



**FİZYOTERAPİSTLERİN  
GELİŞİMSEL YETERSİZLİĞİ  
OLAN ÇOCUKLAR İLE  
ETKİLEŞİMLERİNİN NİTELİĞİNİ  
ARTIRMAYA YÖNELİK  
YETİŞKİN EĞİTİMİ  
UYGULAMALARININ ETKİLİLİĞİ**  
**Doktora Tezi**  
**Mehmet Cem AKKÖSE**  
**Eskişehir 2019**

**FİZYOTERAPİSTLERİN GELİŞİMSEL YETERSİZLİĞİ OLAN ÇOCUKLAR  
İLE ETKİLEŞİMLERİNİN NİTELİĞİNİ ARTIRMAYA YÖNELİK YETİŞKİN  
EĞİTİMİ UYGULAMALARI'NIN ETKİLİLİĞİ**

**Mehmet Cem AKKÖSE**

**DOKTORA TEZİ**

**Özel Eğitim Anabilim Dalı**

**Danışman: Prof. Dr. İbrahim H. DİKEN**

**Eskişehir**

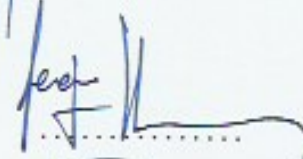
**Anadolu Üniversitesi**

**Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

**Şubat 2019**

## JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Mehmet Cem AKKÖSE'nin "Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Yetişkin Eğitim Uygulamalarının Etkililiği" başlıklı tezi 10.01.2019 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından değerlendirilerek "Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği"nin ilgili maddeleri uyarınca Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği Programında, Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

| <u>Unvanı-Adı Soyadı</u>                        | <u>İmza</u>                                                                           |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Üye (Tez Danışmanı) : Prof.Dr. İbrahim H. DİKEN |   |
| Üye : Prof.Dr. Sezgin VURAN                     |   |
| Üye : Prof.Dr. Oktay Cem ADIGÜZEL               |  |
| Üye : Dr. Öğr. Üyesi Avşar ARDIÇ                |  |
| Üye : Dr. Öğr. Üyesi Emre ÜNLÜ                  |  |

Prof.Dr. Handan DEVECİ  
Anadolu Üniversitesi  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
Müdür Vekili

## ÖZET

### FİZYOTERAPİSTLERİN GELİŞİMSEL YETERSİZLİĞİ OLAN ÇOCUKLAR İLE ETKİLEŞİMLERİNİN NİTELİĞİNİ ARTIRMAYA YÖNELİK YETİŞKİN EĞİTİMİ UYGULAMALARI’NIN ETKİLİLİĞİ

Mehmet Cem AKKÖSE

Özel Eğitim Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Şubat 2019

Danışman: Prof. Dr. İbrahim H. DİKEN

Özel gereksinimli bireyler, birden fazla gelişim alanında yetersizlikler gösterebilmekte ve sahip oldukları yetersizlik türlerine dayalı olarak, farklı alanlardaki uzmanlardan hizmet almaları gerekebilmektedir. Özellikle bedensel yetersizliği olan bireylerin hizmet aldıkları uzmanlardan birisi de fizyoterapistlerdir. Alanyazında, özel gereksinimli çocuklar ile çalışan fizyoterapistlerin, çocuklarla etkileşime girmelerinin, sundukları hizmetin etkililiğini artırdığına dair araştırmalar bulunmaktadır. Bu araştırmanın amacı, araştırmacı tarafından geliştirilen fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamaları’nın etkililiğinin incelenmesidir. Bu uygulama ile özel gereksinimli çocuklarla çalışan fizyoterapistlerin ETEÇOM stratejilerini öğrenmeleri ve çocuklarla gerçekleştirdikleri uygulamalarda uygun olan stratejileri kullanmalarını sağlamak amaçlanmıştır. Araştırmanın bulgularına göre uygulanan eğitim uygulamaları fizyoterapistlerin fizyoterapi sırasında kullandıkları etkileşimsel davranışlarının ve oturumlara katılan çocukların etkileşimsel davranışlarının olumlu yönde arttırdığını göstermektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Yetişkin eğitimi, Serebral Palsi, Fizyoterapist, ETEÇOM, Uzman çocuk etkileşimi.

## ABSTRACT

### THE EFFECTIVNESS OF THE ADULT TRAINING PROGRAM TO INCREASE THE QUALITY OF THE INTERACTION OF PHYSICAL THERAPISTS AND CHILDREN

Mehmet Cem AKKÖSE

Department of Special Education

Anadolu University, Graduate School of Educational Sciences, February 2019

Advisor: Prof. Dr. İbrahim H. DİKEN

Individuals with special needs may have disabilities in more than one development area and may need to receive services from experts in different fields based on the types of disabilities they have. Physiotherapists are one of the specialists who individuals with physical disabilities receive service from. In the literature, there are researches that physiotherapists working with children with special needs increase the effectiveness of the services they provide by interacting with children. The aim of this study is to examine the effectiveness of adult education practices designed to improve the quality of interactions between children with developmental disabilities and the physiotherapists, It is aimed to teach the physiotherapists who work with children with special needs and to use the strategies that are appropriate during their therapy sessions. According to the findings of the study, the applied education practices show that the physiotherapists' interactional behaviors during physiotherapy and the interactional behaviors of the children attending the sessions increased positively.

**Keywords:** Adult training, Cerebral Palsy, Physiotherapists, Responsive Teaching, Professional child interaction.

## TEŞEKKÜR

Oldukça uzun bir süreci kapsayan doktora ve tez çalışmamda bir çok kişinin emeği bulunmakta.

Öncelikle tez çalışmamın tüm süreçlerinde beni sabır ve özveriyle destekleyen, yol gösteren, güven veren, değerli hocam, danışmanım Prof. Dr. İbrahim Halil Diken'e tüm emekleri için teşekkür ederim.

Planlama, uygulama ve raporlaştırma süreçlerinde değerli görüşleri ile katkıda bulunan, tez izleme komitesi üyeleri Prof. Dr. Sezgin Vuran ve Prof. Dr. Oktay Cem Adıgüzel'e teşekkür ederim.

Bilgisi ve deneyimiyle ama en çok da yılgınlığa düştüğüm anlarda verdiği cesaret ile tüm lisansüstü eğitim sürecinde yanımda olan Dr. Avşar Ardıç'a teşekkür ederim.

Akademik deneyimi ile bana yol gösteren ve özellikle tezin nitel bölümlerinde önemli katkıları olan Dr. Aslı Geylan'a teşekkür ederim.

Araştırmaya katılmak için gönüllü olan, zaman ve emek harcayan fizyoterapistlere, çocuklara ve ailelerine teşekkür ederim.

Bu büyük ödevimin bitmesini sabırsızlıkla bekleyen büyük kızım Ela ve henüz “ödevim var” bahanemi bile anlamlandırıp kabul edemeyen küçük kızım Ada'ya özverileri için teşekkür ederim.

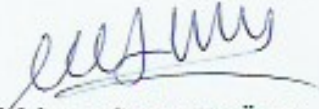
Tez çalışmamdan dolayı yerine getiremediğim sorumluluklarımı zaten çok olan sorumluluklarına ekleyip üstlenen, hep yanımda olan, cesaret veren sevgili eşim Elif'e teşekkür ederim.

Mehmet Cem AKKÖSE

Eskişehir 2019

**ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ**

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programı”yla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.



Mehmet Cem AKKÖSE

## İÇİNDEKİLER

|                                                                                                     | <u>Sayfa</u> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| BAŞLIK SAYFASI.....                                                                                 | i            |
| JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....                                                                          | ii           |
| ÖZET .....                                                                                          | iii          |
| ABSTRACT.....                                                                                       | iv           |
| TEŞEKKÜR .....                                                                                      | v            |
| ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ .....                                                   | vi           |
| İÇİNDEKİLER .....                                                                                   | vii          |
| TABLolar DİZİNİ .....                                                                               | xi           |
| ŞEKİLLER DİZİNİ .....                                                                               | xii          |
| SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....                                                                 | xiii         |
| 1. GİRİŞ.....                                                                                       | 1            |
| 1.1.Sorun .....                                                                                     | 1            |
| 1.2. Amaç.....                                                                                      | 3            |
| 1.3. Önem .....                                                                                     | 4            |
| 1.4. Varsayımlar.....                                                                               | 5            |
| 1.5. Sınırlıklar .....                                                                              | 6            |
| 2. ALANYAZIN .....                                                                                  | 7            |
| 2.1. Serebral Palsi .....                                                                           | 7            |
| 2.2. Erken Müdahalede Fizyoterapi Uygulamaları .....                                                | 15           |
| 2.3. İlişki Temelli Yaklaşımlar .....                                                               | 17           |
| 2.3.1. Etkileşim Temelli Erken Çocuklukta Müdahale Programı-ETEÇOM<br>(Responsive Teaching-RT)..... | 20           |
| 2.4. Yetişkin Eğitimi .....                                                                         | 26           |
| 2.4.1. Hızlandırılmış öğrenme yöntemi (HÖY) .....                                                   | 29           |
| 3. YÖNTEM .....                                                                                     | 32           |
| 3.1. Araştırma Modeli.....                                                                          | 32           |

|                                                                                              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>3.2. Katılımcılar .....</b>                                                               | <b>32</b> |
| 3.2.1. Fizyoterapistler .....                                                                | 32        |
| 3.2.2. Çocuklar .....                                                                        | 33        |
| 3.2.3. Teyit eden uzmanlar .....                                                             | 34        |
| 3.2.4. Araştırmacı .....                                                                     | 34        |
| <b>3.3. Araştırma Ortamı .....</b>                                                           | <b>35</b> |
| <b>3.4. Bağımsız Değişken .....</b>                                                          | <b>37</b> |
| <b>3.5. Bağımlı Değişken .....</b>                                                           | <b>37</b> |
| <b>3.6. Veri Toplama Araçları .....</b>                                                      | <b>37</b> |
| 3.6.1. Nicel veri toplama araçları .....                                                     | 37        |
| 3.6.1.1. Ebeveyn/yetişkin davranışını değerlendirme ölçeği-Türkçe<br>versiyonu-EDDÖ-TV ..... | 38        |
| 3.6.1.2. Çocuk davranışını değerlendirme ölçeği-Türkçe versiyonu-<br>ÇDDÖ-TV .....           | 39        |
| 3.6.2. Nitel veri toplama araçları .....                                                     | 40        |
| 3.6.2.1. Video kayıtları .....                                                               | 40        |
| 3.6.2.2. Yarı yapılandırılmış görüşme formu .....                                            | 40        |
| 3.6.2.3. Saha notları .....                                                                  | 41        |
| 3.6.2.4. Günlükler .....                                                                     | 41        |
| <b>3.7. Uygulama Süreci .....</b>                                                            | <b>42</b> |
| 3.7.1. Uygulama öncesi verilerin toplanması (Öntest) .....                                   | 42        |
| 3.7.2. Öğretim oturumları .....                                                              | 42        |
| 3.7.3. Uygulama sonrası verilerin toplanması (Sontest) .....                                 | 44        |
| 3.7.4. Yarı yapılandırılmış görüşmeler .....                                                 | 45        |
| <b>3.8. Geçerlik .....</b>                                                                   | <b>45</b> |
| 3.8.1. Nicel verilerin geçerliği .....                                                       | 45        |
| 3.8.1.1. İç geçerliği etkileyen etmenler ve kontrol altına alınması .....                    | 45        |
| 3.8.1.2. Dış geçerliği etkileyen etmenler ve kontrol altına alınması .....                   | 46        |
| 3.8.2. Nitel verilerin geçerliği .....                                                       | 47        |
| 3.8.2.1. Verilerin iç geçerliği (İnandırıcılık) .....                                        | 47        |
| 3.8.2.2. Verilerin dış geçerliği (Aktarılabilirlik) .....                                    | 48        |
| <b>3.9. Güvenirlik .....</b>                                                                 | <b>49</b> |

|                                                                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.9.1. Nicel verilerin güvenilirliği.....                                                                                                               | 49 |
| 3.9.1.1. Gözlemciler arası güvenilirlik.....                                                                                                            | 49 |
| 3.9.1.2. Uygulama Güvenirliği.....                                                                                                                      | 49 |
| 3.9.2. Nitel verilerin güvenilirliği .....                                                                                                              | 50 |
| 3.9.2.1. Verilerin iç güvenilirliği (Tutarlılık) .....                                                                                                  | 50 |
| 3.9.2.1. Verilerin dış güvenilirliği (Onaylanabilirlik) .....                                                                                           | 51 |
| 3.10. Araştırma Etiği .....                                                                                                                             | 51 |
| 3.11. Verilerin Toplanması ve Analizi.....                                                                                                              | 52 |
| 3.11.1. Nicel verilerin toplanması ve analizi.....                                                                                                      | 52 |
| 3.11.2. Nitel verilerin toplanması ve analizi .....                                                                                                     | 53 |
| 4.BULGULAR.....                                                                                                                                         | 57 |
| 4.1. Uygulamaların Fizyoterapistlerin Terapi Oturumlarında Çocuklarla<br>Kurdukları Nitelikli Etkileşim Davranışlarına Etkisi.....                      | 57 |
| 4.1.1. Duyarlı-yanıtlayıcı olmaya ilişkin bulgular .....                                                                                                | 57 |
| 4.1.2. Duygusal ifade edici olma'ya ilişkin bulgular .....                                                                                              | 59 |
| 4.1.3. Başarı odaklı - yönlendirici olmaya ilişkin bulgular .....                                                                                       | 61 |
| 4.2. Uygulamaların Çocukların Etkileşimsel Davranışlarına Etkisi.....                                                                                   | 62 |
| 4.2.1. ÇDDÖ-TV Dikkat alt ölçeğine ilişkin bulgular .....                                                                                               | 62 |
| 4.2.2. ÇDDÖ-TV Başlatma alt ölçeğine ilişkin bulgular .....                                                                                             | 64 |
| 4.2.3. ÇDDÖ-TV Toplam puan ortalamasına ilişkin bulgular .....                                                                                          | 66 |
| 4.3. Uygulamaların Fizyoterapistlerin Terapi Oturumlarında Nitelikli<br>Etkileşim Stratejilerini Kullanmaları Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular..... | 67 |
| 4.4. Çalışmaya Katılan Fizyoterapistlerin, Yetişkin Eğitimi Uygulamalarına<br>İlişkin Görüşleri.....                                                    | 73 |
| 4.4.1. Fizyoterapistlerin katıldıkları eğitim uygulamaları hakkındaki<br>görüşlerine yönelik elde edilen bulgular.....                                  | 73 |
| 4.4.2. Fizyoterapistlerin ETEÇOM stratejileriyle ilgili görüşlerine dair<br>bulgular .....                                                              | 74 |
| 5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....                                                                                                                     | 77 |
| 5.1. Sonuç .....                                                                                                                                        | 77 |
| 5.2. Tartışma .....                                                                                                                                     | 77 |

|                                                          | <u>Sayfa</u> |
|----------------------------------------------------------|--------------|
| <b>5.3. Öneriler .....</b>                               | <b>84</b>    |
| <b>5.3.1. Uygulamaya yönelik öneriler .....</b>          | <b>84</b>    |
| <b>5.3.2. İleri araştırmalara yönelik öneriler .....</b> | <b>84</b>    |
| <b>KAYNAKÇA.....</b>                                     | <b>86</b>    |
| <b>EKLER</b>                                             |              |
| <b>ÖZGEÇMİŞ</b>                                          |              |



## TABLÖLAR DİZİNİ

|                                                                                                                                              | <u>Sayfa</u> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Tablo 3.1.</b> Uzmanlara dair demografik bilgiler.....                                                                                    | 33           |
| <b>Tablo 3.2.</b> Çocuklara dair demografik bilgiler.....                                                                                    | 34           |
| <b>Tablo 3.3.</b> Yarıyapılandırılmış görüşmeye ilişkin detaylar .....                                                                       | 54           |
| <b>Tablo 4.1.</b> Duyarlı-Yanıtlayıcı Olma'ya ilişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi<br>Sonuçları.....                                      | 58           |
| <b>Tablo 4.2.</b> Duygusal İfade Edici Olma'ya İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi<br>Sonuçları.....                                     | 59           |
| <b>Tablo 4.3.</b> Başarı Odaklı-Yönlendirici Olma'ya İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar<br>Testi Sonuçları.....                               | 61           |
| <b>Tablo 4.4.</b> Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) Dikkat Alt Ölçeği<br>Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları.....          | 63           |
| <b>Tablo 4.5.</b> Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) Başlatma Alt Ölçeği<br>Wilcoxon İşaretli Sıralar İşaret Testi Sonuçları..... | 65           |
| <b>Tablo 4.6.</b> Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) Ortalama Wilcoxon<br>İşaretli Sıralar Testi Sonuçları .....                  | 66           |
| <b>Tablo 4.7.</b> Fizyoterapistlerin Eğitim Uygulamalarını Hakkındaki Görüşlerinin Tema<br>ve Alt Temaları .....                             | 73           |
| <b>Tablo 4.8.</b> Fizyoterapistlerin ETEÇOM ile İlgili Görüşlerine İlişkin Tema ve Alt<br>Temalar.....                                       | 75           |
| <b>Tablo 4.9.</b> Fizyoterapistlerin ETEÇOM'nın Veli ile Olan Etkileşimlerine Etkisine<br>ilişkin Görüşleri tema ve Alt Temalar.....         | 75           |

## ŞEKİLLER DİZİNİ

### Sayfa

|                                                                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Şekil 4.1.</b> Ebeveyn Davranışını Değerlendirme Ölçeği (EDDÖ) Duyarlı Yanıtlayıcı Olma Alt Ölçeği Davranışları Sonuçları Grafiği .....          | 58 |
| <b>Şekil 4.2.</b> Ebeveyn Davranışını Değerlendirme Ölçeği (EDDÖ) Duyarlı Yanıtlayıcı Olma Alt Ölçeği Ortalama Sonuçları Grafiği .....              | 58 |
| <b>Şekil 4.3.</b> Ebeveyn Davranışını Değerlendirme Ölçeği (EDDÖ) Duygusal İfade Edici Olma Alt Ölçeği Davranışları Sonuçları Grafiği .....         | 60 |
| <b>Şekil 4.4.</b> Ebeveyn Davranışını Değerlendirme Ölçeği (EDDÖ) Duygusal İfade Edici Olma Alt Ölçeği Ortalama Sonuçları Grafiği .....             | 60 |
| <b>Şekil 4.5.</b> Ebeveyn Davranışını Değerlendirme Ölçeği (EDDÖ) Başarı Odaklı - Yönlendirici Olma Alt Ölçeği Davranışları Sonuçları Grafiği ..... | 61 |
| <b>Şekil 4.6.</b> Ebeveyn Davranışını Değerlendirme Ölçeği (EDDÖ) Başarı Odaklı - Yönlendirici Olma Alt Ölçeği Ortalama Sonuçları Grafiği .....     | 62 |
| <b>Şekil 4.7.</b> Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) Dikkat Alt Ölçeği Davranışları Sonuçları Grafiği .....                              | 63 |
| <b>Şekil 4.8.</b> Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) Dikkat Alt Ölçeği Sonuçları Grafiği .....                                           | 64 |
| <b>Şekil 4.9.</b> Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) Başlatma Alt Ölçeği Davranışları Sonuçları Grafiği .....                            | 65 |
| <b>Şekil 4.10.</b> Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) Başlatma Alt Ölçeği Sonuçları Grafiği .....                                        | 65 |
| <b>Şekil 4.11.</b> Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) Dikkat ve Başlatma Alt Ölçekleri Sonuçları Grafiği .....                           | 67 |
| <b>Şekil 4.12.</b> Uzmanların Strateji Kullanma Fırsatlarını Değerlendirme Yüzdeleri Grafiği .....                                                  | 68 |

