelendiğinde Özal ve Günel (2014), serebral palsili çocuklarda yetersiz ve zayıf postüral kontrolün çocukların gelecek yıllardaki motor beceri gelişimini olumsuz etkilediği bildirilmiştir. Bu doğrultuda araştırmamızda kaynaştırma öğrencilerinin FMS skorlarının düşük olması gelecek yıllarda bu çocuklarda motor beceri gelişiminin olumsuz etkilenebileceğini düşündürmektedir.

Çocuklarda 4 haftalık temel hareket eğitiminin fonksiyonel hareket ve fizyolojik performansa etkisini araştırmak için yapmış olduklar çalışmada hareket eğitim programının kontrol grubu üzerinde toplam FMS skorlarına etkisini açıklarken bazı parametreler üzerinde de etki etmeyecek düzeydedir (Wright ve ark., 2015). Bu sonuç çocuklarda fonksiyonel hareket gelişimi için 4 haftanın yetersiz olacağını göstermektedir. Bu nedenle özellikle kaynaştırma öğrencilerinde fonksiyonel hareket gelişimi için 4 haftadan daha fazla süreli planlamalar gerekir.

Abraham ve ark. (2015), adölesan dönem çağındaki kız ve erkek çocuklarda fonksiyonel hareket analiz skorlarını cinsiyet açısından incelemişler, çalışma sonucunda çalışmaya katılan erkek öğrencilerin tek çizgide lunge 2,10, derin çömelme 2,38, yüksek adımlama 2,03, omuz mobilitesi 2,57, gövde stabilitesi 1,91, rotasyon stabilitesi 2,01, aktif düz bacak kaldırma 2,00 olarak tespit ederken aynı çalışmada kız öğrencilerin fonksiyonel hareket analiz skor ortalamalarını, tek çizgide lunge 1,92, derin çömelme 2,38, yüksek adımlama 2,06, omuz mobilitesi 2,59, gövde stabilitesi 1,58, rotasyon stabilitesi 1,82, aktif düz bacak kaldırma 1,96 olarak bildirmiş ve çalışma sonucunda cinsiyetler arası bazı değerlerde anlamlı farklılık olduğunu açıklarken yine aynı çalışmada daha önce fiziksel olarak ciddi bir sakatlık problemi yaşamamış olan fakat sonradan rehabilitasyon ile düzelen bireyler

ile sakatlık problemi yaşamayan bireylerin fonksiyonel hareket skorları arasında farklılık tespit etmediklerini bildirmiştir. Ayrıca bu bulgular en az 4 veya 6 haftalık iyileştirme sürecinden sonra FMS skorlarında iyileşme olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar sağlıklı bireylerin fonksiyonel hareket skorları arasında önemli bir farklılık olmadığını, ancak sakatlık ve engellilik gibi fiziksel inaktiviteyi artıran faktörlerin FMS skorlarında olumsuz bir etkiye neden olduğuna göstermektedir. Bu bakımdan kaynaştırma öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyini artıracak faaliyetler FMS skorlarında bir iyileşmeye neden olabilir.

Fonksiyonel hareket analizi ile vücut kütle indeksi, postüral kontrol ve kor stabilizasyonu arasındaki ilişkiyi incelemek için yapmış oldukları çalışmada erkek öğrencilerin sol ekstremitte fonksiyonel hareket analiz skorları ortalamalarını, tek çizgide lunge  $2,2\pm 0,4$  derin çömelme  $1,7\pm 0,8$  yüksek adımlama  $2,3\pm 0,7$ , omuz mobilitesi  $2,7\pm 0,6$ , rotasyon stabilitesi  $1,9\pm 0,5$ , aktif düz bacak kaldırma  $2,3\pm 0,7$  olarak açıklarken sağ ekstremitte fonksiyonel hareket skor ortalamalarını ise tek çizgide lunge  $2,5\pm 0,6$ , derin çömelme  $2,2\pm 0,4$  yüksek adımlama  $2,3\pm 0,7$ , omuz mobilitesi  $2,8\pm 0,5$ , rotasyon stabilitesi  $1,9\pm 0,6$ , aktif düz bacak kaldırma  $2,3\pm 0,7$ , olarak bildiren aynı çalışmada kız öğrencilerin fonksiyonel hareket analiz skor ortalamalarını tek çizgide lunge  $2,8\pm 0,4$ , derin çömelme  $2,3\pm 0,5$ , yüksek adımlama  $2,2\pm 0,4$ , omuz mobilitesi  $2,7\pm 0,5$ , rotasyon stabilitesi  $1,9\pm 0,4$ , aktif düz bacak kaldırma  $2,5\pm 0,6$  olarak açıklarken sağ ekstremitte fonksiyonel hareket skor ortalamalarını ise tek çizgide lunge  $2,7\pm 0,5$ , derin çömelme  $2,2\pm 0,4$ , yüksek adımlama  $2,4\pm 0,7$ , omuz mobilitesi  $2,8\pm 0,4$ , rotasyon stabilitesi  $1,9\pm 0,4$ , aktif düz bacak kaldırma  $2,1\pm 0,4$  olarak tespit edilmiştir. Kaynaştırma öğrencilerinin zihinsel fonksiyonlarındaki yetersizlik onların denge, koordinasyon gibi temel biyomotorik yeteneklerinde de yetersizliklere neden olduğuna dair bilimsel bulgular mevcuttur.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma bulgularımızda literatürle uyumlu olarak kaynaştırma öğrencilerinin FMS skorlarına göre fiziksel kapasitelerinin akademik başarısı yüksek akranlarına göre daha düşük olduğunu ortaya koymuştur.

Bu bakımdan kaynaştırma öğrencilerine yönelik denge, koordinasyon, postüral kontrol ve hareketlilik becerilerinde gelişim sağlayan core stabilizasyon çalışmaları ve büyük kas gruplarına yönelik egzersizler fonksiyonel hareket skorları üzerinde faydalı olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmalar doğrultusunda çocukların fonksiyonel hareket analiz skorlarının gelişimi için düzenli olarak fiziksel aktiviteye katılmaları sağlanmalıdır.

Bu tür çalışmaların norm oluşturması açısından, çok tekrarlı ve çok denekli olarak yapılması, spor bilimine katkı sağlayacak bu tür çalışmaların daha farklı parametrelerin ölçülmesi, bilimsel olarak yapılan bu tür çalışmaların sonuçları uygulamacı olan antrenörler ile paylaşılması önerilmektedir.

## 7. KAYNAKLAR

- Abraham A, Rohit N, Rajasekar S. Nair normative values for the functional movement screen in adolescent school aged children. *Int J Sports Phys Ther.* 2015; 10:29–36.
- Adamczyk JG, Peplowski M, Boguszewski D, Bialoszewski D. Functional evaluation of competitors practising weight lifting with using Functional Movement Screen test. *Polish J Sport Med.* 2012; 28(4):267-276.
- Akbaba A, Turhan M. İlköğretim okul binalarının fiziksel sorunlarına ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi (Van il örneği). *KTÜ - Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 2016; 6(12):341-357.
- Akyol H. Olumlu Öğrenmeye Uygun Bir Ortam Oluşturma, Sınıf Yönetimi. Ankara: Nobel Yayınevi; 2002.
- Allen KE, Cowdery GE. *The exceptional child: Inclusion in early childhood education* (8th ed.). Stamford, CT (USA): Cengage Learning; 2015.
- Altinkurt Y. Öğrenci devamsızlıklarının nedenleri ve devamsızlığın akademik başarıya olan etkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi.* 2008; 20:129-142.
- Aral N, Gürsoy F. *Özel Eğitim Gerektiren Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş.* İstanbul: Morpa Yayınları; 2007.
- Aral N. Entegre Eğitim. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi.* 2005; 6(2):69-79.
- Aral, N. *Okul Öncesi Eğitimde Kaynaştırma.* İstanbul: Morpa Yayınları; 2011.
- Arıcı İ. İlköğretim din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde öğrenci başarısını etkileyen faktörler. 2007, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora tezi, Ankara, (Prof. Dr. Cemal Tosun).
- Armstrong F. Inclusive education. In Richards G, Armstrong F (Eds.), *Key issues for Teaching assistants. Working in diverse and inclusive classrooms.* London and New York: Routledge; 2016.
- Arseven AD. Çocukta benlik gelişimine ailenin etkisi ve çocuğun okuldaki başarısı. *Eğitim ve Bilim Dergisi,* 1986; 10(60):11-17.
- Aslanargun E. Okul aile işbirliği ve öğrenci başarısı üzerine bir tarama çalışma. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi.* 2007; 9(18):119-135.
- Ataman A. Özel eğitime giriş. Ataman A (Ed.), *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitime giriş içinde.* Ankara: Gündüz Eğitim; 2011; 19-74.

- Atıcı R. Kaynaştırma öğrencilerinin okul hayatında yaşadığı zorluklar. *Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*. 2014; 9(5):279-291.
- Avramidis E, Norwich B. Teachers' attitudes towards integration/inclusion: A review of the literature. *European Journal of Special Needs Education*. 2002; 17(2):129-147.
- Aydın A. Eğitim psikolojisi. Ankara: Pegem Yayıncılık; 2014.
- Aydın U, Bulgan G. Çocuklarda Sınav Kaygısı Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. *İlköğretim Online Dergisi*. 2014; 16(2).
- Bahçekapılı E, Karaman S. Uzaktan Eğitimde Kişilik Özellikleri ve Akademik Başarı: Bir Literatür İncelemesi. *Journal of Instructional Technologies and Teacher Education*. 2015;4(3): 26-34.
- Balaban M, Yılmaz Ö, Yıldızbaş F. An analysis of teachers' opinions about the application of combined teaching in pre-school education. Paper presented at the International Congress Of Turkey Education Researches, Çanakkale Onsekiz Mart University, Canakkale; 2009.
- Balyer A. Okul müdürlerinin öğretimin kalitesi üzerindeki etkileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. 2013; 19(2): 181-214.
- Başar M. Ailelerdeki yanlış başarı algısının öğrenciler üzerindeki etkisi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2001; 2(2):115-124.
- Batu S, Kırcaali-İftar, G. Kaynaştırma. Ankara: Kök Yayınları; 2011.
- Batu S, Uysal A. Günümüz sınıflarına engelli çocukların katılımını destekleme. G. Akçamete (Ed.), Ankara: Kök Yayınları; 2010; 112-118.
- Batu S. Kaynaştırma, destek hizmetler ve kaynaştırmaya hazırlık etkinlikleri. *Özel Eğitim Dergisi*. 2000; 2(4):35-45.
- Batu S. Özel Gereksinimli Öğrencilerin Kaynaştırıldığı Bir Kız Meslek Lisesindeki Öğretmenlerin Kaynaştırmaya İlişkin Görüş ve Önerileri. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları; 2000.
- Boyas S, Guevel A. Neuromuscular fatigue in healthy muscle: under lying factors and adaptation mechanisms. *Ann Phys Rehabil Med*. 2011; 54(2):88-108.
- Boyd FB. Motivation to continue: enhancing literacy Learning forstruggling readers and writers. *Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*. 2002;18: 257-277.
- Bruffy WR. Authentic Tasks: A Participatory Action Research Study On a Teaching Method for the Inclusive Classroom -Doctoral Project submitted in Fulfillment of The Doctorate of Education (Ed.D.) from Northeastern University, 2012.