## **SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ**

|         |                                                                      |
|---------|----------------------------------------------------------------------|
| ÇDDÖ-TV | :Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (Türkçe Versiyonu)           |
| EDDÖ-TV | :Ebeveyn/Yetişkin Davranışını Değerlendirme Ölçeği(Türkçe Versiyonu) |
| ETEÇOM  | : Etkileşim Temelli Erken Çocuklukta Müdahale Programı               |
| HÖY     | :Hızlandırılmış Öğrenim Yöntemi                                      |



## 1. GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problem durumu, kuramsal çerçevesi, amacı, önemi ve sınırlılıklarına ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

### 1.1. Sorun

Gelişim, organizmanın döllenmeden başlayarak bedensel, zihinsel, dil, duygusal, sosyal yönden, belli koşulları olan son aşamasına ulaşınca kadar sürekli ilerleme kaydeden değişimdir (Senemoğlu, 2015, s.3). Hangi alanda olursa olsun, gelişimde bazı evrensel ilkeler vardır. Bu ilkelerden ikisi: “Gelişimin sürekli ve belli aşamalarla gerçekleşmesi” ve “gelişimde bireysel farklılıklar olması”dır (Senemoğlu, 2015, s. 6). Bu ilkelere bağlı olarak bireyler arasında gelişim aşamalarındaki farklılıklara bağlı olarak da gelişimsel yetersizlik kavramı ortaya çıkmaktadır. Gelişimsel yetersizlik kavramı; 22 yaş öncesi olarak genel kabul gören gelişim döneminde ortaya çıkan, bilişsel, iletişim, sosyal ve motor becerilerde doğal sürece uygun olmayan ve sosyal kabulü zorlaştıran sınırlılıklar olarak tanımlanmaktadır (Odom vd., 2009, s. 4)

Gelişimsel yetersizliği olan çocuklar, sahip oldukları gelişimsel yetersizlik türüne dayalı olarak farklı desteklere ihtiyaçlar duyarlar. Hayatta kalma becerilerini geliştirdikleri yaşamın ilk yıllarında bu destek oldukça önemlidir. Bu yıllarda sunulan erken müdahale/eğitim hizmetleri yolu ile gelişimsel yetersizliği olan ya da sosyal-duygusal problemler yaşayan çocukların, bu problemlerini önlemek veya rehabilite etmek mümkün olmaktadır (Mahoney, 2007, s. 7). Gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların sahip olduğu yetersizlik türü tek bir yetersizlik olabileceği gibi bazı çocuklarda birden fazla yetersizlik türü de bir arada görülebilmektedir.

Çoklu yetersizliği olan bireyler, genellikle ağır düzeyde ve farklı yetersizlik türlerini bir arada gösteren bireylerdir ve bu yetersizliklere bağlı olarak fiziksel, bilişsel, tıbbi, eğitimsel ve sosyo-duygusal zorluklar yaşamaktadırlar. Bu zorluklar ile başedebilmeleri için de farklı disiplinlerden uzmanlardan destek almak zorundadırlar (Orelove, Sobsey ve Gilles, 2007, s. 2). Bu uzmanların uyguladıkları destek hizmetlerin etkisi ve önemi yetersizliğin türüne ve birey üzerindeki etkisine göre değişebilmektedir. Çoklu yetersizliği olan bireyler içinde özellikle bedensel yetersizliği olan bireylerin hizmet aldıkları en önemli uzmanlık alanlarından biri de fizyoterapidir (Craig, 1999, s. 226). Gelişimsel yetersizlik ve/veya bedensel yetersizlik alanında, fizyoterapinin temel amaçları; büyük/küçük kas işlev düzeyini artırmak ve kaslarla ilgili bozuklukları en aza

indirerek motor beceri gelişim alanını geliştirmek olarak tanımlanmaktadır (Hartley, 2002, s. 590).

Fizyoterapi uzmanları olan fizyoterapistlerin sundukları hizmetler “Fizyoterapistlik Süreci” olarak adlandırılmakta ve bu süreç, birey, aile, grup ve toplumun sağlık gereksinimlerinin belirlenmesi ve çözümlenmesinde kullanılan sistematik ve bilimsel bir sorun çözme yöntemi olarak tanımlanmaktadır (Yükseköğretim Kurulu (YÖK), 2016). Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere fizyoterapistler aslında sağlık personeli olarak çalışmaktadırlar. Fizyoterapistlerin hizmet sunduğu yetersizlik türlerinden birisi de temelde bir motor beceri yetersizliği olması nedeni ile Serebral Palsi’dir. Novak vd., (2012, s.26)’a göre Serebral Palsi’li bireylerin içinde her iki bireyden birinde bilişsel sorunlar bulunmaktadır. Bu nedenle Serebral Palsi’li bireyler, sahip oldukları bilişsel yetersizliklere dayalı olarak özel eğitim hizmetleri de almaktadırlar. Bu bireylere sunulan özel eğitim hizmetleri ise özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri ve özel eğitim okullarında sunulmaktadır. Birer eğitim kurumu olan özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri ve özel eğitim okullarında özellikle Serebral Palsi gibi motor yetersizlik tanısına sahip çocuklara yönelik fizyoterapi hizmetleri de sunulmaktadır. Bu hizmeti sunan fizyoterapistler, özel eğitim öğretmenleri gibi eğitim personeli ile işbirliği halinde çalışmakta ve özel gereksinimli çocuklar için hazırlanan eğitim programlarının hazırlanmasında ve uygulanmasında görev almaktadırlar.

Gelişimsel yetersizliği olan çocuklara sunulan fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmetleri sırasında, kas iskelet sistemine ve motor kontrole ilişkin müdahaleler yapılmaktadır. Çocuğun kas iskelet sistemine ilişkin müdahaleler sırasında, Vlaeyen ve Linton’a (2000, s. 317) göre çocuklar ağrı deneyimleri yaşamakta ve bundan kaynaklı korku ve kaygının, çocukta davranışsal, psikolojik ve bilişsel öğrenmelere yol açtığı ve bu öğrenmelerin bir çeşit ek sorunlara dönüşebilmektedir. Ayrıca bu durum, çocukların fizyoterapi uygulamalarına karşı isteksiz tutum sergilemesine neden olabilmekte, çocuğun çalışma motivasyonunu ve katılımını düşürerek rehabilitasyondan beklenen yararların önünde engel teşkil edebilmektedir. Bu olumsuz deneyimin sonucunda yetersizliği olan çocukların fizyoterapi seanslarına gelirken ve katılırken sorun yaşadıkları, bu sorunların aile ve uzmanlar üzerinde olumsuz psikolojik etkilerinin olabileceği, özel eğitim uygulama alanında gözlemlenebilmektedir (Hunt vd., 2013, s. 106). Rapport vd., (2014, s. 10), çocuklarla çalışan fizyoterapistlerin sahip olması gereken yeterlilikler arasında, çocuklarla etkileşime girebilmek için çocukların psikolojik, bilişsel

ve gelişimsel özelliklerini biliyor olma ve çocukların gelişim düzeylerine uygun oyun, etkileşim ve doğal ortam bilgisine sahip olmayı belirtmiştir. Chan vd., (2000, s. 52), yaptıkları araştırmada özel gereksinimi olan bireylere hizmet veren rehabilitasyon çalışanlarının iş analizini yapmış ve rehabilitasyon personelinin en fazla kişiler arası iletişim becerileri konusunda bilgiye gereksinim duyduklarını belirlemişlerdir. Fizyoterapistler mesleki yaşamlarında ihtiyaç duyacakları bilgileri diğer mesleklerde olduğu gibi hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimlerle kazanmaktadırlar. Türkiye’de fizyoterapistlerin hizmet öncesi eğitimlerini oluşturan Fizyoterapi ve Rehabilitasyon lisans programlarının eğitim programlarının ana çerçevesi Yükseköğretim Kurulu tarafından 2016 yılında yayınlanmıştır (YÖK, 2016). Bu yayında Fizyoterapi ve Rehabilitasyon eğitim programının ana unsurları, “Temel Bilimler”, “Psiko-sosyal Bilimler” ve “Profesyonellik ve Etik” olarak belirlenmiştir. Bu ana unsurlardan “Temel Bilimler” alanı tıbbi ve fen bilimleri alanlarından dersleri içermektedir. “Psiko-sosyal Bilimler” alanı ise psikoloji, sosyal bilimleri yaşam boyu gelişim, eğitim ve öğrenimin psikolojik teorilerini içermektedir. Bu temel alanın içeriğine bakıldığında ise yukarıdaki araştırmalarda gereksinim olarak belirtilen iletişim, etkileşim ve oyun konularına rastlanılmamaktadır. Dolayısıyla, hizmet öncesi eğitimde bu konuda bir eğitim almayan fizyoterapistlerin, nitelikli etkileşim becerileri ile donatılmasına katkı sunacak, çocuğun fizyoterapi uygulamalarına aktif katılımını destekleyecek, fizyoterapist (yetişkin) eğitim program ve uygulamalarına gereksinim bulunmaktadır.

## **1.2. Amaç**

Bu araştırmanın temel amacı; fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamalarının geliştirilmesi ve uygulanarak etkililiğinin sınanmasıdır. Araştırmanın bu temel amacına ulaşmak için aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. Fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamaları;
  - a. Fizyoterapistlerin terapi seansları sırasında çocuklarla kurdukları nitelikli etkileşim davranışları üzerinde etkili midir?
  - b. Çocukların etkileşim davranışları üzerinde etkili midir?
  - c. Fizyoterapistlerin terapi oturumlarında nitelikli etkileşim stratejilerini öğrenmeleri ve terapi oturumlarında kullanmaları üzerinde etkili midir?

2. Çalışmaya katılan fizyoterapistlerin, yetişkin eğitimi uygulamalarına ilişkin görüşleri nasıldır?

### 1.3. Önem

Bu araştırma, özel eğitim kurumunda çalışan fizyoterapistler ve Serebral Palsi tanısı almış olan çocuklar ile yürütülmüştür. Serebral Palsi, kas gücü, fiziksel duruş ve motor koordinasyonda yaşanan birincil yetersizlikler ve duyu, algı, bilişsel beceriler, iletişim, davranış sorunları, epilepsi, eşlik eden iskelet kas sistemi sorunları gibi ikincil yetersizlikler olmak üzere çoklu yetersizlikleri barındıran bir yetersizlik türüdür (Rosenbaum vd., 2007, s. 9). Serebral Palsi’li bireylere yönelik uygulamaların etkililiğinin araştırıldığı çalışmalarda fizyoterapi uygulamaları ve tıbbi uygulamalar belirgin şekilde ağırlık göstermektedir (Bourke-Taylor, O’Shea ve Gaebler-Spira, (2007). Bununla birlikte bu bireylerin yarısı bilişsel yetersizlikler de göstermekte (Novak vd., 2012) ve buna bağlı olarak da özel eğitim gereksinim duymaktadırlar. Serebral Palsi’li bireylere yönelik eğitim uygulamaları ise üzerinde daha fazla araştırma yapılması gereken uygulamalar olarak ifade edilmektedir (Novak vd., 2013, s. 901). Türkiye’de özel eğitim alanında yapılan tez çalışmalarına bakıldığında ise Serebral Palsi’li çocuklar ile yürütülmüş Yazıcıoğlu, (2017) tarafından yapılmış tek bir çalışmaya rastlanılmaktadır. Bu çalışmanın da Türkiye’de Serebral Palsi’li çocukların da katılımcılar arasında olduğu bir çalışma olarak alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Temelde kas ve motor becerilerde sorunlar yaşıyor olmaları nedeni ile Serebral Palsi tanısı almış olan çocuklar yoğun şekilde fizyoterapistlerden hizmet almaktadırlar. Sağlık çalışanı kategorisinde değerlendirilmekte olan fizyoterapistler daha çok tıbbi bir eğitim geçmişine sahiptirler. Fizyoterapistlerin yürüttükleri uygulamalar ise tıbbi amaçları doğrultusunda yapılan germe hareketleri gibi uygulamalar içermekte ve bu uygulamalar çocukların ağrı deneyimi yaşamasına ve bu deneyimin de çocuklarda davranışsal ve psikolojik sorunlara yol açabileceği bilinmektedir (Vlaeyen ve Linton, (2000); Chan vd., (2000); Hunt vd., (2013); Rapport vd., (2014). Ayrıca, özellikle çoklu yetersizlik tanısı almış olan çocuklar, yaşamlarının ilk günlerinden itibaren sağlık kurumlarında oldukça uzun zaman geçirmekte ve bu süreçlerde işin doğası gereği zor ve sıkıntılı anlar yaşamaktadırlar. Çocukların bu hizmetleri uzun yıllar süresince almaları çocukların sağlık çalışanlarına ve tıbbi uygulamalara karşı da olumsuz tepki ve tutumlar geliştirmelerine neden olabilmektedir. Bu olumsuz tutum ve tepkiler, çocuklara

sunulacak terapilerin etkililiği ve verimliliğini olumsuz etkileyebilmekte ve hem çocuğun hem ailenin hem de uzmanın yaşam kalitesini düşürebilmektedir. Fizyoterapist ile çocuk arasındaki iletişim ve etkileşimin niteliğinin artırılmasının, hem çocuğun iletişim ve sosyal becerilerinin gelişimi üzerinde etkili olacağı, hem de fizyoterapistlerin gerçekleştirdikleri terapinin daha verimli geçmesini sağlayacağı düşünülmektedir. Alanyazında da, fizyoterapistlerin ihtiyaç duydukları beceriler arasında etkileşim ve iletişim becerilerinin önemli bir yere sahip olduğuna dair farklı araştırmalar bulunmaktadır (Currier vd., (2001); Helders, (2001); Strong, Baptiste ve Salvatori, (2003); Plack, (2006); Adam vd., (2011); Novak vd., (2013)). Bu araştırmada, etkililiği değerlendirilen fizyoterapistler için hizmet içi eğitim uygulamaları, ilişki temelli yaklaşımlar temel alınarak hazırlanmış ve bu uygulama ile fizyoterapistlerin çocuklarla daha fazla etkileşim kurmalarının sağlanması amaçlanmıştır. İlişki temelli yaklaşımlara dayalı uygulamaların fizyoterapistler tarafından da kullanılmasının çocuklarla kurulacak etkileşim ve iletişim üzerinde olumlu etkileri olacağı düşünüldüğünde, bu etkinin çocuğun fizyoterapistlere ve fizyoterapi uygulamalarına karşı sahip oldukları olumsuz tutumun azalması ve hatta ortadan kalkmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu olumsuz tutumun ortadan kalkmasının, hem çocuğun daha etkili ve verimli fizyoterapi hizmeti almasını, hem de fizyoterapistin çocuğun olumsuz tutum ve davranışlarını yönetmeye ayıracağı zamanın azalmasını sağlayacağı, bu durumun da fizyoterapistlerin daha etkili ve daha az stresli bir çalışma yürütmesine neden olacağı düşünülmektedir. Tüm bu nedenler değerlendirildiğinde bu çalışmanın, fizyoterapistlerin gelişimsel/bedensel yetersizliği olan küçük çocuklar ile etkili iletişim becerilerini ve nitelikli etkileşimlerini artıracak yöntemleri kazanmalarına yönelik yetişkin eğitim uygulamaları içermesi nedeni ile önemli olduğu söylenebilir. Ayrıca, fizyoterapistlerin özel eğitim kurumlarında çalışan uzmanlar olmasına rağmen Türkiye’de özel eğitim alanında yapılan tez çalışmalarına bakıldığında katılımcıları arasında fizyoterapistlerin olduğu tez çalışmasına rastlanılmamıştır. Bu nedenle çalışmanın, Türkiye’de özel eğitim alanında yapılan ve katılımcılarının fizyoterapistler olduğu ilk tez çalışması olması yönüyle alana katkı sağlayan bir çalışma olacağı düşünülmektedir.

#### **1.4. Varsayımlar**

- Terapi ortamında yapılan gözlemler ve video çekimleri sırasında gözlenen yetişkin ve çocuk davranışlarının, genel yetişkin ve çocuk davranışlarını yansıttığı

varsayılmıştır.

### 1.5. Sınırlıklar

- Araştırma, İstanbul il sınırı içinde bir rehabilitasyon merkezinde çalışan ve çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen, ön koşul özellikleri karşılayabilen yedi fizyoterapistten oluşan çalışma grubu ile sınırlıdır.
- Araştırma, İstanbul il sınırı içinde bir rehabilitasyon merkezinde hizmet alan ve aileleri çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen, ön koşul özellikleri karşılayabilen Serebral Palsi tanısı almış, 36-70 ay arasındaki beş çocuktan oluşan çalışma grubu ile sınırlıdır.
- Araştırma, tek bir araştırmacının uygulaması ile sınırlıdır. Zaman ve kaynak yetersizliği gibi nedenlerden dolayı araştırma daha büyük örneklem grupları üzerinde gerçekleştirilememiştir.
- Geliştirilen yetişkin eğitimi uygulamaları sekiz haftalık uygulama süresi ile sınırlıdır.
- Araştırma, fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmak amacıyla geliştirilen yetişkin eğitim uygulamaları ile sınırlıdır.

## 2. ALANYAZIN

### 2.1. Serebral Palsi

Serebral Palsi ve Serebral Palsi’li bireyler tarih boyunca insanların dikkatini çekmiştir. Serebral Palsi’nin tanımı ve annelerin gebelik dönemlerinde yaşadıkları sorunlardan kaynaklanabileceği ile ilgili ilk bilgiler Hipokrat’ın eserlerinde yer almıştır (Panteliadis, Panteliadis ve Vassilyadi, 2013, s. 285). Bu konuda yapılan ilk özgün çalışma ise 1843 yılında İngiliz ortopedist William Little tarafından yayınlanan çalışmadır. Little, yayınında Serebral Palsi’nin spastisite ve felcin doğum öncesi ya da hemen sonrasında beyinde meydana gelen hasardan kaynaklandığını belirtmiş ve Serebral Palsi yıllarca “Little Hastalığı” ya da “Little Sendromu” olarak anılmıştır. (Morris, 2007, s. 3). 1891 ile 1897 yılları arasında Serebral Palsi konusunda çalışmalar yayınlayan bir diğer bilim insanı da Sigmund Freud’dur. Freud, bu konuda hala kullanılmakta olan sınıflandırma sistemini yayınlamış ve Serebral Palsi’nin bilişsel yetersizliklere de neden olduğunu ve doğum sırasında ve sonrasında yaşanan sorunlardan kaynaklandığını ifade etmiştir (Panteliadis, Panteliadis ve Vassilyadi, 2013, s. 288).