- Bucholz JL, Sheffler JL. Creating a warm and inclusive Classroom environment: planning for all children to feel welcome. *Electronic Journal for Inclusive Education*. 2009; 2(4): 1-13.
- Cavkaytar A, Diken İH. Özel eğitime giriş. Ankara: Kök Yayınları; 2005.
- Choi N. Self-Efficacy and self-concept as predictors of college students' Academic performance. *Psychology in The Schools*. 2005; 42(2):197-205.
- Cohen L, Manion L, Morrison K. A guide to Teaching practice. (5th edition). London: Routledge; 2010.
- Cole CM, McLeskey J. Secondary Inclusion Programs for Students with Mild Disabilities – Focus on Exceptional Children Journal. 1997; 29(6).
- Cook G, Burton L, Hoogenboom B. (2006) Pre-participation screening: The use of fundamental movements as an assessment of function Part 2. *North American Journal of Sport Physical Therapy*. 2006; 1(2):62-72, 132–139.
- Cook G. *Athletic Body in Balance*. USA: Human Kinetics; 2003.
- Cowen VS. Functional fitness improvements after a worksite-based yoga initiative. *J Bodyw Mov Ther*. 2010; 14(1):50-54.
- Çelik V, Semerci N. İlköğretimde problemler ve çözüm yolları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. 2002; 30:205-218.
- Dam H. Öğrencinin okul başarısında aile faktörü. *Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*. 2008; 7(14):75-99.
- Demirbaş Y, Yağbasan R. Sosyal öğrenme teorisine dayalı öğretim etkinliklerinin, öğrencilerin bilimsel tutumlarının kalıcılığına olan etkisinin incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2005; 18(2):363-382.
- Demircioğlu Memiş A. Öğrencilerin Çalışma Oryantasyonlarını Etkileyen Demografik Faktörler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2007; 5(2):291-321.
- Demirtaş H, Çınar İ. Yönetici, Öğretmen, Veli ve Öğrencilerin Başarı Algısı ve Eğitime İlişkin Görüşleri. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı. İnönü Üniversitesi, Malatya. 2004.
- Demirtaş H, Güneş H. Eğitim yönetimi ve denetimi sözlüğü. Ankara: Anı Yayıncılık; 2002.
- DiGennaroReed FD, McIntyre LL, Dusek J, Quintero N. Preliminary assessment of friendship, problem behavior, and social adjustment in children with disabilities in an inclusive Education setting. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*. 2011; 23(6):477-489.

- Duru E, Balkıs M. Birey-çevre uyumu, aidiyet duygusu, akademik doyum ve akademik başarı. Ege Eğitim Dergisi. 2015; 16(1):122-141.
- Elmacioğlu T. Başarıda aile faktörü. Kişisel Gelişim Başarı Dizisi. İstanbul: Hayat Yayınevi; 2000.
- Erdoğdu YM. Yaratıcılık ile öğretmen davranışları ve akademik başarı arasındaki ilişkiler. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi. 2006; 5(17):95-106.
- Eripek S. Özel eğitim ve kaynaştırma uygulamaları. Eripek S, (Ed.). İlköğretimde Kaynaştırma Uygulamaları. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık öğretim Fakültesi Yayınları. 2007:1-21.
- Forlin C, Loreman T, Sharma U, Earle C. Demographic differences in changing pre-service teachers attitudes, sentiments and concerns about inclusive education. International Journal of Inclusive Education. 2009; 13(2):195-209.
- Friend M, Bursuck WD. Including Students with Special needs: A practical guide for classroom teachers. New Jersey: Pearson; 2014.
- Fuchs LS, Fuchs D, Kazdan S. Effects of peer-assisted Learning strategies on high school Students with serious reading problems. Remedial and Special Education. 1999; 20(5):309-318.
- Gallagher S. The practice of mind: Theory, simulation, or interaction. 2001.
- Gottfried AW. Continuity of Academic Intrinsic Motivation From Childhood Through Late Adolescence: A Longitudinal Study. Journal Of Educational Psychology. 2001; 93(1):3-13.
- Gök D. Anne tutumlarının öğrencilerin başarıları ve yetenekleri üzerindeki etkisinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya, 2010.
- Gulliford R, Upton G. Special Educational Needs. London: Routledge; 1992.
- Gumpel TP, Frank R. An expansion of the peer-tutoring paradigm: Cross age peer tutoring of social skills among socially rejected boys. Journal of Applied Behavior Analysis. 1999; 32(1):115-118.
- Güleç S, Alkış S. İlköğretim Birinci Kademe Öğrencilerinin Derslerdeki Başarı Düzeylerinin Birbiri ile İlişkisi. İlköğretim Online Dergisi. 2003; 2(2).
- Gülseren KA. Oran Konusunun Kavramsal Öğreniminde Karşılaşılan Zorluklar ve Çözüm Önerileri, İlköğretimde Karşılaşılan Matematiksel Zorluklar ve Çözüm Önerileri, Ankara: Pegem Akademi Yayınları; 2009.
- Gürgür H. Diken İH. (Ed.), İlköğretimde kaynaştırma. Ankara: Pegem Yayınları; 2015:231-257.
- Gürgür H. Kaynaştırma uygulamasının yapıldığı ilköğretim sınıfta işbirliği ile öğretim yaklaşımının incelenmesi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları; 2008:1-3.