Serebral Palsi’nin uluslararası kabul gören ilk ve kısa tanımı ise 1964 yılında Edinburgh’da toplanan bir komisyon tarafından yapılmıştır. Bu tanım, Bax tarafından aynı yıl yayınlanan bir yayın ile duyurulmuştur. Bax, (1964) yayınında bu tanımı “Serebral Palsy, olgunlaşmamış beyinde meydana gelen hasar ya da lezyon sonucu ortaya çıkan hareket ve duruş bozukluğudur.” şeklinde duyurmuştur. 1992 yılında ise süreç içinde gerçekleştirilen yeni araştırmalar sonucunda Mutch, vd., (1992, s. 549) tarafından “Serebral Palsi, gelişimin erken evrelerinde beyinde meydana gelen lezyon ya da anomaliler sonucu ortaya çıkan, ilerlemeyen ama genellikle değişen motor yetersizlikleri kapsayan bir şemsiye terimdir.” şeklinde yeni bir tanım yapılmıştır. Serebral Palsi’nin en kapsamlı tanımı ise 2006 yılında toplanan Serebral Palsi’nin Tanımlanması ve Sınıflandırılması Yüksek Komisyonu tarafından yapılmıştır. Bu komisyon’da belirlenen tanım; “Serebral Palsi, anne karnında ya da erken dönem bebeklik döneminde gelişmekte olan beyinde meydana gelen normal süreç dışındaki bozukluklar nedeniyle oluşan ve hareketlerde sınırlılıklara neden olan bir grup kalıcı ve ilerlemeyen gelişim ve hareket bozukluklarıdır.” şeklindedir (Rosenbaum vd., 2007, s. 11). Görüldüğü gibi tüm tanımlarda Serebral Palsi’nin, bebeğin anne karnında ya da doğumdan sonra gelişmekte olan beyinde meydana gelen hasarlardan kaynaklandığı belirtilmiştir. Bebeğin beyinde meydana gelen hasar ise farklı nedenlerden kaynaklanabilmektedir. Bu nedenlere örnek

olarak; erken doğum, beynin oksijensiz kalması, kafatası yapısı bozuklukları, enfeksiyonları radyasyon, toksinler, uyuşturucu, alkol, sigara kullanımı, çoğul gebelikler, annenin inme geçirmesi, kafa travmaları, bilirubin kaynaklı nörolojik bozukluklar ve genetik nedenler verilebilir (Sewell,, Eastwood, Wimalasundera. 2014. s. 349).

Serebral Palsi tanımlarında, beyinde meydana gelen hasarlardan kaynaklandığı bilgisinin yanı sıra ortak olan diğer bir bilgi de Serebral Palsi sonucu ortaya çıkan yetersizliklerin kalıcı ve ilerlemeyen yetersizlikler olduğudur. Diğer bir ifade ile, Serebral Palsi'nin nedeninin beyinde meydana gelen hasarlar, sonucunun ise kalıcı olan ve ilerlemeyen yetersizlikler olduğu söylenebilir. Serebral Palsi'nin neden olduğu yetersizlikler ise birincil ve ikincil yetersizlikler olarak ikiye ayrılır ve kas gücü, fiziksel duruş ve motor koordinasyonda yaşanan yetersizlikler birincil; duyu, algı, bilişsel beceriler, iletişim, davranış sorunları, epilepsi ve eşlik eden iskelet kas sistemi sorunları ise ikincil yetersizlikler olarak sıralanabilir (Rosenbaum vd., 2007, s. 11). Serebral Palsi, beynin hasara uğrayan bölgesinin duruş ve hareketlerde meydana getirdiği sonuçlara göre farklı türlere ayrılmaktadır. Tüm bu türler ise üç ana grupta toplanmaktadır: Spastik, diskinetik ve ataksik. Spastik grubu ise kendi içinde dipleji, kuadripleji, hemipleji olmak üzere üç alt gruba ayrılmaktadır (Gulati ve Sondhi, 2018, s. 1007). Diplejik Serebral Palsi, prematüre doğmuş Serebral Palsi'li bireylerde daha sıklıkla görülür. Bacaklarda kaba motor becerilerinde sorunlar yaşanmasına neden olur. Kollarda ince motor becerilerinde, bilişsel becerilerde ve konuşmada sorunlara neden olabilir. Tüm Serebral Palsi vakaları içinde görülme sıklığı %15-25'tir (Gulati ve Sondhi, 2018; Yapıcı, 2005). Kuadriplejik Serebral Palsi, ağır düzeyde motor beceri yetersizliklerine neden olur. Kollar ve bacakların hepsi etkilenmiştir. Bu bireylerin çoğunluğunda dil ve konuşma, görme, yeme içme sorunları ve epilepsi görülür. Tüm Serebral Palsi vakaları içinde görülme sıklığı %20-40'tır (Gulati ve Sondhi, 2018; Yapıcı, 2005). Hemiplejik Serebral Palsi, vücudun bir tarafındaki kol ve bacakları, çoğunlukla da kolları ve özellikle de sağ tarafı etkiler. Erkek çocuklarda daha fazla görülür. Duyu sorunları, bilişsel yetersizlikler ve gerginlik, karşı çıkma, fobiler gibi davranış sorunları eşlik eder. Tüm Serebral Palsi vakaları içinde görülme sıklığı %20-40'tır (Gulati ve Sondhi, 2018; Yapıcı, 2005). Serebral Palsi türleri içinde ikinci ana grup diskinetik türdür. Diskinetik Serebral Palsi genellikle birden fazla istem dışı kas hareketlerine neden olur. Tüm Serebral Palsi vakalarının %10-15'inde görülür. Diğer Serebral Palsi türlerinden farklı olarak eşlik eden yetersizlikler bulunmaz (Gulati ve Sondhi, 2018). Ataksik Serebral Palsi, tüm vakaların içinde en az sıklıkla

görülen türdür ve görülme sıklığı %5-10'dur. Yürüme geç gerçekleşir ve sıklıkla düşmeler görülür. Zamanla ilerleyebilir (Gulati ve Sondhi, 2018; Yapıcı, 2005).

Serebral Palsi, kalıcı olan ve ilerlemeyen bir yetersizliktir. Bu nedenle Serebral Palsi'li bireylere yönelik uygulamaların temel amacı bireyleri normalleştirmek değil, onların işlevde bulunma düzeyini artırmak, yeteneklerini geliştirmek, motor, bilişsel, sosyal becerilerini, bağımsızlıklarını ve iyi olma hallerini desteklemektir (Kriger, 2006, s. 92). Ayrıca, daha önce de belirtildiği gibi, Serebral Palsi bir hareket ve duruş bozukluğu olmakla birlikte, beyinde meydana gelen hasara bağlı olarak farklı yetersizliklerin de eşlik ettiği bir durumdur. Öyle ki, Novak vd., (2012, s.26)'e göre Serabral Palsi'li bireylerin içinde her üç bireyden biri yürüyememekte, dört bireyden biri konuşamamakta, dört bireyden biri epilepsili, her yirmibeş bireyden biri işitme engelli, her iki bireyden biri de bilişsel sorunlar yaşamaktadır. Serebral Palsi'li bireylerin çoğunluğunun motor yetersizlikler yanında diğer yetersizliklere de sahip olması durumu, bu bireylere yönelik uygulamaların, hekimler, fizyoterapistler, iş uğraşı terapistleri, dil ve konuşma terapistleri, sosyal çalışmacılar, psikologlar ve eğitimcilerden oluşan bir takım çalışması ile yürütülmesini zorunlu kılmaktadır (Kriger, 2006, s. 92). Buna bağlı olarak Serebral Palsi'li bireylere yönelik uygulamalar ile ilgili araştırmalar da farklı disiplinleri kapsamaktadır. İlerleyen bölümde Serebral Palsi'li bireylerle yapılan araştırmalara yer verilmiştir.

Serebral Palsi'li bireylere yönelik uygulanan farklı disiplinlerin her biri ile ilgili yürütülen araştırmaları değerlendiren farklı çalışmalar bulunmaktadır. Novak vd., (2013) tarafından yapılan çalışmada, farklı disiplinlerde Serebral Palsi ile ilgili yapılan araştırmaları değerlendirilen çalışmalar analiz edilmiştir. Çalışmada, 33485 çalışma gözden geçirilmiş ve belirlenen kriterlere uygun olan 166 çalışma analiz edilmiştir. Bu çalışmada göze çarpan ilk husus, yıllar içinde çalışmaların sayısında hızlı bir artış olduğudur. Öyle ki, Serebral Palsi ile ilgili araştırmaları değerlendiren çalışmaların sayısı 1993-1997 yılları arasında 3, 1998-2002 yılları arasında, 14, ve 2003-2007 yılları arasında 35 iken, 2008-2012 yılları arasında 72'ye ulaşmıştır. Çalışmada, Serebral Palsi'li bireylere yönelik uygulamalar, etkililiği kanıtlanmış uygulamalar, etkili olup daha fazla çalışma yapılmasına ihtiyaç olan uygulamalar ve zararlı ya da etkisiz uygulamalar olarak üç gruba ayrılmıştır. Çalışmada göze çarpan bir diğer konu ise, değerlendirilen çalışmalar içinde etkililiği en çok kanıtlanan çalışmalar, temel amacı çocukların işlevselliğini geliştirmek ve ikincil yetersizliklerin ortaya çıkmasını önlemek (Bourke-Taylor, O'Shea

ve Gaebler-Spira, (2007, s. 45) olan fizyoterapi ve tıbbi uygulamalardır. Psikoloji, konuşma terapisi, sosyal çalışmalar ve eğitim alanlarındaki çalışmalar ise etkili ama daha fazla kanıt gereksinimi olan uygulamalar olarak belirlenmiştir. Bu durumun, Serebral Palsi'nin çok uzun yıllar boyunca fiziksel bir yetersizlik olarak değerlendirilmesinin doğal bir sonucu olduğu ifade edilmiştir. Çalışmada, etkililiği ile ilgili en fazla kanıt bulunduğu belirtilen tıbbi uygulamalar olarak botulinum toksin, diazepam, sinir operasyonları ve alçılama sıralanmıştır; fizyoterapi uygulamaları olarak ise, eklem uygulamaları, kalça eklemine güçlendirmeye yönelik uygulamalar, içerik odaklı uygulamalar, zorunlu hareket uygulamaları sıralanmıştır. Etkili olup daha fazla kanıt sağlanması gereken uygulamalar arasında da, Kondüktif Eğitim (Conductive Education), iletişim eğitimi, sosyal öyküler, davranış terapisi ve koçluk uygulamaları sayılmıştır. İlerleyen bölümde Serebral Palsi'li bireylere yönelik uygulamalar ile ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

Roberts vd., (2006) yaptıkları çalışmada gelişimsel yetersizlik gösteren 47 çocuğun ailelerine Davranışsal Aile Eğitim Programı kapsamında bir eğitim vermiş ve bu eğitimin, ailelerin çocuklarının davranışları üzerindeki etkisini değerlendirmişlerdir. Çalışma sonucunda çocukların problem davranışlarında azalma olduğu ve ailelerin ebeveynlik tarzlarında gelişme olup ebeveynlik streslerinin azaldığını belirlemişlerdir. Çalışma etkili bulunmakla birlikte çalışmaya katılan 47 çocuktan sadece beş tanesinin Serebral Palsi'li olması programın Serebral Palsi'li çocuklar için etkili olduğuna dair kanıt sağlamada yetersiz olarak değerlendirilmiştir. Whittingham, Wee ve Boyd (2011), Serebral Palsi'li çocukların ailelerine yönelik aile eğitim programlarının etkililiğini değerlendiren çalışmaları analiz etmişlerdir. Çalışmada, kriterlere uygun üç araştırma analiz edilmiş ve bu araştırmalar sonucunda uygulanan aile eğitim programının etkili olduğu belirlenmiştir. Ancak, her üç çalışmanın da sadece öntest-sontest araştırma modelinde olduğu ve konu ile ilgili farklı araştırma desenlerinde çalışmalara ihtiyaç olduğu belirtilmiştir. Pennington, Goldbart ve Marshall (2004), Serebral Palsi'li ve konuşma yetersizliği yaşayan bireylerin konuştukları eşlere verilen etkileşim eğitiminin etkililiğini araştıran çalışmaları değerlendirmişleridir. Değerlendirmeye dört araştırma dahil edilmiş ve tüm araştırma sonuçlarında eğitimin sonuçlarının etkili olduğunu belirtilmiştir.

Yukarıda da bahsedildiği gibi, Serebral Palsi'nin temel nedeni beyinde meydana gelen hasardır. Kolb vd., (2001, s. 10), beynin doğumdan sonraki yıllarda da gelişmeye

devam ettiğini bu nedenle bu dönemde yapılan uygulamaların hasarlı beynin değişimine katkı sağlayabileceğini belirtmişlerdir. Alanyazında da, bu katkının ne derece olduğunu belirlemek amacı ile Serebral Palsi’li bireylere yönelik erken müdahale programlarının etkililiğini değerlendiren çalışmalar yer almaktadır. Bu çalışmalardan birisinde Blauw-Hospers vd., (2007) 18 ay altında olan ve fiziksel yetersizlik sahibi çocuklara yönelik uygulamaları değerlendirmişlerdir. Değerlendirme için belirlenen kriterlere uygun araştırma sayısı 17’dir. Değerlendirme sonucunda nörogelişimsel uygulamaların ilkeleri ile hazırlanan uygulamaların motor gelişim üzerinde etkisi olmamakla birlikte, özel ya da genel gelişimsel programların motor gelişim üzerinde olumlu etkisi olduğunu belirlemişlerdir. Bir diğer çalışmada ise, Ziviani vd., (2010) fiziksel yetersizlik gösteren çocuklara yönelik erken eğitim uygulamalarının etkililiği değerlendirilmiştir. 10 çalışmanın değerlendirildiği bu yayında erken eğitimin hem çocuklar hem de ebeveynleri üzerinde olumlu etkileri olduğu, ancak çalışmaların yöntemsel açıdan sınırlılıkları olduğu belirtilmiştir.

Serebral Palsi’li bireylerle yürütülen eğitim uygulamalarından birisi de bu bireylerin ailelerine yönelik eğitimlerdir. Bu konu ile ilgili araştırmaları değerlendiren çalışma ise Whittingham, Wee ve Boyd, (2011) tarafından yapılmıştır. Çalışmada, Serebral Palsi’li çocukların ailelerine yönelik davranışsal aile uygulamaları ve ebeveyn eğitimlerinin çocukların davranışlarında ve ebeveynlerin beceri ve ebeveynlik tarzları üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Değerlendirmeye belirlenen kriterlere uyan üç çalışma dahil edilmiş ve tüm çalışmaların sonuçlarının da etkililiği kanıtlayan sonuçlar olduğu ifade edilmiştir. Bununla birlikte, her üç çalışma da ön test-son test araştırma modelindedir ve çalışmada farklı araştırma modellerinde araştırmaların da yapılması gerektiği belirtilmiştir. Hanzlik, (1989) ise daha farklı bir eğitim uygulaması olarak, Serebral Palsi’li çocukların annelerine verilen serbest oyun eğitiminin etkililiğini değerlendirmiştir. Çalışmada 10’ar anne çocuk ikilisinden oluşan deney grubu ve kontrol grubu oluşturulmuştur. Deney grubunda yer alan annelere; daha az yönlendirici olmaları, daha az fiziksel temas kurmaları ve daha fazla yüz yüze iletişim kurmaları konusunda eğitim verilmiştir. Çalışma sonucunda sözel olmayan iletişim yöntemlerinin kullanılmasının, annelerin ve çocukların davranışlarını olumlu yönde geliştirdiği belirlenirken, farklı eğitim programları tasarlanarak yeni araştırmalar yapılması önerilmiştir.

Serebral Palsi’li bireylere yönelik eğitim temelli uygulamalardan birisi de Türkçe’ye Kondüktif Eğitim (Aydın, 2007) olarak çevrilmiş olan eğitim yöntemidir. Kondüktif Eğitim, motor yetersizlik sahibi bireylerin günlük yaşamlarında daha fazla işlevde bulunabilmeleri amacıyla aktif bilişsel yaklaşımları kullanan bir eğitim yöntemi olarak tanımlanmaktadır (Wright, Boschen ve Jutai, 2005, s. 291). Kondüktif Eğitim, 1948 yılında Andres Petö tarafından kurulan Petö Enstitüsü’nde, genel eğitim okullarından dışlanan motor yetersizlik gösteren çocuklar için uygulanmaya başlamıştır, bu nedenle Petö Yöntemi olarak da anılmaktadır ve Enstittü’de eğitim alan ve öğretmen, fizyoterapist, iş uğraşı terapisi ve hemşirelik bilgi, beceri ve rolüne sahip eğitimciler tarafından sunulmaktadır (Bourke-Taylor, O’Shea ve Gaebler-Spira, (2007); Hur, (1997)). Eğitim programında çocuklar, birbirlerini izleyip cesaretlendirecekleri gruplar halinde çalışırlar ve eğitimciler bu süreçte gruba liderlik edip motive edici ve destekleyici bir ortam sunarlar. Eğitimin sonunda çocukların akademik, sosyal, iletişim ve fiziksel becerilerini geliştirmeleri beklenir (Darrah vd., (2004). Birden fazla beceri alanında gelişmeyi amaçlayan bu eğitim programının bilişsel, fiziksel beceriler ve bireylerin bağımsızlığına katkısı açısından değerlendiren farklı çalışmalar yapılmıştır.

Blank vd., (2008), Kondüktif Eğitim’in, Serebral Palsi’li çocukların el becerileri gelişimi üzerindeki etkililiğini araştırmışlardır. 64 denekle yürütülen bu araştırma sonucunda, Kondüktif Eğitim’in çocukların el becerileri üzerinde %20-25 oranında gelişime neden olduğunu belirlemişlerdir. Coleman, King ve Reddihough, (1995) ise 16-69 ay aralığındaki 11 çocuktan oluşan deney ve dokuz çocuktan oluşan kontrol grubu ile yürüttükleri çalışmada Kondüktif Eğitim’in çocukların motor becerileri, duyuları, dil gelişimleri, bilişsel gelişimleri ve günlük yaşam becerileri üzerindeki etkililiğini değerlendirmişlerdir. Çalışma sonucunda becerilerde ilerlemeler istatistiksel olarak kanıtlanamamakla birlikte araştırmacılar deneklerde bu becerilerde ilerlemeler olduğu yorumunu yapmışlardır.