- Gürkan M. Okullarımızda neden nasıl niçin kaynaştırma. Ankara: Aygöl Matbaası; 2011.
- Hallahan DP, Kauffman JM. Exceptional learners: Introduction to Special education. Boston: Allyn and Bacon; 2003.
- Hancock J. Çocuğunuzun okul başarısına yardım edin. İstanbul: Optimist Yayınları; 2011.
- Howie SJ, Pietersen JJ. Mathematics literacy of final year students: South African realities. Studies in Educational Evaluation. 2001; 27:7-25.
- Idol L. Toward inclusion of Special Education students in general education: A programme valuation of eight schools. Remedial and Special Education. 2006; 27 (2):77-94.
- İlk G. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik görüşlerinin ve deneyimlerinin incelenmesi. 2014, İstanbul Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, İstanbul, (Doç. Dr. Mehmet Açıkalın).
- Karadağ İ. İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin akademik başarılarının sosyal destek kaynakları açısından incelenmesi. 2007, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Adana, (Yrd. Doç. Dr. Filiz Yurtal).
- Kargın T. Kaynaştırma: Tanımı, gelişimi ve ilkeleri. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. 2004; 5(2):1-13.
- Kargın T. Kaynaştırma: Tanımı, Gelişimi ve Ülkeleri. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. 2004; 5(2):1-13.
- Kavcar B. Duygusal zekâ ile akademik başarı ve bazı demografik değişkenlerin ilişkileri. 2011, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora tezi, Ankara, (Prof. Dr. Özlem Özkanlı).
- Kaya N. Birlikte öğrenme gruplarında pratik deney ve materyal tasarımları ile biyoteknoloji öğretiminin başarı ve tutum üzerine etkileri. 2009, Muğla Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Muğla, (Prof. Dr. Şule Aycan).
- Kaya Ö. Özel eğitimde roller ve sorumluluklar. Vuran S, (Ed.), Ankara: Maya Yayınları; 2013:32- 48.
- Keçeli Kaysılı B. Akademik başarının arttırılmasında aile katılımı. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. 2008; 9(1)69-83.
- Keskin G, Sezgin B. Bir grup ergende akademik başarı durumuna etki eden etmenlerin belirlenmesi. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi. 2009; 4(10):4-18.
- Kırcaali-İftar G. Özel eğitimde kaynaştırma. Eğitim ve Bilim Dergisi. 1992; 16:45-50.
- Kırcaali-İftar G. Özel gereksinimli bireyler ve özel eğitimi. Eripek S, (Ed.), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları; 1998:3-12.

- Klomegah RY. Predictors of Academic performance of University students: an application of the goal efficacy model. *College Student Journal*. 2007; 41(2):407-415.
- Knoell CM, Crow SR. Exploring teacher influence on the lives of Students from diverse elementary schools in a rural midwestern community. *International Journal of Psychology: A Biopsy chosocial Approach*. 2013; 13:31-48.
- Koçer D. *Çocuklarımız ve bilmediklerimiz (1. Baskı)*. Ankara: Paragraf Yayınevi; 2005.
- Kraus K, Schütz E, Taylor WR, Doyscher R. Efficacy of the Functional Movement screen: a review. *The Journal of Strength & Conditioning Research*. 2014; 28(12):3571-3584.
- Kurtuldum MK. Piyano öğrencilerinin başarı algısının sınıf, başarı düzeyi ve mezuniyet değişkenine yönelik karşılaştırılması. *E-Journal of New World Sciences Academy*. 2010; 5(3):164-171.
- Liu X, Koirala H. The effect of mathematics self-efficacy on mathematics achievement of high school students. Paper presented at the annual conference of the Northeastern Educational Research Association, University of Connecticut; 2009.
- Marques BV, Thales MM, Felipe SS, Fábio YN, Bruno MB. The Functional Movement Screen In Elite Young Soccer Players Between 14-20 Years: Composite Score, Individual-Test scores And Asymmetries *International Journal of Sports Physical Therapy*. 2017; 12(6):977-985.
- McGrath KF, Bergen PV. Who, when, why and to what end? Students at risk of negative student–teacher relationships and their out comes. *Educational Research Review*. 2015; 14:1-17.
- McLeskey J, Waldron N, Redd L. A case study of a highly effective inclusive elementary school. *The Journal of Special Education*. 2014;48(1):59-70.
- Melekoglu MA, Sığırtmaç A, Gül E. *Okul Öncesinde Özel Eğitim*. Ankara: Kök Yayınları; 2008.
- Melekoğlu MA. Çakıroğlu O, (Ed.), *Özel Öğrenme Güçlüğü Olan Çocuklar*. Ankara: Vize Akademik Yayınları; 2008:15-44.
- Meyen EL, Bui YN. *Exceptional Children In Today's Schools What Teachers Need to Know. (4th edition)* Denver: Love Publishing Company; 2007.
- Meyer H. Kompetenzorientierung allein macht noch keinen guten Unterricht. *Lernende Schule*. 2012; 58:7-12.
- Miles S, Singal N. The Education for All and inclusive Education debate: conflict, contradiction or opportunity. *International Journal of Inclusive Education*. 2009; 14(1):1-15.

- Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Müdürlüğü. Okullarımızda 3N (Neden Nasıl Niçin) Kaynaştırma Yönetici Öğretmen Aile Kılavuzu. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı; 2010.
- Milli Eğitim Bakanlığı. Milli Eğitim Bakanlığı Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü. Çocuk Gelişimi / Zihinsel Engelliler. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı; 2015.
- Milli Eğitim Bakanlığı. Öğretmen Yeterlilikleri, Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı; 2009.
- Milli Eğitim Bakanlığı. Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı; 2014.
- Mokha M, Sprague PA, Gatens DR. Predicting Musculoskeletal Injury in National Collegiate Athletic Association Division II Athletes From Asymmetries and Individual-Test Versus Composite Functional Movement Screen Scores. *Journal of Athletic training*. 2016;51(4):276-282.
- Moran A. Embracing Inclusive Teacher Education. *European Journal of Teacher Education*. 2007;30(2):119-134.
- Okada T, Huxel KC, Nesser TW. Relationship Between core stability, Functional movement, and performance. *J Strength Cond Res*. 2011; 25(1):252-261.
- Osborne AG, Dimattia P. The IDEA's least restrictive environment mandate: Legal implications. *Exceptional Children*. 1994;61(1):6-14.
- Özal C, Günel MK. Spastik serebralpalsili çocuklarda gövde kontrolü ile fonksiyonel mobilite ve denge ilişkisinin incelenmesi. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation*. 2014;1(1):01-08.
- Özdemir H. Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamasına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. 2010, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Edirne, (Yrd. Doç. Dr. Emine Ahmetoğlu).
- Özer DS. Engellilerde Beden Eğitimi ve Spor. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım; 3.Baskı, 2010:75.
- Özer Y, Anıl D. Öğrencilerin fen ve matematik başarılarını etkileyen faktörlerin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2011; 41:313-324.
- Özgüven İE. Bireyi tanıma teknikleri (6. Baskı). Ankara: PDREM Yayınları; 2005.
- Özkan S. İlköğretim okulları öğrencilerinin akademik başarılarının değerlendirilmesi. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2004; 3(2):75-86.
- Özyürek M. Bireyselleştirilmiş Eğitim Programını Geliştirme ve Temelleri. Ankara: Kök Yayıncılık; 2009.
- Parenteau GE, Gaudreault N, Chambers S. Functional Movement screen test: A reliable screening test for young elite ice hockey players, *Physical Therapy in Sport*. 2014; (15)3:1-7.

- Pascarella ET, Terenzini PT. How College Affects Students: Findings and Insights from Twenty Years of Research. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 1991.
- Patterson M, Perry E, Decker C, Eckert R, Klaus S, Wendling L. Factors Associated With High School mathematics performance in the United States. *Studies in Educational Evaluation*. 2003; 29:91-108.
- Perry F, Koehle M. Normative data for the Functional Movement screen in middle-aged adults. *J Strength Cond Res*. 2012; 27(2):458-462.
- Pijl SJ, Meijer CJW, Hegarty S. Inclusive education: A global agenda. London: Routledge; 1997.
- Polat S. Akademik başarısızlığın toplumsal eşitsizlik temelinde çözümlenmesi. *Eğitim Bilim Toplum Dergisi*. 2009; 7(25):46-61.
- Purdue N, Hattie J. The Relationship Between Study Skills and Learning Outcomes: A Meta-Analysis. *Australian Journal of Education*. 1999;43(1):72-86.
- Rudasill KM, Niehaus K, Buhs E, White JM. Temperament in early childhood and peer interactions in third grade: The role of teacher-child relationships in early elementary grades. *Journal of School Psychology*. 2013; 51(6):701-716.
- Salend SJ. Classroom Testing and Assessment for All Students. Corwin Press; 2003.
- Salend SJ. Creating inclusive classrooms: Effective and reflective practices (4th ed). Prentice Hall; 2008.
- Sapancı A. Kişilik, Bilişüstü ve Akademik Başarının Yapısal Eşitlik Modellemesi ve Başarıdaki Öğrenme Stili Farklılıkları. 2011, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi, Bolu, (Prof. Dr. Ali Güler).
- Sarı H. Özel eğitime muhtaç öğrencilerin eğitimleriyle ilgili öneriler. Ankara: Pegem; 2002.
- Saylan G, Pekçaylıyan N. Sınıf ve okul ortamına uygun olmayan davranışların azaltılmasında sınıf öğretmeni ve akranlara uyuşmayan davranışların ayrımlı pekiştirilmesi işlem sürecinin öğretime yönelik kaynaştırma destek eğitim programı uygulama örneği. XII. Ulusal Özel Eğitim Kongresi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, 2002, Yayın No: 193, Sayfa: 290.
- Sazak-Pınar E, Çiftçi-Tekinarslan İ. Zihin engelli birey için hazırlanan akran aracılı sosyal beceri öğretim programının etkililiğini incelenmesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. 2003; 4(2):30-13.
- Schwarzer R, Hallum S. Perceived teacher self-efficacy as a predictor of job stress and burnout: mediation analyses. *International Association of Applied Psychology, Applied Psychology: An International Review*. 2008;57:152-171.
- Sığırtmaç A, Gül E. Okul öncesinde özel eğitim. Ankara: Kök Yayınları; 2008.