Catanese vd., 1995, Kondüktif Eğitim alan 17 çocuğun deney grubu, genel eğitim alan 17 çocuğun da kontrol grubu olarak belirlendiği araştırmalarında, Kondüktif Eğitim’in Serebral Palsi’li çocukların bilişsel, ince motor, kaba motor, beslenme ve dil gelişimlerindeki ilerleme üzerindeki etkililiğini araştırmışlar ve deney grubundaki çocukların kontrol grubundaki çocuklara göre sadece kaba motor becerilerinde belirgin ilerleme kaydettiklerini belirlemişlerdir. Liberty (2004), Kondüktif Eğitim’in Serebral Palsi’li çocukların bağımsız şekilde oturabilmeleri üzerindeki etkisini Kondüktif Eğitim

alan 23 çocuk ile eğitim almayan 6 çocuğu karşılaştırarak değerlendirmiş ve araştırma sonucunda Kondüktif Eğitim'in çocukların bu becerisinde belirgin fark yarattığını belirlemiştir. Serebral Palsi'li çocuklara habilitasyon hizmeti sunan uzmanların Kondüktif Eğitim hakkındaki görüşlerini araştıran Lind (2003), araştırma sonucunda uzmanların Kondüktif Eğitim'in yoğun hareket eğitiminde daha fazla etkili olduğuna dair görüşleri olduğu sonucuna ulaşmıştır. Wilson (2001), Kondüktif Eğitim'in genel eğitim müfredatına entegre edilmesi ile ilgili bir araştırma yürütmüştür. Araştırmada, Kondüktif Eğitim'in felsefesinin, okul müfredatına uyumu ve okulun gelişimsel, sosyal ve sağlık ile ilgili hedeflerine ulaşmadaki katkısı değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda Kondüktif Eğitim'in felsefesi ve uygulaması okul müfredatına tam olarak entegre edildiğini belirlenmiştir.

Serebral Palsi'li bireylere yönelik etkililiği kanıtlanmış fizyoterapi uygulamalarından birisi Zorunlu Hareket Terapisi'dir. Bu terapi, yetersizlik bulunmayan üst uzvun alçıya alınıp, karşı uzvun çalıştırılmasını temel almaktadır (Gordon, Charles ve Wolf, (2006). Bu yöntem ile ilgili yapılan araştırmalar Nascimento, Glória ve Habib, (2009) tarafından değerlendirilmiştir. Değerlendirmeye kriterlere uyan beş çalışma dahil edilmiştir. Tümü Hemiplejik Serebral Palsi'li 99 deneğin yer aldığı bu çalışmaların değerlendirilmesi sonucunda, bu terapi yönteminin etkili olduğu belirlenmiş ancak araştırmalarda kullanılan ölçme araçları arasında farklılıkların bulunduğu belirtilmiştir.

Novak ve Cusick (2006), Serebral Palsi'li bireylere yönelik olarak ev temelli iş uğraşı terapisi uygulamaların etkililiğini araştıran çalışmaları değerlendirmişlerdir. Değerlendirmede, ev temelli uygulamaların yaygın olarak gerçekleştirildiğini ve önemli olduğunu ancak bu uygulamaların etkililiği ve bileşenleri ile ilgili yeterince araştırma olmadığını belirtmişlerdir. Bu konuda yapılan 28 çalışmayı değerlendirmelerine dahil etmişlerdir. Değerlendirme sonucunda, bu uygulamaların etkililiğini kanıtlayan yeterince araştırma olmadığını ve bu uygulamayı yürüten terapistlere yönelik bu uygulamaların nasıl uygulanacağına dair yeterli bilgi olmadığını belirlemişlerdir. Ketelaar vd., (2001) yaşları iki ile yedi arasında değişen orta ve ağır düzeyde Serebral Palsi'li çocukla yürüttükleri çalışmada, işlevsel fizyoterapi uygulamaları ile hareketin normalleştirilmesini sağlayan fizyoterapi uygulamalarını karşılaştırmışlardır. Araştırma sonucunda, işlevsel fizyoterapi uygulaması alan çocukların günlük yaşamlarında daha gelişmiş motor beceriler sergiledikleri belirlenmiştir.

Serebral Palsi’li bireylerin aldığı fizyoterapi uygulamaları genellikle, hizmet alan çocukların vücut duruş ve işlevlerini değiştirmeye odaklanmıştır (Salem ve Godwin, 2009, s. 307). Ancak, yetersizlik odaklı bu çalışmaların, kazanılan becerilerin işlevsel olarak kullanılmasını sağlamada başarılı olmadığı yönünde eleştirilmektedir (Damiano, 2006, s. 1534). Motor öğrenme ile ilgili farklı yaklaşımlar ise, bir motor becerinin öğretiminde, uygulama sonucunda beklenen ürüne odaklanıldığında ve bu beceri hayatta işlevsel olarak kullanıldığında başarılı olduğunu ve terapinin ancak sonuç odaklı ve uygulanabilir beceriler kazandırıldığında etkili olabileceğini savunmaktadır (Bayona vd., 2005, s. 61). Bu gelişmelerin fizyoterapi uygulamalarındaki yansımaları ise terapi hizmetlerinin, motor gelişimde dinamik sistemler yaklaşımını temel alan uygulamaların ortaya çıkmasını sağlamıştır. Dinamik Sistem Teorisi, matematik, fizik, astronomi, kimya, meteoroloji, biyoloji ve sosyal bilimlerde kullanılmakta olan bir teodir. Bu teori, motor davranışın ancak bireysel, çevresel ve görevle ilgili alt bileşenlerin bir araya gelmesi, etkileşimi ve kendi kendine örgütlenmesi ile gerçekleşeceğini savunmaktadır (Colombo-Daugovito, 2016, s. 142). Odağında hareketin yer aldığı dinamik sistem teorisi, içinde bulunulan çevre, ve kişinin psikososyal süreçlerinin motor hareketin gerçekleşmesi üzerinde doğrudan etkisi olduğunu ifade eder. (Wikström-Grotell ve Eriksson, 2012, s. 429).

Dinamik sistem teorisinden ilham alan ve hareketin normalleşmesini değil görev ya da etkinliğin sonuna kadar yapılmasını hedefleyen yaklaşımlara örnek olarak görev odaklı uygulamalar ve içerik odaklı uygulamalar verilebilir (Law vd., 2011, s. 622). Bayona vd., (2005, s. 59), motor öğrenme ile ilgili araştırmaların, bir motor etkinliğin öğrenilmesinin en iyi yolunun o etkinliğin tekrar edilmesi olduğunu ve bu tekrarların da görev odaklı uygulama olduğunu belirtmişlerdir. Görev odaklı uygulamalar, çocuk / aile tarafından seçilen hedeflerin, hedefe yönelik müdahalenin istenen sonucunu başarılı bir şekilde yerine getirmek için gerekli hareketleri yürütmek için kullanıldığı terapi etkinliğine dayalı bir yaklaşımdır (Mastos vd., 2007, s. 47). Hedefe yönelik terapide hedefler çocuk tarafından belirlenir ve bu yolla çocuğun terapiyi alan pasif birisi olarak değil, terapi üzerinde karar veren aktif bir birey olarak yer alması sağlanır (Ahl vd., 2005, s.213). İçerik Odaklı uygulamalar ise, terapi alacak kişinin merkeze alınarak belirlenen hedeflere, sadece görev ya da çevrede değişiklikler yapılarak ulaşmayı öngören uygulamalardır. Dinamik sistem teorisi ile birlikte aile odaklı uygulamaların prensiplerini de kullanmaktadır (Darrah, vd., 2011, s. 616).

## 2.2. Erken Müdahalede Fizyoterapi Uygulamaları

Gelişim, yaşam boyunca süren ve kendi içinde ardışıklık içeren bir süreçtir. Guralnick (1997, s.3), erken çocukluk döneminin, çocukların gelişiminde uzun dönemli faydalar sağlayacak desteklerin sunulması için benzersiz bir dönem olduğunu ifade etmektedir. Gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklar için erken çocukluk döneminin önemi ise, bu çocukların beceri ediniminde gerçekleştirmesi gereken davranış sayısının, normal gelişim gösteren çocuklara oranla daha fazla olması nedeniyle çocuğa daha fazla etkileşim ve davranış fırsatı verilmesi gerektiği şeklinde ifade edilmektedir (Mahoney ve Perales, 2003, s. 78).

İnsanların yaşamları süresince ihtiyaç duyacakları becerilerin büyük çoğunluğunu kazandıkları 0-6/8 yaş arasında sunulan hizmetler erken müdahale hizmetleri olarak adlandırılmaktadır. Tarihte ilk olarak erken çocukluk döneminde sunulan eğitimin önemine Avrupalı filozof Comenius (1592-1670) tarafından vurgu yapılmış ve “Annelerin Okulu” olarak adlandırdığı 0-6 yaş arası dönemin çocukların eğitimi için kritik öneme sahip olduğunu belirtmiştir (Meisels ve Shonkoff (2000, s. 4). Dunst (1985, s. 179), erken müdahaleyi ailenin, ebeveynlerin ve çocuğun işlevselliğini doğrudan ve dolaylı olarak etkileyen formal ve informal sosyal destekler olarak tanımlarken; Guralnick (2001, s.3), çocuğun gelişimini en iyi şekilde destekleyecek aile etkileşim yollarını desteklemek amacı ile geliştirilen bir sistem olarak tanımlamış ve aile etkileşiminin önemine vurgu yapmıştır. Blackman (2003, s. 2), erken müdahalenin amacının, çocuğun sahip olduğu biyolojik ya da çevresel risk faktörlerine bağlı olarak sahip olacağı fiziksel, bilişsel, duygusal ve kaynak sınırlılıklarını en aza indirmek ya da önlemek olduğunu belirterek desteğin aile ile sınırlı olmadığını, çocuğun sahip olduğu tüm sınırlılıklara yönelik olması gerektiğini belirtmiştir. Meisels ve Shonkoff (2000, s.3) ise erken müdahalenin amacının, çocuğun sağlığını ve iyi olma halini sağlamak, yeterliliğini artırmak, gelişimsel yetersizliklerini en aza indirmek, halihazırda olan ya da ortaya çıkacak yetersizlikleri düzeltmek, işlevsel gerilemenin durdurulması, ebeveyn ve aile işlevlerinin geliştirilmesi olarak tanımlamışlardır. Erken müdahalenin beş yaş öncesi sunulan çok disiplinli uygulamalar olduğunu vurgulayarak, müdahalenin çok disiplinli bir yaklaşım ile sunulması gerektiğinin altını çizmiştir (Meisels ve Shonkoff, 2000, s.4). Özellikle Serebral Palsi gibi birden fazla gelişim alanında yetersizliği olan bireylerin veya çoklu yetersizliği olan bireylerin sahip oldukları yetersizlik türlerine dayalı olarak farklı alanlardaki uzmanlardan hizmet almaları gerekmektedir. Bireye sunulacak bu çoklu

hizmetlerin, bütüncül bir anlayışla sunulması ve bu uzmanların birlikte uyum halinde çalışması, bireyin gelişimi açısından kritik öneme sahiptir (Giangreco vd., 1998, s. 1).

Alanyazında, fizyoterapistlerin mesleki yaşantıları açısından önemli olan becerilerinden birisinin de iletişim/etkileşim olduğuna ifade eden çalışmalar bulunmaktadır. Novak vd., (2013,s. 890), Serebral Palsi’li çocuklara yönelik fizyoterapi uygulamalarını değerlendirdikleri çalışmalarında, 166 yayını değerlendirmişler ve iletişim temelli uygulamaları umut vadeden çalışmalar olarak değerlendirip konu ile ilgili daha fazla araştırma yapılmasını önermişlerdir. Plack (2006, s.37) iletişim ve kişilerarası becerilerin fizyoterapistlerin çalışma ortamlarında yaşadıkları sorunların önlenmesinde etkili beceriler olduklarını ifade etmiştir.

Currier vd., (2001, s. 139) ise yaptıkları çalışmada rehabilitasyon alanında çalışan 44 uzman ile yine rehabilitasyon çalışanlarının bilgi sahibi olması beklenen alanlar ile ilgili görüşmeler yapılmış ve çalışma sonucunda 46 temel alan belirlenmiştir. Bu alanların içinde önem sırasına göre “temel kişiler arası iletişim becerileri” yedinci, “öğretim teknikleri” ise 10. sırada yer almıştır. Strong, Baptiste ve Salvatori, (2003, s. 14) ise meslek eğitimi alanında çalışan ergoterapistlerin ihtiyaç duydukları becerilerin arasında iletişim becerilerinin de olduğunu belirtmişlerdir. Adam vd., (2011, s. 316) iş uğraşı terapistleri ve fizyoterapistlerin meslekleri ile ilgili sahip olmaları gereken becerileri belirlemek için yaptıkları çalışmada, “iletişim becerileri”nin bu uzmanların birinci sırada sahip olmaları gereken beceriler olduğunu ifade etmişlerdir. Öyle ki bu uzmanların yaptıkları terapilerde ihtiyaç duydukları teknik bilgiler olan “anatomi, iskelet kas sistemi, tedavi ve hareket analizi” bilgileri beşinci önem sırasında yer almıştır. Helders (2001, s. 583), gelişimsel pediatri alanında odak değişimini tartıştığı çalışmasında, çocuklarla çalışan rehabilitasyon uzmanları için “iletişim becerileri”nin kritik öneme sahip olduğunu vurgulamış ve iletişim olmadan çocukların ne hissettiğinin, ne istediğinin ve neye ihtiyaçları olduğunun belirlenmesinin mümkün olmadığını ifade etmiştir.

Bütün bu araştırmaların sonuçları incelendiğinde fizyoterapistlerin özel eğitim kurumlarında sundukları hizmetlerinin kalitesini belirleyen en önemli bileşenlerden birinin, özellikle özel gereksinimi olan çocuklarla çalışmaları sırasında, iletişim becerileri olduğu görülmektedir. Fizyoterapistlerin, hizmet sundukları çocuklarla iletişimlerini etkili ve kaliteli hale getirebilmeleri için uygulamalarındaki çocuklarla etkileşime girmeleri gerekmektedir. Bu etkileşimi sağlayan özel eğitim uygulamalarından birisi ise İlişki Temelli Yaklaşımlardır. Bu nedenle bu araştırmanın en önemli bileşenini ilişki

temelli yaklaşıma dayalı uygulamalarda yer alan iletişim ve etkileşim stratejilerinin fizyoterapistlere kazandırılması oluşturmaktadır.

### **2.3. İlişki Temelli Yaklaşımlar**

Özel eğitim alanyazını ve uygulama alanı incelendiğinde gerçekleştirilen uygulamaları iki temel başlık altında toplamak mümkündür. Bu başlıklardan ilki gelişimsel yetersizliği olan çocukların belirli davranışsal ya da gelişimsel kazanımlar elde etmesini amaçlayan Odaklanmış Uygulamalar'dır (Focused Intervention Practice). Bu başlık altında toplanan uygulamalara uyarılar, pekiştireçler, ayırık denemeler modeli, sosyal hikayeler ve akran eğitimi uygulamaları örnek olarak verilebilir (Odom vd., 2010, s. 425). İkinci başlık altında toplanan uygulamalar ise Kapsamlı Uygulama Modelleri'dir (Comprehensive Treatment Models). Kapsamlı Uygulama Modelleri (KUM) daha geniş öğrenme ve gelişimsel kazanımlar elde etmeyi amaçlamakta iken genellikle uzun süreli ve yoğun programlardır (Odom vd., 2010, s. 426). Kapsamlı Uygulama Modelleri de kendi içinde beş ana başlığa ayrılmıştır: Klinik ya da ev temelli uygulamalı davranış analizi uygulamaları, sınıf temelli uygulamalı davranış analizi uygulamaları, kaynaştırma/bütünleştirme temelli uygulamalı davranış analizi uygulamaları, ilişki temelli yaklaşımlar ve her iki gruba da dahil edilmeyen modeller. Bu modeller içinde ilişki temelli yaklaşımlar; yapılandırmacı yaklaşımı izleyen ve çocukların gelişim ve sosyal ilişkilerini desteklemek amacı ile etkileşimlerini vurgulayan yaklaşımlardır (Odom vd., 2010, s. 430). İlişki temelli yaklaşımlara dayalı programların son yıllarda özel gereksinimi olan çocuklara yönelik hazırlanan müdahale programların arasında yaygın olarak kullanıldığı ve etkin bir yer tutmaya başladığı görülmektedir (Deutscher, Fewell ve Gross, (2006); Kaiser vd., (1996); Landry vd., (2001); Landry, Smith ve Swank, (2006); Landry vd., (2008); Raab vd., (2013); Warren ve Brady, (2007); Youn-Kong ve Carta, (2011)).

İlişki Temelli Yaklaşımlar, çocuğun yakın çevresi ile olan etkileşiminin çocuğun gelişiminde çok önemli etkileri olduğunu savunan; bu yakın çevrenin öncelikli olarak doğumla birlikte çocuğun içine girdiği aile ortamından ve özellikle en çok vaktini geçirdiği kişi olan anneden oluştuğunu vurgulayan ekolojik kuram ve karşılıklı etkileşim kuramlarına dayanır (Brofenbrenner, 1994; Diken, 2009; Sameroff ve Fiese, 2000). Bu kuramlardan hareketle ebeveyn-çocuk etkileşimine ilişkin yıllardır yapılan çeşitli araştırmalar; ebeveyn ve çocuk etkileşiminin çocuğun bilişsel, iletişim, sosyal- duygusal

gelişim alanlarında çok önemli etkileri olduğunu göstermektedir. (Cunningham vd., 1981; Gutstein, Burgess ve Montfort, 2007; Kim ve Mahoney, 2004; Mahoney vd., 1998; Mahoney ve Perales, 2003; 2005; Young-Kong ve Carta, 2011). İlişki Temelli Yaklaşımlar, ebeveynlerin ya da çocuk ile etkileşime giren yetişkinlerin yanıt verici etkileşim davranışlarını arttırmayı amaçlayan gelişimsel temelli müdahale programlarıdır. Bu programlar genelde ebeveynin/yetişkinin çocuk ile etkileşimi sırasında karşılık verici davranışlar sergilemesini, çocuğun sosyal, duygusal ve gelişimsel işlevlerini geliştirmeye yönelik davranışları öğrenmesini ve kullanmasını teşvik etmesini içermektedir (Mahoney ve Perales, 2003, s. 77). Bu bağlamda değerlendirildiğinde, ilişki temelli yaklaşımlar çocuğa yeni temel davranışlar kazandırmakla birlikte çocuk tarafından zaten sergilenmekte olan davranışların yoğunluğunu ve sıklığını arttırmayı hedeflemektedir.

İlişki Temelli Yaklaşımlar ile ilgili araştırmalar, çocukların bilişsel ve sosyal gelişimlerinin başkalarıyla geçirdikleri zamanın niteliğinden etkilendiğini göstermektedir (Landry, Smith ve Swank, 2003; Mahoney vd., 1998). Kim ve Mahoney (2004, s.3) yaptıkları çalışmalarında geçmişten günümüze kadar pek çok araştırmacının, çocukların gelişimsel hızının annelerinin yanıtlayıcılık düzeyleri ile ilişkili olduğunu belirttiklerini ifade etmişlerdir. Mahoney vd., (1998), düşük doğum ağırlığına sahip çocuklarla ve anneleriyle yaptıkları bir çalışmada, anneden gelen yanıtlayıcı etkileşim davranışlarının; yoğunlaştırılmış (haftada 25 saat) erken eğitim programına göre çocuklarının gelişimlerindeki etkininin altı kat daha fazla olduğunu belirtmişlerdir ve çalışmanın bulguları çocukların gelişimlerinde annelerin rolünü ve önemini göstermiştir. Bu durum uzmanlarında benzer bir etkileşim sürecini kullanmaları durumunda özel gereksinimi olan çocuklara uygulanan terapilerin etkililiğini arttırabileceğini düşündürmektedir.