- Silah M. Üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen çeşitli nedenler arasında süreksiz durumluk kaygısının yeri ve önemi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*. 2003; 10:102-115.
- Skaalvik EM, Skaalvik S. Teacher self-efficacy and teacher burnout: A study of relations. *Teaching and Teacher Education*. 2010; 26:1059-1069.
- Solish A, Perry A, Minnes P. Participation of children with and without disabilities in social, recreational and leisure activities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*. 2010; 23(3): 226-236.
- Sönmez G. Akademik başarının belirlenmesinde yaşanan sorunlar. *Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2006; 4(1):34-42.
- Spinath B. Academic achievement. Ramachandran VS, (Ed.), *Encyclopedia of Human behavior*. London: Academic Press; 2012.
- Steinmayr R, Crede J, McElvany N, Wirthwein L. Subjective well-being, test anxiety, Academic achievement: Testing for reciprocal Effects. *Frontiers in Psychology*. 2016; 6(1994):1-13.
- Sucuoğlu B, Kargın T. İlköğretimde Kaynaştırma Uygulamaları Yaklaşımlar, Yöntemler, Teknikler. İstanbul: Morpa Yayınları; 2008.
- Sucuoğlu B, Kargın T. İlköğretimde kaynaştırma uygulamaları. Ankara: Kök Yayınları; 2014.
- Sucuoğlu B, Özokçu O. Kaynaştırma öğrencilerinin sosyal becerilerinin değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*. 2005; 6(1):41-57.
- Sucuoğlu B. Eğitimde kaynaştırma modeli. *İlköğretmen Eğitimci Dergisi*, 2006; 4:6-10.
- Sucuoğlu B. Etkili Kaynaştırma Uygulamaları. Ankara: Ekinoks Yayınları; 2006.
- Süleymangil M. Sınıf içi öğretim etkinliği geliştirme ve kullanma çalışmalarının sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişimleri üzerindeki rolü. 2013, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Aydın, (Yrd. Doç. Dr. Esin Acar).
- Şahin A. Kaynaştırma yoluyla eğitim gören öğrencilerin sosyalleşme sürecinde karşılaştığı sorunların öğretmen görüşlerine göre incelenmesi. 2010, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Erzurum, (Yrd. Doç. Dr. Durmuş Kılıç).
- Şensoy S, Sağsöz A. Öğrenci başarısının sınıfların fiziksel koşulları ile ilişkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2015; 16(3):87-104.
- Şişman M, Güleş H, Dönmez A. Demokratik bir okul kültürü için yeterlilikler çerçevesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2010; 3(1):167-182.

- Şişman M, Uysal Ş. Okullarda kültür ve iklim. Turan S, (Ed.). Eğitim Yönetimi Teori, Araştırma ve Uygulama. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2012.
- T.C. Resmi Gazete, Milli Eğitim Temel Kanunu, 14.06.1973, Sayı: 14576.
- Tanır H. İlköğretim 8.Sınıf Öğrencilerinin Fen Ve Teknoloji Dersi Başarılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. 2014, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Konya, (Yrd. Doç. Dr. Ömer Bayhan).
- Tekin-İftar E. Effectiveness of peer delivered simultaneous prompting on Teaching community signs to Students with Developmental disabilities. Education and Training in Developmental Disabilities. 2003; 38(1):77-94.
- Türkoğlu YK. İlköğretim Okulu Öğretmenleriyle Gerçekleştirilen Bilgilendirme Çalışmalarının Öncesi ve Sonrasında Öğretmenlerin Kaynaştırmaya İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. 2007, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Eskişehir, (Prof. Dr. Emine Sema Batu).
- Ulrike H, Mitchell A, Johnson W, Adamson B. Relationship Between Functional Movement Screen Scores, Core Strength, Posture, And Body Mass Index in School Children in Moldova, Journal Of Strength And Conditioning Research. 2015; 29(5):1172–1179.
- Uysal A. Sınıf öğretmenlerinin 2009 hayat bilgisi öğretim programında belirtilen strateji, yöntem ve teknikleri uygulamadaki yeterlik düzeylerinin belirlenmesi. 2010, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Ankara, (Prof. Dr. Dilek Gözütok).
- Uzman E. Üniversite öğrencilerinde sosyal destek ve akademik başarı ilişkisi. X. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde sunulmuş bildiri Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu; 2001.
- Wagner P, Schober B, Spiel C. Time investment and time management: An analysis of time Students spend working at home for school. Educational Research and Evaluation. 2008;14(2):139-153.
- Wang DB. Family background factors and mathematics success: A comparison of Chinese and US students. International Journal of Educational Research. 2004; 41:40-54.
- Warren M, Smith CA, Chimera NJ. Association of the Functional Movement screen with injuries in division I athletes. Journal of Sport rehabilitation. 2015; 24(2):163-170.
- Yapıcı M. Okul ve insan. Ankara: Ocak yayınları; 2004.
- Yapıcı Ş, Yapıcı M. Gelişim ve öğrenme psikolojisi. Ankara: Anı Yayınları; 2005.
- Yavuzer H. Anne Baba ve Çocuk (8. Baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi; 1993;190-191.