Ulusal Otizm Merkezi'nin (National Autism Center's), 2009 yılında yayınladığı Ulusal Standartlar Raporu'nda (National Standards Report), Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan bireyler için kullanılan yöntemlerin etkililiğini içeren araştırmalar gözden geçirilmiş ve kanıta dayalı uygulamalar belli kategoriler altında sınıflandırılmıştır. Bu raporda ilişki temelli uygulamalar umut vaat eden uygulamalar arasında gösterilmiştir. Bu raporda İlişki Temelli Yaklaşımlar'a ilişkin yedi araştırmaya yer verilmiştir. Aynı Merkez'in 2015 yılında yayınladığı raporda ise İlişki Temelli Yaklaşımlar'ı içeren Doğal Öğretim Teknikleri, bilimsel olarak etkililiği kanıtlanmış uygulamalar içinde yer almıştır (NAC, 2015, s.33). Araştırmalar bu uygulamalardan genel olarak umut vaat edici

sonuçlar çıkarıldığını, ailelerin çocuklarıyla etkileşimlerinin artmasının özellikle yanıtlayıcı davranışlarının da artmasını sağladığını ve İlişki Temelli Yaklaşımlar en az altı ay süreyle uygulandığında çocukların hem bilişsel hem dil işlevlerinde hem de sosyal duygusal durumlarında gelişmelerle sonuçlandığı göstermiştir (Mahoney, 2009, s. 85). Araştırmalarda yer alan katılımcıların büyük çoğunluğunun ebeveynler ve çocukları oldukları, Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) daha fazla olmakla beraber farklı yetersizlik türlerinde katılımcılarla gerçekleştirildiği görölmektedir.

Bu alışmalar sonucunda, İlişki Temelli Yaklaşımlar'a yönelik giderek artan bilimsel araştırma bulguları, İlişki Temelli Yaklaşımlar'ın hem gelişimsel yetersizliği olan hem de normal gelişim gösteren çocukların bilişsel ve iletişim becerilerinin gelişiminde etkili olduğunu göstermektedir (Mahoney ve Perales, 2005, s. 13). Young-Kong ve Jarta, (2011, s. 10), İlişki Temelli Yaklaşımlar'ın uygulandığı araştırmaların etkililiklerini değerlendirdikleri çalışmada, çalışmaya dahil edilen 31 yayının %90'ından fazlasının sonucunda, çalışmalara katılan yetişkinlerin etkileşim becerilerinin geliştiğini ve bu gelişmenin de gelişimsel yetersizlik gösteren ya da risk altında olan çocukların sosyal, iletişim, duygusal ve bilişsel gelişimleri üzerinde olumlu etkiye neden olduğunu belirlemişlerdir. İlişki Temelli Yaklaşımlar'ın içeriğinin önemli bir bileşeni olan yanıtlayıcı etkileşim stratejileri bilimsel olarak ispatlanmış etkili stratejilerdir ve yanıtlayıcılıkla ilişkisi olan çeşitli etkileşim davranışlarının kullanılmasına yardımcı olmayı hedefleyen kısa önerilerden oluşmaktadır. İlişki Temelli Yaklaşımlar ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde 100'den fazla yanıtlayıcı etkileşim stratejisi tanımlandığı görölmektedir (Mahoney, 2009). İlişki Temelli Yaklaşımlar'a örnek olarak DIR-Floor Time Modeli, İlişki Gelişimi Uygulama Modeli (Responsive Development Intervention Model (RDI)), Hannen modeli, SCERTS modeli ve Etkileşim Temelli Erken ocuklukta Müdahale Programı-ETEÇOM (Responsive Teaching (RT)) verilebilir. Bu modellerden ETEÇOM, öğretmen/uzman ile birlikte ebeveynleri de uygulama sürecine dahil eden bir yaklaşımdır. Özellikle fiziksel engelli bireylere sunulan hizmetlerde öğretmen dışında yoğun şekilde fizyoterapistlerin de yer aldığı düşünöldüğünde, ETEÇOM'un fizyoterapistlerin terapi süreçlerine de dahil edilmesi, onların çocuklarla daha fazla etkileşime girmesini sağlayacağı düşünölebilir. Bu araştırmada kullanılan ve fizyoterapistlere kazandırılması amaçlanan etkileşim ve iletişim stratejileri ETEÇOM programında yer alan ETEÇOM öğretimsel stratejileridir.

### **2.3.1. Etkileşim temelli erken çocuklukta müdahale programı-ETEÇOM (Responsive teaching-RT)**

İlişki Temelli Yaklaşımlara dayalı uygulamalar, erken çocukluk dönemindeki çocukların sosyal, duygusal ve bilişsel gereksinimlerini desteklemek amacıyla, ailelere çocuklarıyla birlikte gerçekleştirdikleri günlük rutinleri sırasında kullanabilecekleri etkileşim stratejilerini öğretmeyi amaçlayan uygulamalardır (Mahoney ve Perales, 2005). İlişki Temelli Yaklaşımlara dayalı uygulamalardan biri de Mahoney ve MacDonald (2007) tarafından ilişki temelli yaklaşıma dayalı olarak geliştirilen, orijinal ismi Responsive Teaching olan ve Diken (2013) tarafından Etkileşim Temelli Erken Çocuklukta Müdahale Programı (ETEÇOM) olarak Türkçe'ye uyarlanmış olan programdır. ETEÇOM, farklı gelişim alanlarında stratejiler içermektedir ve bu ETEÇOM öğretim stratejileri incelendiğinde, bu stratejilerin hem aileler hem de uzmanlar tarafından etkili bir şekilde kullanılabileceği görülmektedir. Bu nedenle bu araştırmada uzmanlara bu stratejilerin öğretimin yapılmasının uygun olacağı ve etkili sonuçlar vereceği düşünülmüştür.

ETEÇOM, ilişki temelli bir uygulama müfredatı olarak, çocukların gelişimini ve sosyal duygusal işlevlerini geliştirmekte başarılı bir şekilde kullanılmaktadır ve çok geniş bir uygulama alanına sahiptir. ETECOM'un kullanıldığı gelişimsel problem alanları ve risk grupları şunlardır: (a) Otizm Spektrum Bozukluğu, (b) Down Sendromu, (c) William Sendromu, (d) Serebral Palsi, (e) bilinmeyen nedenlere bağlı gelişimsel gerilik, (f) davranış bozuklukları, (g) bebek-ruh sağlığı bozuklukları, (h) dil ve konuşma gecikmeleri ve (ı) çoklu risk taşıyan ailelerin çocukları. Görüldüğü gibi geniş bir uygulama alanına sahip olan ETEÇOM, aynı zamanda araştırma temelleri ve geliştirme süreci açısından son derece zengin bir uygulamadır. Program yıllar boyunca çeşitli yetersizlik gruplarına uygulanmış ve bu uygulamalar sırasında ebeveynler ve uzmanlar tarafından sağlanan geri bildirimler doğrultusunda tekrar gözden geçirilerek bugünkü haline kavuşmuştur. Programın yapılan yeni araştırmalar ile gelişim sürecinin devam ettiği görülmektedir. Bu nedenle programın uyarlanma ve değişen koşullara uyum gösterme yetkinliğinin yüksek olduğu söylenebilir.

Diğer bütün programlarda olduğu gibi ETEÇOM'un da etkili olmasında programın temel özellikleri son derece belirleyicidir. Bu özellikler: (a) Ebeveyn aracılı eğitim uygulamaları, (b) çağdaş çocuk gelişim teorilerini temel alan yaklaşımlar ve (c) disiplinler arası/çok disiplinli hizmet modelidir (Mahoney ve MacDonald, 2007, s. 8).

ETEÇOM'un bu özelliklerinin yanı sıra iyi bir şekilde yapılandırılmış bir müfredata sahip olması da etkililiğine katkı sağlayan bir diğer özelliğidir. Bu müfredat günlük rutinler içerisinde ebeveyn/yetişkin/uzman-çocuk etkileşimi düzenleyecek ve iyileştirecek 66 etkileşimsel öğrenme stratejisi içermektedir. Benzer şekilde ETEÇOM uygulayıcılarının programda yer alan temel davranışların ve stratejilerin mantığını daha iyi anlamalarına yardımcı olacak 130'dan fazla bilgi notu da programın içeriğinde yer almaktadır. ETEÇOM müfredatı, 16 temel davranış hedeflerinin kazanılmasında çocuğun gelişimini değerlendirmek için informal değerlendirme süreçlerini içermektedir. Her ne kadar yapısal bir sistematığı ve kuralları olmasına rağmen müfredat esnektir. Çocuğun üç gelişimsel alanında gereksinim duyduğu becerilerin bireyselleştirilmesine olanak sağlamak ve uzmanın günlük rutinleri doğrultusunda düzenlemeler yapmasına izin vermektedir.

ETEÇOM'un etkililiğine katkı sağlayan diğer değişken ise birden fazla gelişim alanı ile ilgili müdahale uygulamaları içermesidir. ETEÇOM; bilişsel, iletişim ve sosyal-duygusal alan olmak üzere üç temel gelişim alanında müdahale uygulamalarını içermekte iken aynı zamanda bu gelişim alanları içinde alt uygulama alanları (temel davranışlar) yer almaktadır. Bilişsel gelişim alanı, sosyal oyun, etkileşim başlatma, araştırma, problem çözme ve pratik yapma gibi temel davranışları içerirken, iletişim gelişim alanı, etkinliğe katılım, ortak dikkat, seslendirme, amaçlı iletişim ve karşılıklı konuşma temel davranışlarını içermektedir. Müfredatın hedeflediği üçüncü gelişim alanı olan sosyal-duygusal gelişim alanı da, güven duygusu, empati kurma, işbirliği yapma, duygusal düzenleme, kendine güven ve duyguları kontrol etme gibi temel davranışlara odaklanmaktadır. ETEÇOM, bu alanlarında müdahale uygulamalarını gerçekleştirirken belirli öğretim stratejileri sunmaktadır. "ETEÇOM Öğretim Stratejileri", çocukların temel davranışları kazanmaları ya da geliştirmelerini sağlamak amacıyla, çocuğun birincil bakıcılarının ya da çocuk ile çalışan uzmanların çocuklarıyla günlük rutinleri ya da uygulamaları sırasında kullanabilecekleri etkileşim davranışlarını ifade eder (Mahoney ve MacDonald, 2007, s. 18). ETEÇOM'da çocukların temel davranışlarının desteklemek amaçlı 66 öğretim stratejisi bulunmaktadır. Örneğin, bilişsel gelişim alanında, sosyal oyun temel davranışı için "Çocuğun dünyasına girme" sosyal oyunu destekleyen bir öğretim stratejisidir.

"ETEÇOM Bilgi Notları", birincil bakıcılara ve uzmanlara temel davranışların çocuğun gelişimindeki öneminin ve mantıksal açıklamasının yapılmasında rehberlik eden

her bir temel davranış ile ilgili pratik bilgileri içermektedir (Mahoney ve MacDonald, 2007, s. 18). ETEÇOM'da 16 temel davranışı ve 66 öğretim stratejilerinin daha iyi anlaşılmasını sağlayan 132 bilgi notu bulunmaktadır.

ETEÇOM hakkında yeni ve etkililiğini ortaya koyan araştırma bulgularının sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Bu araştırmalardan ilkinde Mahoney ve Perales (2003) ETEÇOM'nın sosyal duygusal davranışlar üzerindeki etkililiğini araştırmışlardır. Çalışmaya otizm ya da yaygın gelişimsel bozukluk tanısı almış 20 çocuk ve anneleri katılmıştır. Katılımcıların %80'i 3 yaş ve altı, %20'si ise 4-5 yaşlarındadır. Uygulamalar anne ve çocuk ile birlikte haftada bir saat merkezde ya da ailenin evinde bireysel olarak yürütülmüştür. Uygulama yaklaşık bir yıl süreyle devam etmiştir. Aileler ortalama 30,9 (uygulama) oturuma katılmıştır. Her oturumda ailelere bir ya da iki tane ETEÇOM öğretim stratejisi öğretilmiştir. Araştırmada öntest-sontest araştırma modeli kullanılmıştır. Çocukların sosyal duygusal davranışları araştırmanın başında ve ilk değerlendirmeden bir yıl sonra Erken Çocukluk Sosyo-Duygusal Değerlendirme Aracı (Infant Toddler Social Emotional Assessment) kullanılarak değerlendirilmiştir.

Annelerin etkileşim davranışları ölçmek için Ebeveyn Davranışını Değerlendirme Ölçeği (EDDÖ) (Maternal Behaviors Rating Scale, (MBRS)) kullanılırken, çocukların etkileşim davranışlarını ölçmek için Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) (Child's Behavior Rating Scale, (CBRS)) kullanılmıştır. Bu değerlendirmeler anne-çocuk etkileşiminin gerçekleştirildiği 5-10 dakikalık video kayıtları izlenerek yapılmıştır. Araştırmanın sonuçları çocukların ve annelerinin etkileşimsel davranışlarında artışlar olduğunu göstermektedir. Annelerin yanıtlayıcı olma ve duygusal anlamda ifade edici olma davranışlarında anlamlı düzeyde artış görülürken, başarı odaklı ve yönlendirici olma davranışlarında anlamlı düzeyde değişiklik meydana gelmiştir. Araştırmacılar, katılımcıların etkileşimsel davranışlardaki artışla beraber çocukların gelişiminde de ilerlemeler olduğu belirtmiştir.

Kim ve Mahoney, (2004) yaptıkları bir çalışmada Güney Koreli annelerin etkileşim davranışlarının, çocuklarının üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Araştırmanın deney grubunu yaş ortalaması 4,4 yaş olan 13 Güney Koreli çocuk ve bu çocukların anneleri oluşturmaktadır. 13 katılımcı zihin yetersizliği ve gelişimsel bozukluk tanısı almış çocuklardır. Araştırmaya, ayrıca kontrol grubu olarak normal gelişim gösteren 17 çocuk katılmıştır. Araştırmada annelerin etkileşim davranışlarını ölçmek amacıyla EDDÖ, çocukların etkileşim davranışlarını ölçmek amacıyla ÇDDÖ kullanılmıştır.

Ayrıca çocukların gelişimsel davranışları, Vineland Sosyal Olgunluk Ölçeği (The Vineland Social Maturity Scale) ile değerlendirilmiştir. Çalışma ön-est-sontest araştırma modeli ile desenlenmiştir. Araştırma bulguları annelerin etkileşim davranışlarının, çocuklarının etkileşim davranışları ve gelişimsel davranışları üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.

Kim ve Mahoney, (2005) yaptıkları başka bir çalışmada İlişki Temelli Uygulamaların Güney Koreli annelerin ve çocuklarının etkileşim davranışları ile çocukların gelişimsel davranışları üzerindeki etkilerini incelemiştir. Araştırmaya on deney grubunda sekiz kontrol grubunda olmak üzere on sekiz öğrenci katılmıştır. Çocukların yaşları 3-8 yaş arasında değişmektedir ve Serebral Palsi, gelişimsel yetersizlik, zihin yetersizliği ve Down Sendromu tanısı almış çocuklardır. Uygulamada annelere on davranış stratejisi öğretilmiştir. Uygulama üç ay süreyle haftada bir kez, bir buçuk ile iki saat arası süren oturumlar şeklinde gerçekleştirilmiştir. Sekiz oturum annelere grup eğitimi biçiminde verilmiş ve aynı zamanda merkezde de aile eğitimi düzenlenmiştir. İki oturum çocukların evlerinde anne-çocuk ve uygulamacı ile birlikte stratejilerin uygulanmasından oluşmuştur. İki oturumda ise ailelere kendi kendilerini değerlendirmeleri öğretilmiştir. Araştırmada annelerin etkileşim davranışları EDDÖ, çocukların etkileşim davranışları ÇDDÖ ile ölçülmüştür. Çocukların gelişimsel davranışlarını değerlendirmek amacıyla Carolina Özel Gereksinimi olan Okulöncesi Çocuklar Müfredatı (Carolina Curriculum for Preschoolers with Special Needs) ve Vineland Sosyal Uyum Ölçeği (Vineland Social Maturity Scale) kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırmada öntest-sontest araştırma modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bir diğer bileşeni de gerçekleştirilen uygulamanın annelerin stres düzeyleri üzerindeki etkisinin incelenmesidir ve bu amaçla Beck Depresyon Envanteri kullanılmıştır. Araştırma bulguları, annelerin etkileşim davranışlarının çocukların davranışları üzerinde olumlu düzeyde etkili olduğunu ve çocukların gelişimsel davranışlarında ilerlemeler görüldüğünü göstermektedir.

Mahoney ve Perales, (2005) ETEÇOM'un yaygın gelişimsel bozukluğu olan ve gelişimsel geriliği olan çocukların bilişsel, iletişim ve sosyal duygusal davranışları üzerindeki etkililiğini ve anneler ile çocuklarının etkileşimsel davranışları üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma ayrıca iki farklı yetersizlik türünden deney grupları oluşturulmuş ve sonuçların karşılaştırılması amaçlanmıştır. Araştırmanın katılımcıları yaşları 12-54 ay arasında değişen 20'si yaygın gelişimsel bozukluk, 30'u

gelişimsel gerilik tanısı almış 50 öğrenci ve anneleridir. ETEÇOM uygulamaları haftada bir saat, anne-çocuk ile birlikte bire bir öğretim düzenlemesi biçiminde merkezde ya da evde yürütülmüştür. Uygulama yaklaşık bir yıl sürmüş ve aileler bu sürede ortalama 32.6 oturuma katılmıştır. Araştırmada ön test-sontest araştırma modeli kullanılmıştır. Anne ve çocuğun oyun sırasında çekilen 7 dakikalık video kayıtları izlenerek annelerin ve çocukların etkileşimsel davranışları değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmede EDDÖ ve ÇDDÖ ölçme araçları kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçları çocukların etkileşimsel davranışlarında artış olduğunu, annelerin de yanıtlayıcı ve duygusal anlamda ifade edici olma davranışlarında artış olduğunu göstermektedir. Ayrıca katılımcıların bilişsel, iletişim ve sosyal duygusal davranışlarında da ilerlemeler kaydedilmiştir.

Karaaslan, Diken ve Mahoney, (2011) tarafından yapılan pilot çalışmada ETEÇOM'nun annelerin ve çocuklarının etkileşimsel davranışları ve çocukların temel gelişimsel davranışları (iletişim, sosyal-duygusal) üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Araştırmaya biri otizm ve biri Down Sendromu tanısı almış iki öğrenci ile anneleri katılmıştır. Çocukların yaşları 65 ve 66 aydır. Oturumlar haftada bir gün yaklaşık bir-bir buçuk saatlik oturumlar şeklinde, bire bir öğretim düzenlemesi biçiminde kurum merkezli olarak gerçekleştirilmiştir. Her oturumda bir ya da iki strateji ailelere öğretilmiş ve her oturum sonunda aile eylem planı hazırlanmıştır. Anne ve çocukların etkileşimsel davranışları araştırmanın başında, ortasında ve sonunda Ebeveyn/Yetişkin Davranışını Değerlendirme Ölçeği - Türkçe Versiyonu (EDDÖ-TV) ve Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği-Türkçe Versiyonu (ÇDDÖ-TV) kullanılarak değerlendirilmiştir. Çocukların temel gelişimsel davranışları çalışmanın öncesinde ve uygulamanın sonunda Denver II ve AGTE değerlendirme ölçekleri kullanılarak analiz edilmiştir. Ayrıca çalışmanın başında ve sonunda aile görüşleri alınarak sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Çalışmanın sonuçları ETEÇOM'nın anne ve çocukların etkileşimsel davranışları ile çocukların temel gelişimsel davranışları üzerinde etkili olduğunu göstermiştir.

Toper-Korkmaz, (2015) tarafından yapılan araştırmada, eve dayalı gerçekleştirilen ETEÇOM'un OSB tanısı almış çocuklar ve anneleri üzerindeki etkileri incelenmiştir. Araştırmaya altı çocuk ve annesi dahil edilmiş, hem nicel hem de nitel veri toplanmıştır. Araştırma bulguları, ETEÇOM'un çocukların ve annelerin etkileşimsel davranışlarında olumlu etkiler oluşturduğu, ayrıca çocukların gelişimsel davranışlarında da gelişmeler meydana geldiğini ortaya koymuştur.

Karaaslan, (2010) tarafından yapılan bir çalışmada ETEÇOM'nın annelerin ve çocuklarının etkileşimsel davranışları ile çocukların temel gelişimsel davranışları üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Bu çalışmaya 10'u deney grubu ve 9'u kontrol grubunda olmak üzere yaşları 3-6 yaş arasında değişen altısı Down Sendromlu, dokuzu otizmlili ve dördü zihin yetersizliği olan toplam 19 çocuk ve anneleri katılmıştır. Oturumlar dört ay süreyle haftada iki gün ve her oturum gününde 90 dakika olacak şekilde anne, çocuk ve araştırmacının katıldığı bire-bir öğretim düzenlemesi biçiminde, evde ya da merkezde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada öntest-sontest araştırma modeli kullanılmıştır. Öğrencilerin temel gelişimsel davranışlarını değerlendirmek amacıyla DENVER II ve Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE) testleri kullanılmıştır. Ayrıca annelerin etkileşimsel davranışlarını değerlendirmek amacıyla Ebeveyn Davranışını Değerlendirme Ölçeği – Türkçe Versiyonu EDDÖ-TV (Diken, 2009), çocukların etkileşimsel davranışlarını değerlendirmek amacıyla Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği- Türkçe Versiyonu (ÇDDÖ-TV) (Diken, 2009) kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları ETEÇOM'un annelerin etkileşimsel davranışları ve çocukların temel gelişimsel davranışlarında (bilişsel, iletişim ve sosyal-duygusal) ilerlemeler sağlandığını göstermektedir. Ayrıca çalışmada sosyal geçerlik verileri toplanarak analiz edilmiş ve annelerin çalışmaya ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu bulunmuştur.

Gürel Selimoğlu, (2015) yaptığı araştırma ETEÇOM'un, otizm spektrum bozukluğu (OSB) sergileyen çocukların sosyal etkileşim becerileri ve anne-çocuk etkileşimi üzerine etkililiğini araştırmıştır. Altı, dört ve üç yaşında üç çocuk ve anneleri ile yürütülen araştırmada ETEÇOM'un çocuk katılımcıların sosyal etkileşim becerilerine etkisi tek denekli deneysel desenlerden denekler arası çoklu başlama modeline yer verilerek uygulama öncesi, sırası ve sonrası gözlem verileri yoluyla toplanmıştır. Araştırma sonunda, çocukların sosyal etkileşim becerilerinde, anne ve çocuk katılımcıların anne-çocuk etkileşimi davranışlarında, çocukların bilişsel, iletişim ve sosyal-duygusal alanlardaki becerilerde ilerlemeler gösterdikleri belirlenmiştir. Ayrıca anneler ETEÇOM'un uygulama kolaylığına, anne-çocuk etkileşimine ve çocuklarının sosyal etkileşim becerilerine ilişkin olumlu yönde görüş belirtmişlerdir.

ETEÇOM müfredatında yer alan nitelikli etkileşimleri desteklemeye yönelik öğretimsel stratejileri fizyoterapistlerin özel gereksinimli bireylere hizmet verirken kullanmaları gereken iletişim ve kişilerarası etkileşim becerilerini geliştirmeleri konusunda kullanılması ve böylece verilen fizyoterapi hizmetinin etkililiğini ve

verimliliğini arttırmasına katkı sağlaması bu çalışmanın temelini oluşturmaktadır. Bu temelde ETEÇOM öğretimsel stratejilerinin fizyoterapistler ile çalışılması, uygulamada “yetişkin eğitimi” gibi önemli bir değişkenin sürece dahil olmasına neden olmaktadır. Takip eden bölümde yetişkin eğitimi incelenmiş ve bu çalışma ile ilişkisi betimlenmiştir.

#### 2.4. Yetişkin Eğitimi

En genel anlamda, bireylerin ortaöğretim sonrasında gerçekleştirdikleri öğrenim etkinlikleri olarak tanımlanan (Dunst ve Trivette, 2012, s. 143), yetişkin eğitimi ilk olarak yetişkinlerin nasıl öğrendiği konusuyla 1920’li yıllardan itibaren uygulamacılar ve araştırmacılar tarafından çalışılmaya başlanmıştır (Merriam, 2001, s. 3). Bu tarihten günümüze kadar yetişkin eğitiminin gelişimsel süreci incelendiğinde 1970’li yıllara kadar yetişkin eğitimi konusunun genel anlamda öğrenme psikolojisi bağlamında tartışıldığı görülmektedir. 1970’li yıllarda ise yetişkin eğitimiyle ilgili araştırmaların arttığı ve bu araştırmalarının ana odağının teori oluşturma çalışmaları olduğu görülmektedir (Merriam ve Brockett, 2007, s. 83). Geliştirilen yetişkin eğitimi teorileri içinde zamanla iki teorinin ön plana çıktığı görülmektedir. Bu teoriler: “Öz-yönelimli Öğrenme” ve “Androgoji”dir. Tough, (1971) tarafından tanımlanan “öz-yönelimli öğrenme” teorisi, bireyin neyi nasıl öğreneceğine karar vererek kendi öğrenmesini yönetmesi ve öğrenmesinin sorumluluğunu almasını temel almaktadır (Bierema ve Merriam, 2014, s. 62).

Diğer bir teori olan “Androgoji” ise Knowles, (1973) tarafından yapılandırılmıştır. Knowles, (1973, s.43), yetişkin eğitimi kavramı için “androgoji” terimini kullanmış ve kendisi bu terimi Yugoslav meslektaşlarından da duyduğunu ifade etmiştir. “Androgoji” terimi Latince “adam” anlamına gelen “andr” ve “lider” anlamına gelen “agogus” kelimelerinin bir araya gelmesi ile oluşturulmuştur ve adamların (yetişkin insanların) liderliği anlamına gelmektedir. Knowles, (1973) “Yetişkin Öğrenen: Göz Ardı Edilen Bir Kesim” (The Adult Learner: A Neglected Species) kitabının başlığında yetişkin öğrenenleri “Göz Ardı Edilen Bir Kesim” olarak adlandırmış ve 1990 yılında yayınladığı kitabının yeni baskısında Androgoji’ye dair temel varsayımları şu şekilde sıralamıştır: (a) Bilme ihtiyacı: Yetişkinler, öğrenmeye başlamadan önce öğrenecekleri şeyi öğrenmeye neden ihtiyaçları olduğunu bilmek isterler; (b) kendine dair benlik algısı: Yetişkinler, kendi yaşamları ve kararlarının sorumluluğunu almaya dair öz-benlik sahibidirler; (c) öğrenenlerin deneyimlerinin etkisi: Yetişkinler, öğrenme etkinliğine farklı ve geniş deneyimlerle gelirler ve bu deneyim çeşitliliği öğrenme etkinliğini olumlu

ya da olumsuz şekilde etkileyebilir; (d) öğrenmeye hazır olma durumu: Yetişkinler, öğrenmeye ihtiyaç duydukları ve yaşamları ile doğrudan bağlantı kurabilecekleri şeyleri öğrenmeye hazırdırlar; (e) öğrenmeye yönelim: Yetişkinler, yaşam odaklı ya da sorun odaklı öğrenmeye yönelimlidirler; (f) motivasyon: Yetişkinler dışsal pekiştireçlere karşı duyarlı olmakla birlikte onlar için içsel pekiştireçler daha çok motive edicidir (Knowles,1990, s. 57-63). Knowles, (1980, s. 27) daha sonraki çalışmasında ise yetişkin eğitimcisini, yetişkinlere bireysel, kurumsal ve toplumsal ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde eğitim veren kişiler olarak tanımlamıştır.

Wood ve Thompson, (1980, s. 377) yetişkinlere yönelik mesleki eğitimlerin etkililiğinin, eğitimin katılımcıların yaptıkları iş ile bağlantısının kurulması, katılımcıların farklılıklarına uygun çeşitliliği içermesi, katılımcıların birbirlerinden öğrenme fırsatlarına sahip olacakları küçük gruplarda sunulması ve eğitim sonrası geribildirim sunulmasına bağlı olduğunu ifade etmişlerdir. Aynı yıl Joyce ve Showers, (1980, s. 380) öğretmenlere yönelik mesleki gelişim araştırmalarını değerlendirdikleri çalışmalarında 200'den fazla yayını değerlendirmişler ve etkili mesleki gelişim eğitimlerinin; hedeflenen beceriye ilişkin teorinin açıklanması, becerinin örnek olarak gösterilmesi ya da model olunması, becerinin sınıf ortamında uygulanması, becerinin sergilendiği uygulamalara geribildirim verilmesi ve uygulamalarda koçluk sunulması özelliklerine sahip olduğunu belirlemişlerdir.

Öğretmenlere yönelik mesleki gelişim eğitimlerini ele alan ve değerlendiren bir diğer araştırmada, Wayne vd., (2008, s. 469) mesleki gelişim eğitimlerinin öğretim ortamlarında ve eğitim programını hazırlayanlar tarafından sunulmasının etkililiği olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Garet vd., (2001, s. 916) 1027 öğretmenin mesleki gelişim eğitimlerinin etkililiği ile görüşlerini araştırdıkları araştırma sonucunda, mesleki gelişim eğitimlerinin etkililiğinin, eğitim içeriğinin bilgiye odaklı olması, aktif öğrenme fırsatları içermesi ve diğer öğrenme etkinlikleri ile ilişkili olması ile arttığını belirlemişlerdir. Snell vd., (2013, s.871) ise, 1990 ve 2010 yılları arasında, okulöncesi çocuklarla çalışan yetişkinlere yönelik yetişkin eğitimi araştırmalarını değerlendirmişlerdir. Çalışmaya 69 araştırma dahil edilmiş ve sonuçta yetişkin eğitim programlarının etkililiğinin belirleyicilerinin, eğitimi verenlerin model olması ve öğretilecek becerileri sergilemesi ve katılımcılara eğitim süresince geri bildirim verilmesi olduğunu ifade etmişlerdir.

Alanyazında, uzmanlara yönelik mesleki eğitim çalışmaları ile ilgili meta analiz çalışmaları da yapılmıştır. Bu çalışmalardan ilkinde Dunst ve Raab, (2010, s.6) yetişkin eğitimi ile ilgili 58 çalışmayı değerlendirdikleri meta analiz çalışmasında, yetişkin eğitim programlarının etkililiğinin altı farklı eğitim uygulamasını içermesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bu yöntemleri; eğitimin tanıtılması, öğretilecek becerilerin sergilenmesi, becerilerin sergilenmesine fırsat verilmesi, değerlendirme, katılımcıların kendilerini değerlendirmesi ve uzmanlaşma şeklinde sıralamışlardır. Ayrıca etkili yetişkin eğitim uygulamalarının otuz kişiden daha az katılımcı ile ve on saatten daha fazla süren uygulamalar olması gerektiğini belirlemişlerdir.

Bir diğer meta analiz temelli araştırmada Dunst, Bruder ve Hamby, (2015, s. 1731) 550 araştırmayı içeren 15 araştırma değerlendirmesini dahil ettikleri çalışmalarında, öğretmenler ve öğrenciler üzerinde etki oluşturan öğretmenlere yönelik mesleki gelişim çalışmalarının ortak özelliklerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırma sonuçları, öğretmenlere yönelik mesleki gelişim çalışmalarının öğretilecek beceri ya da bilgilerin katılımcılara ne tür faydalarının olacağının anlatılması, katılımcıların aktif olarak katılacakları öğrenme etkinlikleri, öğretmenlerin kendi deneyimlerini paylaşabilecekleri fırsatlar, eğitim sonrasında geribildirim, mentörlük ve koçluk sunulması, mesleki eğitimi destekleyecek izleme çalışmalarını içermesinin etkililiği olumlu yönde etkilediğini belirlemişlerdir.

Dunst, (2015, s. 212) farklı yetişkin eğitim modelleri ve yetişkin eğitim alanyazın incelemelerini, etkili yetişkin eğitim çalışmalarının ana bileşenlerini belirlemek amacı ile değerlendirmiştir. Bu araştırma sonucunda da etkili yetişkin eğitimlerine dair altı ana bileşen olduğunu ifade etmiştir. Ancak bu araştırmada bileşenleri; eğitim verecek olan uzmanların öğrenilecek bilgiyi veya uygulamayı net bir şekilde açıklamaları; öğrenilen bilgi ya da becerinin uygulanmasına katılımcıların da aktif olarak katılımı, katılımcıların becerileri tam olarak öğrenebilmesi için becerinin farklı şekillerinin öğretilmesi, eğitim sürecinde koçluk, mentörlük ve geribildirim sunulması, takip ve desteğin eğitim sonrasında da devam etmesi, öğrenilen becerinin sergilenmesi için gerekli zamanın verilmesi şeklinde sıralamışlardır.

Sorvol vd., (2017), Serebral Palsi'li çocuklarla çalışan fizyoterapistlerin seansları sırasında gözlem yaparak yaptıkları nitel araştırma sonucunda, bilginin etkileşimli şekilde aktarılmasına yol açtığı için süpervizyon uygulamasının, bilgi ve deneyim aktarımında en önemli yöntem olduğunu belirtmişlerdir.

Yukarıda ifade edilen tüm bu araştırma bulguları ve bu bulgulara dayalı yorumlar dikkate alındığında bir yetişkin eğitim programının; yetişkinlere programla ilgili ön bilgilendirme yapılması aşamasını içermesi, programın yetişkin katılımcıların deneyimleri göz önünde bulundurularak hazırlanması, programın gerçek yaşamla bağlantılar içermesi, programın katılımcıların sorunlarına çözümler sunması ve yetişkin katılımcıları içsel olarak motive eden mesleki tatmin, yaşam kalitesi, keyif alma gibi pekiştireçler içermesi gibi özelliklere sahip olmasının, programın etkililiğini ve verimliliğini olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Trivette, Dunst ve Hamby, (2009, s.1), hemen hemen tüm yetişkin eğitim yöntemlerinin Knowles, (1990)'da açıklanan bu varsayımların bir ya da birden fazlasını içerdiklerini belirtmişlerdir. Trivette vd., (2009, s. 3), ayrıca Donovan, Bransford ve Pellegrino, (1999, s. 10-14) belirttiği öğrenmenin temel bileşenlerinden hareketle bir yetişkin eğitiminin üç ana bölümden oluşması gerektiğini ve bu bölümlerin “Planlama”, “Uygulama” ve “Derinlemesine Anlama” olduğunu ifade etmişlerdir. Adı geçen yayında, alan yazında rastlantısal kontrollü denemeler ve grup deneysel desenler şeklinde etkililikleri araştırılan dört yetişkin eğitim yöntemine dair, belirtilen bu üç bölüm odak alınarak bir meta analiz çalışması yapılmıştır. Bu yöntemler: “Koçluk”, “Rehberlikli Desen”, “Zamanında Eğitim” ve “Hızlandırılmış Öğrenme” dir.

Takip eden bölümde bu araştırmanın bağımsız değişkeni olan “Fizyoterapistlerin Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Arttırmaya Yönelik Eğitimi Uygulamaları”nın geliştirilmesinde temel yöntem olan Hızlandırılmış Öğrenme detaylandırılmıştır.

#### **2.4.1. Hızlandırılmış öğrenme yöntemi (HÖY)**

Bulgar psikiyatrist Lozanov'un 1970'li yıllarda barok müziğinin hastalarındaki iyileştirici etkisini belirlediği çalışmaları temel alan Hızlandırılmış Öğrenme Yöntemi (HÖY) çok sayıda eğitim ve araştırmada kullanılmıştır. HÖY'ün temel aldığı ilkeler Meier, (2000, s.3) tarafından belirlenmiştir. Bu ilkeler şunlardır: (a) Öğrenme, sadece zihinsel bir süreç değildir, beden tümünün dahil edilmesi gereken bir süreçtir, (b) öğrenme, bir tüketim değil üretim sürecidir, (c) işbirliği, öğrenmeye yardım eder, (d) öğrenme, farklı düzeylerde eş zamanlı olarak gerçekleşir, (e) öğrenme, öğrenilen şeyin uygulanması (geribildirim sunularak) ile sağlanır, (f) olumlu duygular öğrenmeyi önemli ölçüde artırır, ve (g) görsel beyin, bilgiyi hemen ve kendiliğinden kaydeder. Meier, (2000, s. xvii) bu ilkelere dayalı olarak eğitim programının, olumlu öğrenim ortamı ve rahat

duygusal ortamın sağlanması, katılımcıların tümünün katılımını sağlayacak etkinlikleri ve etkileşimleri içermesi, katılımcılar arası işbirliğinin sağlanması, tüm öğrenme stillerine uygun görsel, işitsel ve bedensel içeriklerin bulunması ve kapsam içinde öğrenimin gerçekleştirilmesi özelliklerine sahip olması gerektiğini belirtmiştir. Bu araştırmanın bağımsız değişkenini oluşturan “Fizyoterapistlerin Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Arttırmaya Yönelik Eğitimi Uygulamaları”nın bu özellikleri içermesine araştırmacı özellikle dikkat etmiştir.

HÖY, yukarıda bahsedilen ilke ve özelliklere uygun olarak “Hazırlık”, “Sunum”, “Uygulama” ve “Performans” olmak üzere dört aşamadan oluşmaktadır (Meier, 2000, s. 53). Bu aşamaların açıklamalarının burada verilmesi bu araştırmanın içeriğinin yapılandırılması sürecinin daha kolay anlaşılmasına katkı sağlayacağı düşünülmüştür. HÖY’nin aşamaları aşağıda verilmiştir:

1. *Hazırlık*: Bu aşamanın amacı, katılımcıların ilgisini toplamak ve onlarda yapılacak eğitim ile ilgili olumlu duygular oluşturmaktır. Bu amaçla, hedeflerin ve bu hedeflerin katılımcılara faydalarının açıklanması, meraklarının oluşturulması, kaygılarının giderilmesi, olumlu fiziksel ve duygusal ortamın hazırlanmasını sağlayacak etkinlikler planlanmalı ve uygulanmalıdır.