Yener F. Sorunlu öğrenci davranışlarının çözümünde yönetici ve öğretmenlerin rol model davranışlarının önemi. 2011, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Kocaeli, (Prof. Dr. Cevat Celep).


Yeung J, Cleves A, Griffiths H, Nokes L. Mobility, proprioception, strength and FMS as predictors of injury in Professional footballers. *BMJ open Sport and exercise medicine*. 2016; 2(1).

Yıkılmış A, Sazak-Pınar E. İlköğretim okulu müdürlerinin kaynaştırmaya yönelik görüşlerinin belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2005; 5(1):7-20.



## Ek-1. ETİK KURUL ONAYI





T.C.  
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 18920478-050.04.04-E.1800066271  
Konu : Başvuru İncelemesi 07/05/2018

Sayın Prof. Dr. Hürmüz KOÇ

Yürütücülüğünü yapmış olduğunuz "Akademik Düzeyi Yüksek Olan Öğrenciler ile Kaynaştırma Öğrencilerinin Fonksiyonel Hareket Analiz Test Bataryasında Değerlendirilmesi" başlıklı 2011-KAEK-27/2018-E.1800042568 nolu projeniz ile ilgili olarak Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun almış olduğu 02/05/2018 tarih ve 09-02 nolu kararı aşağıdadır.  
Bilgilerinize rica ederim.

**KararTarihi:**02.05.2018  
**KararNo:**2018-09

**Karar-02)**2011-KAEK-27/2018-E.1800042568 no'lu araştırma ile ilgili olarak, proje yürütücüsü Prof. Dr. Hürmüz KOÇ'un çalışması Etik Kurul tarafından değerlendirilmiş olup; yapılan oylamada "**ETİK KURUL ONAYINI ALIR**" kararı verilmiştir.

*e-İmzalıdır*  
Prof. Dr. Hakkı Engin AKSULU  
Kurul Başkanı


---

Belge Doğrulamak İçin: <https://ubys.comu.edu.tr/ERMS/Record/ConfirmationPage/Index> adresinden M4C34FH kodu girerek belgeyi doğrulayabilirsiniz.

---

Adres : Onsekiz Mart Üniversitesi Terzioğlu Yerleşkesi Çanakkale	Bilgi İçin İrtibat : Telefon : Belgegeçer No : İnternet Adresi :	Faize Oturan - Sekreter
---	---	-------------------------

e-posta :





## Ek-2. ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

<b>Adı</b>	Birçe			<b>Soyadı</b>	ŞILAK
<b>Doğum Yeri</b>	Çanakkale	<b>Uyruğu</b>	T.C.	<b>Doğum Tarihi</b>	13.01.1987
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:bircesilak@hotmail.com">bircesilak@hotmail.com</a>			<b>Tel</b>	5335643104

### Eğitim Düzeyi

	<b>Mezun Olduğu Kurumun Adı</b>	<b>Mezuniyet Yılı</b>
<b>Lisans</b>	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi - BESYO	2010

### İş Deneyimi

	<b>Görevi</b>	<b>Kurum</b>	<b>Süre (Yıl - Yıl)</b>
1.	Beden Eğitimi Öğretmeni	M.E.B.	2011-Devam ediyor.

### EK-3. THE FUNCTIONAL MOVEMENT SCREEN SCORING SHEET

FMS

#### THE FUNCTIONAL MOVEMENT SCREEN SCORING SHEET

---

NAME \_\_\_\_\_ DATE \_\_\_\_\_ DOB \_\_\_\_\_

ADDRESS \_\_\_\_\_

CITY, STATE, ZIP \_\_\_\_\_ PHONE \_\_\_\_\_

SCHOOL/AFFILIATION \_\_\_\_\_

SSN \_\_\_\_\_ HEIGHT \_\_\_\_\_ WEIGHT \_\_\_\_\_ AGE \_\_\_\_\_ GENDER \_\_\_\_\_

PRIMARY SPORT \_\_\_\_\_ PRIMARY POSITION \_\_\_\_\_

HAND/LEG DOMINANCE \_\_\_\_\_ PREVIOUS TEST SCORE \_\_\_\_\_

TEST	RAW SCORE	FINAL SCORE	COMMENTS
DEEP SQUAT			
HURDLE STEP	L		
	R		
INLINE LUNGE	L		
	R		
SHOULDER MOBILITY	L		
	R		
IMPINGEMENT CLEARING TEST	L		
	R		
ACTIVE STRAIGHT-LEG RAISE	L		
	R		
TRUNK STABILITY PUSHUP			
PRESS-UP CLEARING TEST			
ROTARY STABILITY	L		
	R		
POSTERIOR ROCKING CLEARING TEST			
TOTAL			

**Raw Score:** This score is used to denote right and left side scoring. The right and left sides are scored in five of the seven tests and both are documented in this space.

**Final Score:** This score is used to denote the overall score for the test. The lowest score for the raw score (each side) is carried over to give a final score for the test. A person who scores a three on the right and a two on the left would receive a final score of two. The final score is then summarized and used as a total score.

#### **Ek-4. KATILDIĞI ULUSLAR ARASI VE ULUSAL KONFERANS VE KONGRELER, SERTİFİKALAR**

1. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü – Türk Halk Oyunları Yöre Oyunları Öğreticisi Yetiştirme Kursu Sertifikası (Temmuz 2005)
2. T.C. Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Spor Eğitimi Dairesi Başkanlığı - Halk Oyunları 1. Kademe Yardımcı Antrenör Belgesi (Ekim 2005)
3. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu – 1. Ulusal Engelli Bireyler İçin Fiziksel Aktivite Çalıştayı (14-16 Ekim 2009)
4. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu – FitTürkiye ve Fitness Akademi Katılımı (Mart 2010)
5. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu – 3. Ulusal Spor Bilimleri Öğrenci Kongresi (19-20 Mayıs 2010)
6. The ABC of Physical Education – HAAGA-HELIA Summer School for Physical Education or Health and Fitness Students 3CR (6 Ağustos 2010)
7. Sherborne International Co-Operation (ISCO) – Sherborne Developmental Movement – Practising SDM sessions in the own worksetting (09-10 Ağustos 2010)
8. Certificate School of Leadership – Health and Nutrition Coaching (Aralık 2016)
9. Certificate School of Leadership – Coach Profession Training (Aralık 2016)

## Ek-5. SPİRALLİ TEZ KONTROL FORMU

	Evet	Hayır
1) Amblem renkli ve 2x2 cm boyutunda olmalıdır.		
2) Kapakta sadece başlık bold ve 14 punto, diğer yazılar normal renkte ve 12 punto yazılmalıdır.		
3) Tez savunma sınavında kabul edilmiş tezler için, tezin sırtı tez yazım kılavuzuna uygun olarak düzenlenmiş olmalıdır.		
4) Kabul edilmiş tez konusu ile tezin baş sayfasındaki tez konusu aynı olmalıdır.		
5) Beyan eksiksiz ve imzalı olarak Tez Yazım Kılavuzundaki gibi konmalıdır.		
6) Özet ve Summary 250'şer kelimeyi aşmamalıdır. (1 sayfa)		
7) Anahtar kelimeler (en fazla) 5 adet olmalıdır.		
8) İngilizce özetin başında konu başlığı yazılmalıdır.		
9) Metin ve kaynakların tümü 1,5 aralıklı olmalıdır.		
10) Tezde yazım karakteri olarak "Times New Roman" kullanılmalıdır.		
11) Web sayfa kaynakları metin içinde de geçmelidir (parantez içinde güncelleme tarihi ile birlikte). Kaynaklar bölümünde de cümlelerin en sonunda Erişim adresi ve Erişim tarihi sırasıyla verilmelidir.		
12) Çalışmanın Etik Kurul onayı, varsa kurum onayı tezin en arkasına konmalıdır.		

Tarih: ... / ... / 20...	Tarih: ... / ... / 20...
Öğrenci Adı ve Soyadı,	Danışmanın Adı ve Soyadı,
İmza	İmza

**Ek-6. ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ SİRALLI/CİLTİ TEZ YAZIM KONTROL LİSTESİ**

KONTROL BAŞLIĞI	ÖĞRENCİ	DANIŞMAN
Tez yazımında kullanılan yazı tipi	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Sayfa kenar boşlukları	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Kapak sayfası düzeni	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
İç kapak sayfası düzeni	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Onay sayfası düzeni	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Beyan sayfası içeriği ve düzeni	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
İçindekiler sayfası düzeni	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Teşekkür sayfası	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Türkçe özet	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
İngilizce özet	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Simgeler ve kısaltmalar dizini	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Şekiller dizini	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Tablolar dizini	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Tezin ön sayfalarının sıralaması	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Ön sayfaların numaralandırılması	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Sayfalarının numaralandırılması	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Başlıklarının numaralandırılması	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Şekil, resim ve tablo numaralandırması	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Yöntem ve Gereç	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Bulgular	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Tartışma	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Sonuç ve Öneriler	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Kaynaklar	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Atıflar (alıntı ve göndermeler)	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Ekler (etik kurul onayı, vs)	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Tez planı	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Dil (anlatım, yazım –imla)	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Kâğıt ve baskı özelliği	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Tezin son şeklinin elektronik kopyası	<input type="checkbox"/> UYGUN	<input type="checkbox"/> UYGUN
Tarih: ... / ... / 20...  Öğrenci Adı ve Soyadı,  İmza	Tarih: ... / ... / 20...  Danışmanın Adı ve Soyadı,  İmza	