2. *Sunum*: İkinci aşama olan sunum aşamasının amacı, katılımcılara yeni öğrenecekleri içeriği ilginç, eğlenceli, birden fazla duyuya hitap eden ve katılımcıların öğrenme stillerine uygun şekilde sunmaktır. Bu amaçla, gerçek yaşamdan örnekler, etkileşimli sunumlar, takım çalışması etkinlikleri, sorun çözme etkinlikleri gibi etkinlikler planlanmalı ve sunulmalıdır.

3. *Uygulama*: Uygulama aşamasının amacı, katılımcıların öğrendikleri yeni içeriği geliştirmeleri ve ilişkilendirmelerini sağlamaktır. Bu amaçla uygulamalı çalışmalar, gerçek yaşamdan sorunlara yönelik çalışmalar, öğrenme oyunları, sorun çözme etkinlikleri, bireysel paylaşım fırsatları, takım etkinlikleri ve tartışmaları, işbirliğine dayalı etkinlikler gibi etkinlikler planlanmalı ve sunulmalıdır.

4. *Performans*: Son aşama olan performans aşamasının amacı, katılımcıların öğrendikleri yeni bilgileri mesleki ve özel yaşamlarında uygulamalarını sağlamaktır. Bu amaçla, eylem planları, mesleki yaşam uygulamaları, geribildirim oturumları, koçluk gibi etkinlikler planlanmalı ve sunulmalıdır.

Yukarıda ifade edilen hızlandırılmış öğrenim modelinin temel ilkeleri ve aşamalarının, fizyoterapistlere ETEÇOM öğretim stratejilerinin öğretiminde gereksinim

duyulan bazı temel bileşenleri barındırdığı söylenebilir. İlk olarak, HÖY'ün ilkeleri ETEÇOM'un temel ilkelerine, amaçlarına ve yapılandırılma felsefesine uygun olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra HÖY aşamalarının yetişkin eğitiminin tüm temel ilkelerini barındırabilecek potansiyele sahip olduğu düşünülmektedir. Tüm bunların yanı sıra bu çalışmada katılımcı olan fizyoterapistler ile hızlandırılmış öğrenimin çalışılması uygun görülmektedir. Çünkü söz konusu uzman grubu özel eğitim alanında son derece yoğun çalışmakta ve saat üzerinden ücretlendirilmektedir. Bu nedenle bu uzmanların yeni beceriler kazanmak için gerekli zamanı ayırmaları onlar için ekonomik kayıp anlamına gelmektedir. HÖY kısa sürede etkili bir öğrenme gerçekleştirmeye olanak sağlaması nedeniyle katılımcıların bu sorununa az da olsa bir çözüm sağlamaktadır. Fizyoterapistler ile gerçekleştirilen bu tez çalışması belirli bir alanda uzman olan ve bu uzmanlık becerilerini sergileyen bireylere uzmanlık becerilerinin etkililiğini ve verimliliğini artıracığı düşünülen yeni becerilerin kazandırılmasını hedeflemektedir. Bu bireylerin uzman olmaları ve yetişkin olmaları nedeniyle kazandırılacak olan becerilerinin alanda ve uygulamaları sırasında işlerine yarayacağına inanmaları ve düşünmeleri yetişkin eğitiminin temel ilkeleri arasında yer almaktadır. Böylece bu bireylerin içsel motivasyonla hareket edebileceği ve yeni becerileri uygulamada kullanmaya daha çok motive olabilecekleri düşünülmektedir. Bu nedenle fizyoterapistlere verilen bu eğitimin yetişkin eğitimi kapsamında değerlendirilmesi ve yetişkin eğitiminin temel ilkelerini barındırmasının gerekli olduğu düşünülmüş ve programın temel bileşenleri bu yaklaşım temelinde yapılandırılmıştır.

### **3. YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırma Modeli**

Bu araştırmada fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik yetişkin eğitimi uygulamasının etkililiği tek gruplu öntest-sontest deneysel desen ile sınanmıştır. Tek gruplu öntest-sontest deneysel desende deneysel işlem tek bir grup üzerinde izlenmektedir. Bağımlı değişkene ilişkin değişimler; uygulama öncesinde öntest ve uygulama sonrasında sontest aşamalarında aynı grup ve aynı ölçme aracı kullanılarak elde edilir (Büyüköztürk vd., 2013). Araştırmanın nitel boyutunda ise hazırlanan yarı-yapılandırılmış görüşme formu sonucunda yapılan görüşmeler ve terapiler esnasında alınan video kayıtları baz alınarak veriler toplanmıştır. İlerleyen başlıklarda nicel veri ve nitel veri toplama sürecine ayrı ayrı değinilecektir.

#### **3.2. Katılımcılar**

Bu bölümde araştırma sürecine katılan tüm katılımcılara ayrı ayrı yer verilmiştir. Bu katılımcılar; fizyoterapistler, terapilerin uygulandığı çocuklar, geçerlik komitesi, nicel ve nitel verilerin toplanmasına ve analizine eşlik eden uzmanlar ve araştırmayı sürdüren araştırmacıdır. Araştırmanın yapılabilmesi için araştırmaya katılan her katılımcı grubundan yazılı ve sözlü izinler alınmıştır. Araştırmaya katılan katılımcıların isimleri yerine hem etik kurallar gereği hem de katılımcıların talebi doğrultusunda araştırmanın raporlaştırılması sırasında takma isimler kullanılmıştır.

##### **3.2.1. Fizyoterapistler**

Bu araştırmanın amacı doğrultusunda zihin yetersizliği tanısı almış okulöncesi dönemde bulunan çocuklara hizmet sunan uzmanlarla (fizyoterapistlerle) çalışılmıştır. Katılımcılar, amaçlı/elverişli örneklem ile seçilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2006, s. 107). Araştırmaya katılımcı uzmanlarda şu önkoşullar aranmıştır;

- (a) çocukların ve uzmanların daha önce Etkileşim Temelli Erken Çocuklukta Müdahale Programı (ETEÇOM) ya da benzeri bir programa katılmamış olması ve
- (b) uzmanların çalışmaya katılımda gönüllü olması.

Bu önkoşul özellikleri dikkate alındığında, araştırmaya katılımcı olarak yedi fizyoterapist alınmıştır. Fizyoterapistlerin etkileşimsel davranışlarının çocuktan bağımsız olarak sergilendiği değerlendirilerek yedi fizyoterapistten de etkileşimsel davranışlarına yönelik

veri toplanmıştır. Ayrıca araştırmanın nitel boyutunda ise yine aynı katılımcılarla yarı yapılandırılmış görüşmeler ve video analizleri yapılarak araştırma bütünlüğü sağlanmıştır. Araştırmaya katılan uzmanlara dair demografik bilgiler Tablo 3.1.'de sunulmuştur.

**Tablo 3.1. Uzmanlara dair demografik bilgiler**

| Fizyoterapist | Cinsiyet | Yaş | Deneyim (Yıl) |
|---------------|----------|-----|---------------|
| Ayça          | Kadın    | 45  | 21            |
| Ece           | Kadın    | 43  | 19            |
| Melek         | Kadın    | 27  | 4             |
| Özlem         | Kadın    | 29  | 7             |
| Selma         | Kadın    | 49  | 25            |
| Yağmur        | Kadın    | 31  | 8             |
| Yalçın        | Erkek    | 36  | 13            |

Katılımcı uzmanların altısı kadın, biri erkektir. Uzmanların yaşları 27 ile 49 arasında değişmektedir ve uzmanların yaşlarının ortalaması 37,14 ve standart sapma 8,61'dir. Uzmanların deneyimleri 4 yıl ile 25 yıl arasında değişiklik göstermekte ve uzmanların deneyimlerinin ortalaması 13.86'dir (ss: 7,97).

### 3.2.2. Çocuklar

Fizyoterapistlerle beraber araştırmaya katılacak çocuklarda şu önkoşullar aranmıştır;

- (a) çocukların uygulamanın başında 2-7 yaş aralığında bulunması,
- (b) çocukların gelişimsel yetersizlik tanısı almış olması.
- (c) ebeveynlerinin çocuklarının araştırmaya katılması için gönüllü olması.

Bu koşullar değerlendirildiğinde araştırma sürecine yedi çocuk katılmıştır. Ancak çocuklardan ikisi yaşadıkları sağlık sorunları nedeni ile öntest oturumu sonrasında çalışmaya devam edememiştir. Bu nedenle, çocukların etkileşimsel davranışlarına yönelik olarak beş çocukta veri toplanmıştır.

Tablo 3.2.'de ise araştırmaya katılan çocukların demografik bilgileri verilmiştir. Tablo 3.2. incelendiğinde araştırmaya katılmaya ebeveynleri gönüllü olan önkoşulları

karşılayan çocukların üçünün kız ikisinin ise erkek olduğu görülmektedir. Çocukların yaşları 36 ile 70 ay arasında değişmektedir ve yaşlarının ortalaması 54,8 aydır (ss:13,92). Tablo 3.2’de aynı zamanda çocukların sahip olduğu yetersizlikler de verilmiştir.

**Tablo 3.2.** *Çocuklara dair demografik bilgiler*

| Çocuk | Yaş   | Tanı                                                |
|-------|-------|-----------------------------------------------------|
| Aslı  | 36 ay | Serebral Palsi ve Hafif Düzey Zihinsel Yetersizliği |
| Eda   | 67 ay | Serebral Palsi ve Orta Düzey Zihin Yetersizliği     |
| Murat | 70 ay | Serebral Palsi                                      |
| Ömür  | 52 ay | Serebral Palsi                                      |
| Yusuf | 49 ay | Serebral Palsi ve Hafif Düzey Zihin Yetersizliği    |

### 3.2.3. Teyit eden uzmanlar

Nicel verilerin toplanması sürecinde öntest sontest video analizinde kodlayıcılar arası güvenilirliği sağlamak için iki alanında uzman bağımsız gözlemciden yararlanılmıştır. Gözlemcilerden ilki psikoloji alanında lisans, Özel Eğitim Alanında yüksek lisans ve doktora derecesine sahiptir ve 11 yıldır öğretim üyesi olarak çalışmaktadır. Diğer gözlemci ise Erken Çocuklukta Özel Eğitim alanında yüksek lisans derecesine sahip olup özel eğitim alanında doktora öğrencisidir ve meslekte yedi yıllık öğretmenlik ve öğretim üyeliği tecrübesi vardır.

İlk gözlemciye nicel verilerin uygulama güvenilirliğini ölçerken “uygulama güvenilirliği formu”nu doldurması için de başvurulmuştur. Bunun yanında bu bölümde yine özel eğitim alanından doktora derecesine sahip ve meslekte 10 yıllık deneyimi olan farklı bir gözlemciden yararlanılmıştır.

Nitel verilerin analizi sürecinde ise yukarıda anlatılan üç gözlemciye yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerin analizinde geçerlik ve güvenilirlik için kod ve temaların oluşturulması ve karşılaştırılması aşamalarında da başvurulmuştur.

### 3.2.4. Araştırmacı

Araştırmacı, 2005 yılında Anadolu Üniversitesi Zihin Engelliler Öğretmenliği Programı’nda yüksek lisans eğitimine başlamış ve farklı yetersizlik türlerine sahip

çocuklar ile yürüttüğü tez çalışması ile bu eğitimini tamamlamıştır. 2009 yılında aynı programda doktora eğitimine başlamıştır. 2002 ile 2008 yılları arasında Türkiye'nin farklı illerinde sınıf öğretmeni olarak çalışmıştır. 2008 ile 2012 yılları arasında ise öğretmenlere hizmetiçi eğitim sunmak amacı ile kurulmuş bir vakıfta öğretmen eğitimcisi olarak çalışmıştır. Bu çalışması sırasında öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitimin hazırlanması ve sunulmasında görev almıştır. Hizmetiçi eğitim programının hazırlanması sürecinde Amerika Birleşik Devletleri merkezli Performance Learning System eğitmenleri tarafından sunulan “yetişkin eğitimi”, “öğretmen eğitimi”, “yetişkin eğitim programlarının geliştirilmesi” ve “koçluk” konularındaki eğitimlere katılmıştır. Vakıf tarafından Milli Eğitim Bakanlığı ortaklığı ile yürütülen öğretmen eğitimleri kapsamında Türkiye'nin farklı illerindeki 2500 öğretmen ile yüzyüze eğitimler gerçekleştirmiştir. Ayrıca yine vakıf bünyesinde görev yapan kısmi zamanlı eğitimcilere yönelik yetişkin eğitimi eğitimlerinin hazırlanması ve sunulmasında ve bu eğitmenlere yönelik koçluk ve geribildirim süreçlerinde görev almıştır. Proje uygulama sürecinde de hem Performance Learning Systems, hem de Management Center Türkiye eğitmenleri tarafından sunulan yetişkin eğitimi, koçluk, geribildirim eğitimlerini almaya devam etmiş, ayrıca bu eğitmenler tarafından düzenli koçluk ve geribildirim almıştır. 2012 ile 2016 yılları arasında ise bir vakfa bağlı özel özel eğitim okullarında okul müdürlüğü görevini yürütmüştür. Bu görevi sırasında okulun eğitim programının hazırlanması, ölçme değerlendirme sisteminin kurulması ve öğretmenlerin hizmetiçi eğitimlerinin geliştirilmesi süreçlerine liderlik etmiştir. Bu süreçte eş zamanlı olarak farklı sivil toplum kuruluşları tarafından yürütülen projelerde de yetişkin eğitimleri sunmuştur. Araştırmacı aynı zamanda ETEÇOM uygulaması sertifikasına sahiptir ve doktora ders aşamasında aldığı “Nitel Araştırma Yöntemleri” dersi kapsamında gözlem ve görüşmelere ilişkin gerekli eğitimleri almıştır.

### **3.3. Araştırma Ortamı**

Bu araştırma, özel gereksinimli çocuklara hizmet sunan fizyoterapistlere yönelik hazırlanan eğitim uygulaması ile yürütülmüştür. Araştırmaya katılan fizyoterapistler İstanbul ilinde bir vakfa bağlı Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde görev yapmaktadırlar. 2007 yılında Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı olarak hizmete başlayan Merkez'de 160 çocuğa özel eğitim, fizyoterapi ve psikolojik danışmanlık hizmeti sunulmaktadır. Merkezde başta Serebral Palsi olmak üzere, yaygın gelişimsel bozukluk,

bedensel veya zihin yetersizliği tanılarını almış olan ocuk, ergen ve erişkinlere hizmet verilmektedir. Sunulan hizmetlerde güncel ve bilimsel yaklaşımlar esas alınmaktadır. Hizmet alan kişinin ihtiyaına uygun özel olarak hazırlanmış bireysel eğitim program ile ruhsal, zihinsel ve fiziksel gelişim desteklenmektedir.

Araştırma kapsamında uzmanlara sunulan eğitimler, fizyoterapistlerin çocuklara hizmet sundukları fizyoterapi salonlarından birinde yapılmıştır. Salona dair görsel Ek-2’de sunulmuştur. Salon, yaklaşık 30 metrekare büyüklüğünde, iyi aydınlatılmış bir salondur. Duvar kenarlarında, içinde materyallerin olduğu raflı ve kapaklı dolaplar vardır. Eğitim sırasında katılımcıların oturması için masa ve sandalyeler hazırlanmıştır. Masalar, katılımcıların grup halinde çalışacakları şekilde birleştirilmiş ve ayrı ayrı 2 grup oluşturulmuştur. Grup masaları da yarım çember şeklinde yerleştirilmiş, bu sayede katılımcıların tümünün eğitimci ve sunum perdesini rahatlıkla görebilmelerine olanak sağlanmıştır. Eğitim sırasında sunumun yansıtılması amacı ile projeksiyon kullanılmış, ayrıca yazı ve şekil çizimi için büyük boy kğıt ve ayaklı tahta (flipchart) kullanılmıştır. Bu salon takip eden bölümde eğitim salonu olarak isimlendirilmiştir. Araştırma kapsamında yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler de yine aynı salonda araştırmaya katılan uzmanlar ile tek tek yapılmıştır. Görüşmeler birebir yapıldığı için uzmanların salonda masa etrafında istedikleri yere oturmalarına imkan tanınmıştır. Araştırma kapsamında yapılan tüm uygulamalar için katılımcılardan yazılı izinler alınmıştır.

Araştırmanın uygulama evresinde eğitim salonuna uygulama için gerekli olan araç gereçler hazır bulundurulmuştur. Bu araç gereçler şunlardır: Legolar, yapbozlar, müzik araçları, oyun hamurları, sünger bloklar, oyuncaklar, bilgisayar, projeksiyon, hoparlör, yazı tahtası, flipchart kağıtları, renkli kalemler ve oyun hamurları. Araştırmanın uygulama evresindeki ğretim oturumlarından hem gözlemciler arası güvenirlik hem de uygulama güvenirliği verisi toplanmıştır. Bu veriler görüntü kaydı şeklinde video kamera ile kayıt edilerek toplanmıştır. Ayrıca araştırmanın nitel bölümü için yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmelerinde verileri ses kayıt cihazı ile kayıt edilmiş, görüşme formunun bir rneği katılımcılara verilmiştir. Yine katılımcılardan izin formu yoluyla izin alınmış bir diğer imzalı rneği katılımcılara verilmiştir. Ek 7’de görüşme formu ve soruları ve Ek 8’de izin formu yer almaktadır. Öğretim oturumları sonrasında her uzmanın bir terapi oturumu izlenerek her uzmanın bir oturumu için geribildirim oturumu düzenlenmiştir. Bu geribildirim oturumu da yine video kamera ile kayıt altına alınmıştır.

### **3.4. Bağımsız Değişken**

Araştırmanın bağımsız değişkeni “fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik hazırlanan yetişkin eğitimi uygulamaları”dır. Bu yetişkin eğitim uygulamaları, “Hızlandırılmış Öğrenme Yöntemi” (Meier, 2000) temel alınarak hazırlanmıştır. Bu uygulama ile özel gereksinimli çocuklarla çalışan fizyoterapistlerin ETEÇOM stratejilerini ve çocuklarla gerçekleştirdikleri uygulamalarda uygun olan stratejileri öğrenmeleri ve kullanmalarını sağlamak amaçlanmıştır. ETEÇOM, Mahoney ve McDonald (2007) tarafından geliştirilmiş olan ve gelişimsel yetersizliği olan çocuklara ilişkin bilimsel dayanağı oluşmakta olan umut vadeden, ilişki temelli yeni bir uygulama programıdır. Bu programda yer alan öğretim stratejileri ile gün içinde çocukla en çok vakit geçiren anne, baba ya da diğer birincil bakıcılara veya diğer yetişkin ve uzmanlara, çocuklarıyla beraber günlük rutinleri/uygulamaları sırasında kullanabilecekleri ve bu kişilerin çocukla etkileşim davranışlarını olumlu yönde arttırabilecek olan yanıtlayıcı etkileşim stratejilerine ilişkin farkındalık sağlanmaktadır. ETEÇOM programı ile hem birincil bakıcılar ile çocukların etkileşim davranışlarında, hem de çocukların bilişsel, iletişim ve sosyal-duygusal gibi gelişimsel davranışlarında ilerlemeler sağlanması hedeflenmektedir (Mahoney, 2009).

### **3.5. Bağımlı Değişken**

Bu araştırmanın bağımlı değişkenleri şunlardır: (a) Uzmanların etkileşimsel davranışları, (b) uzmanların terapi oturumlarında nitelikli etkileşim stratejilerini kullanmaları ve (c) çocukların etkileşimsel davranışlarıdır. Uzmanların etkileşim davranışları “Ebeveyn/Yetişkin Davranışını Değerlendirme Ölçeği-Türkçe Versiyonu (EDDÖ-TV)” dikkate alınarak, uzmanların terapi oturumlarında nitelikli etkileşim stratejilerini kullanmaları “ETEÇOM Stratejisi Kullanma Formu” ile ve çocukların etkileşim davranışları ise “Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği-Türkçe Versiyonu (ÇDDÖ-TV)” dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Çalışmaya katılan fizyoterapistlerin, yetişkin eğitim uygulamalarına ilişkin görüşleri de yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak incelenmiştir.

### **3.6. Veri Toplama Araçları**

#### **3.6.1. Nicel veri toplama araçları**

### **3.6.1.1. Ebeveyn/yetişkin davranışını değerlendirme ölçeği-Türkçe versiyonu-EDDÖ-TV**

Araştırmanın 1a araştırma sorusuna ilişkin uzmanların etkileşim davranışlarını değerlendirmek amacıyla Ebeveyn Davranışını Değerlendirme Ölçeği-Türkçe Versiyonu-EDDÖ-TV (Diken, 2009) kullanılmıştır. EDDÖ-TV, Mahoney (2008) tarafından orijinal adı Maternal Behaviors Rating Scale-MBRS olarak geliştirilmiştir. EDDÖ-TV, adında “ebeveyn davranışlarını değerlendirme” kavramı geçmesine rağmen, amacı ebeveyn ya da yetişkinin/uzmanın çocukla etkileşimsel davranışlarını değerlendirmek olan bir ölçektir, bu nedenle çalışmaya katılan fizyoterapistlerin etkileşim davranışlarını değerlendirmek için kullanılmıştır. EDDÖ-TV Diken (2009), tarafından Türkçe’ye uyarlanmıştır. Uyarlama çalışması, yaşları 18 ay ile 72 ay arasında değişen 123 çocuk ve bu çocukların anneleri ile yürütülmüştür. Ölçeğin, yapı, kavram ve dil eşitliği sağlanmış, daha sonra geçerliğe ilişkin açıklayıcı/keşfedici faktör analizi ve madde analizi yapılmıştır. Bulgular 12 maddelik EDDÖ-TV’nin 3 alt faktörde toplandığını ve EDDÖ-TV’u oluşturan alt ölçeklerin güvenirliklerinin yüksek olduğu ortaya koymuştur (Diken, 2009). EDDÖ-TV’nin yapılan geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının sonuçları ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçü aracı olduğunu göstermektedir. Ölçek, 5’li likert tipi bir ölçektir. EDDÖ-TV’nin amacı ebeveyn ya da yetişkinin çocukla etkileşimsel davranışlarını değerlendirmektir (Diken, 2009, s. 1). Ölçekte uzmanların etkileşim davranışlarının değerlendirilmesi en düşükten en yükseğe doğru bir derecelendirme yoluyla yapılmaktadır. EDDÖ-TV, “Duyarlı olma, Yanıtlayıcı olma, Etkili olma ve Yaratıcı olma” maddelerini içeren “Duyarlı- Yanıtlayıcı Olma” başlıklı; “Kabullenme, Keyif alma, Sözel pekiştireç kullanma, Sıcak olma, Duygusal ifade edici olma” maddelerini içeren “Duygusal İfade Edici Olma” başlıklı; ve “Başarı odaklı olma, Yönlendirici olma ve Etkileşim hızı” maddelerini içeren “Başarı odaklı-Yönlendirici Olma” başlıklı toplam üç alt ölçekten oluşmaktadır. Bu üç alt ölçekte de toplam on iki madde yer almaktadır. Her bir madde ise “çok düşük”ten “çok yüksek”e doğru beşli derecelendirme ile puanlanmaktadır. EDDÖ-TV Diken, (2009) tarafından gerçekleştirilen, EDDÖ’nün geçerlilik ve güvenirliliğine ilişkin yapı, kavram ve dil eşitliği sağlanmış, yapı geçerliliğine açıklayıcı/keşfedici faktör analizi, güvenirlilik iç tutarlılık kat sayısı (Cronbach Alpha) ve madde analizi yapılarak bakılmıştır. EDDÖ-TV’nin 12 maddesi ise üç alt faktörde toplanmıştır. EDDÖ-TV’nin güvenirliğine ilişkin iç tutarlılık katsayısı her bir alt faktörde ayrı ayrı hesaplanmıştır. Buna göre, “Duyarlı-

Yanıtlayıcı Olma” boyutunun 0.86, “Duygusal İfade Edici Olma” boyutunun ise 0.87 ve “Başarı odaklı-Yönlendirici Olma” boyutunun ise 0.61 iç tutarlık katsayısına sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca sonuçlar, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değerinin 0.84 ve Barlett Testi’nin de anlamlı olduğunu ve üç faktörün varyansın %73.40’ını açıkladığını göstermektedir. Ölçeğin toplam geçerliği %73,40 olarak belirtilirken, güvenirliği ise, Cronbach Alfa katsayısı hesaplanarak .80 olarak bulunmuştur (Diken, 2009).

### **3.6.1.2. Çocuk davranışını değerlendirme ölçeği-Türkçe versiyonu- ÇDDÖ-TV**

Araştırmanın 1b araştırma sorusuna ilişkin çocukların etkileşim davranışlarını değerlendirmek amacıyla Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği-Türkçe Versiyonu-ÇDDÖ-TV (Diken, 2009) kullanılmıştır. ÇDDÖ-TV Mahoney ve Wheeden, (1998) tarafından orijinal adı Child Behavior Rating Scale-CBRS olarak geliştirilmiştir. ÇDDÖ-TV, Diken, (2009) tarafından Türkçe’ye uyarlanmıştır. Uyarlama çalışması, EDDÖ-TV-2’nin uyarlama çalışması ile birlikte, aynı katılımcılarla yürütülmüştür. Bulgular, yedi maddelik ÇDDÖ’nün iki alt faktörde toplandığını göstermiş, ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu belirlenmiştir (Diken, 2009). Ölçekte çocukların etkileşim davranışlarının değerlendirilmesi en düşükten en yükseğe doğru bir derecelendirme yolu ile yapılmaktadır. ÇDDÖ-TV’de “Dikkat” ve “Başlatma” olmak üzere iki alt faktör ve “Dikkat” alt faktörü altında dört; “Başlatma” alt faktörü altında üç olmak üzere toplam yedi madde bulunmaktadır. Her bir madde ise “çok düşük”ten “çok yüksek”e doğru beşli derecelendirme ile puanlanmaktadır. ÇDDÖ-TV’nin geçerlilik ve güvenirliliğine ilişkin yapı, kavram ve dil eşitliği sağlanmış, yapı geçerliliğine açıklayıcı/keşfedici faktör analizi, güvenirlilik iç tutarlılık katsayısı (Cronbach Alpha) ve madde analizi yapılarak bakılmıştır. Türkçe uyarlama çalışmasında, yapı geçerliğine ilişkin bulgular Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği-Türkçe Versiyonu’nda (ÇDDÖ-TV) yer alan 12 maddenin, ‘Dikkat’ (dikkat, devamlılık, katılım ve işbirliği) ve ‘Başlatma’ (başlatma, ortak dikkat ve duygusal durum) olmak üzere orijinal ölçekte olduğu gibi 2 alt faktörde toplandığını göstermektedir. ÇDDÖ-TV’nin Türkçe Versiyonu’nun güvenirliğine ilişkin bulgular ise; “Dikkat” boyutunun 0.79 ve “Başlatma” boyutunun ise 0.91 iç tutarlık katsayısına sahip olduğunu göstermiştir. Tek boyutlu bir ölçek olarak ÇDDÖ-TV’nin iç tutarlılık katsayısı ise .90 bulunmuştur (Diken, Topbaş ve Diken, 2009). Ayrıca sonuçlar, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değerinin 0.82 ve Barlett Testi’nin de anlamlı olduğunu ve iki faktörlü yapının varyansın %78.86’sını açıkladığını göstermektedir. Geçerlik ve

güvenirlik bulguları, ÇDDÖ-TV'nin çocuk davranışlarını geçerli ve güvenilir olarak ölçmek için kullanılabileceğini göstermektedir (Diken, 2009).

### **3.6.2. Nitel veri toplama araçları**

#### **3.6.2.1. Video kayıtları**

Araştırma kapsamında fizyoterapistlerin terapi oturumlarında nitelikli etkileşim stratejilerini kullanmalarını değerlendirmek amacıyla “**ETEÇOM Stratejisi Kullanma Formu**” kullanılmıştır. Çalışmaya katılan her bir fizyoterapistin, eğitim uygulaması öncesinde ve sonrasında çocuklarla yaptıkları birer terapi oturumu video ile kayıt altına alınmıştır. Daha sonra kaydedilen videolar izlenmiş ve dökümleri yapılmıştır. Dökümü yapılan toplam video süresi öntest için 105 ve son test için de 105 olmak üzere toplam 210 dakikadır. Bu süre 15 saniyelik toplam 840 zaman aralığına bölünmüştür. Yapılan dökümler 15'er saniyelik aralıklarla ETEÇOM Stratejisi Kullanma Formu olan betimsel indeks formuna (Ek-10) geçirilmiştir. Bu formu doldurmadaki amaç, fizyoterapistlerin ETEÇOM Stratejisi kullanma fırsatlarını tespit etmek ve terapistin hangi fırsatı değerlendirip hangilerini değerlendiremediğini belirlemektir. Bu amaçla yapılan video dökümlerinde fizyoterapistin yaptıkları 15'er saniyelik aralıklarla o zaman aralığında fizyoterapistin yaptıkları “fizyoterapist davranışları” sütununda anlatılmıştır. Daha sonra araştırmacı tarafından “strateji kullanma fırsatı” sütununa fizyoterapistin o esnada kullanma şansı olup kullanmadığı fırsatlar yazılmıştır. Fizyoterapistin kullandığı fırsatlar ise “kullanılan strateji” sütununa eklenmiştir. Son sütunda da duruma ilişkin değerlendirme yapılmıştır.

#### **3.6.2.2. Yarı yapılandırılmış görüşme formu**

Görüşmenin odak noktasında görüşme yapan ve yapılan kişi arasında bilgi alışverişi yer almaktadır (Büyüköztürk vd., 2013). Görüşmeler üç temel başlık altında toplanmaktadır. Bunlar; a) yapılandırılmamış, b) yarı-yapılandırılmış ve c) yapılandırılmış olarak ifade edilmektedir (Gay, Mills ve Airasian, 2012). Yarı-yapılandırılmış görüşmeler eğitim ortamlarında sıklıkla kullanılmaktadır (Türnüklü, 2000). Yarı yapılandırılmış görüşmede araştırmacı soruları önceden hazırlar ancak görüşme sırasında araştırmacı görece daha esnek olmakta ve sorular çeşitlendirilebilmekte, ekleyip çıkarmalar yapabilmektedir (Büyüköztürk vd., 2013; Ekiz 2003). Araştırmacı yaptığı görüşmeler hakkında katılımcıya bilgi vermek ve karşı tarafın

rahat, dürüst şekilde tepkide bulunmasını sağlamakla yükümlüdür. Görüşme sorularının 6 ile 10 arasında olması ve görüşme süresinin 45-60 dakika arasında olması gerekmektedir (Smith, Flowers ve Larkin, 2009).

Bu araştırmada yarı-yapılandırılmış görüşme soruları ilgili alan yazın taranarak ve araştırmanın amaçları göz önüne alınarak hazırlanmıştır. Sorular sorulurken katılımcının görüşlerini rahatlıkla aktarabileceği açık uçlu sorular sorulmaya çalışılmış ve yine katılımcıların ETEÇOM programı, içeriği ve sürece ilişkin görüşleri alınmaya çalışılmıştır. Sorular hazırlandıktan sonra uzman görüşüne başvurulmuştur. Özel Eğitim Alanında yüksek lisans ve doktora derecesine sahip ve nicel araştırma bölümünde de katkı yapan bir uzmandan sorulara ilişkin uzman görüşü alınmış ve sorular yapılan önerilere göre yeniden yazılmıştır. Son olarak yarı yapılandırılmış görüşme formunun pilot uygulamasına geçilmiştir. Pilot uygulama meslekte 11 yıl deneyimi olan aynı zamanda nitel araştırmalar yürütmüş bir uzman ile yapılmış ve bu çalışma doğrultusunda yarı-yapılandırılmış görüşme formuna son hali verilmiştir.

#### **3.6.2.3. Saha notları**

Wolfinger, (2002) saha notlarını araştırmacının araştırma sürecinde “ne olduysa yazılması” şeklinde tanımlar. Araştırmacı araştırma sürecinde ilerleyen tüm aşamalarda kayıt altına alınması mümkün olmayan fakat sürece dahil olması gerektiğini düşündüğü tüm bilgileri saha notlarına kaydetmiştir. Saha notları araştırmacı tarafından Word dosyasına tarih, gün, saat, mekan, detayları ile birlikte gerekli genişletmeler yapılarak notu aldığı gün üçünde kaydedilmiştir.

#### **3.6.2.4. Günlükler**

Araştırma günlükleri nitel araştırma sürecinin önemli veri kaynaklarından biridir. Araştırmacı tüm nicel ve nitel araştırma sürecinde sürece ilişkin görüşlerini, aksaklıkları, önemli gördüğü notları, yorumlarını, açıklamalarını, tepkileri ve fikirlerini (Ekiz, 2003) araştırma günlüğünde toplamıştır. Günlüğe alınan notlar için ses kaydı, notlar ve Word belgeleri kullanılmış süreç boyunca tüm günlük yazıları tarih, gün, saat, mekan, detayları ile birlikte bir Word dosyasında toplanmıştır. Bu notlar yarı yapılandırılmış görüşmelerin kodlama sürecine katılan uzman tarafından da değerlendirilmiştir.

### 3.7. Uygulama Süreci

#### 3.7.1. Uygulama öncesi verilerin toplanması (Öntest)

Araştırma sürecinin ilk aşaması olarak, araştırmaya katılmaya gönüllü olan fizyoterapistler ile bir toplantı yapılmıştır. Toplantıda, katılımcı fizyoterapistlere araştırma hakkında bilgi verilmiş ve Katılımcı Onay Formu’nu (Ek-8) doldurmaları istenmiştir. Aynı şekilde araştırmaya katılmaya gönüllü olan çocukların ebeveyları ile de bir toplantı yapılmış, araştırma hakkında bilgi verilmiş ve Katılımcı Onay Formu’nu (Ek-9) doldurmaları istenmiştir. Fizyoterapistlerin çocuklar ile gerçekleştirdikleri terapi oturumları programlarında öntest videolarının kaydedileceği zamanlar belirlenmiş ve belirlenen zamanlarda kayıtlar yapılmıştır. Kayıtlar için terapi öncesinde kamera araştırmacı tarafından terapi sürecini görüntüleyecek şekilde ortama yerleştirilmiş, kayıt başlatılmış ve araştırmacı ortamdan çıkmıştır. Terapi oturumu tamamlanıp fizyoterapist ve çocuk ortamdan ayrıldıktan sonra araştırmacı ortama tekrar girerek kaydı sonlandırmıştır. Bu süreç her bir fizyoterapist için gerçekleştirilmiştir.

#### 3.7.2. Öğretim oturumları

Araştırmanın bağımsız değişkeni olan **“fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik hazırlanan yetişkin eğitimi uygulamaları”** ile özel gereksinimli çocuklarla çalışan fizyoterapistlerin ETEÇOM stratejilerini öğrenmeleri ve çocuklarla gerçekleştirdikleri uygulamalarda uygun olan stratejileri kullanmalarını sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Hazırlanan uygulamalar yüzyüze gerçekleştirilen 16 öğretim oturumu ve oturumlar sonrasında her bir uzmanın birer seanslarının izlenerek seans sonrası verilen geribildirim oturumlarından oluşmaktadır. Örnek öğretim oturum planları Ek-1’de sunulmuştur. 16 öğretim oturumunun hepsi “Hızlandırılmış Öğrenme Yöntemi” (Meier, 2000) temel alınarak hazırlanmıştır. Bu oturumların hazırlanmasında, HÖY’nin temel ilkeleri olan “olumlu öğrenim oturumu” ve “rahat duygusal ortamın sağlanması”na dikkat edilmiştir. Aynı zamanda öğretim oturumlarının planlanmasında katılımcıların tümünün katılımı sağlayan ve işbirliği halinde çalışmalarını amaçlayan, tüm öğrenme stillerine uygun görsel, işitsel ve bedensel içerikleri barındıran etkinliklerin yer almasına özen gösterilmiştir.

Öğretim oturumları, HÖY’nin aşamaları olan “Hazırlık, Sunum ve Uygulama Aşamaları”nı içermektedir. Son aşama olan “Performans Aşaması” ise öğretim oturumları sonrasında gerçekleştirilen geribildirim oturumlarında uygulanmıştır. Takip

eden bölümde, Ek-1’de verilen örnek öğretim oturumları planlarının HÖY aşamaları ile nasıl ilişkilendirildiği açıklanmıştır:

HÖY’nin ilk aşaması “Hazırlık”tır. Bu aşamanın amacı katılımcıların ilgisini toplamak ve onlarda yapılacak eğitim ile ilgili olumlu duygular oluşturmaktır. Ek-1’de sunulan üçüncü örnek öğretim oturum planının ilk aşamasında, eğitmen katılımcıların karşısında bir sandalyeye oturup gözlerini bir noktaya dikip sessizce beklemektedir. Bu etkinliğin amacı katılımcıların ilgisini toplamaktır. Bir sonraki etkinlik olarak da eğitmen katılımcılara “neye dikkat ettiklerini” sormakta ve tüm katılımcılardan cevap almakta, cevaplardan sonra da oturumda ETEÇOM davranışlarından “Ortak Dikkat” ile ilgili paylaşımlarda bulunulacağını ifade etmektedir. Bu etkinlikle, katılımcıların tümünün katılımını sağlamayı, ilgilerini konuya çekmeyi ve katılımcılarda eğitim ile ilgili merak gibi olumlu bir duygu oluşturmaya amaçlamaktadır. Tüm bu etkinlikler, HÖY’ün ilk aşaması olan “Hazırlık” aşamasının “katılımcıların ilgisini toplamak ve onlarda yapılacak eğitim ile ilgili olumlu duygular oluşturmak” amacına uygun olarak hazırlanmıştır.

HÖY’ün ikinci aşaması “Sunum”dur. Bu aşamanın amacı, katılımcılara yeni öğrenecekleri içeriği ilginç, eğlenceli, çok duyuya hitap eden ve onların öğrenme stillerine uygun şekilde sunmaktır. Ek-1’de sunulan üçüncü örnek öğretim oturum planında eğitmen her bir katılımcıya bir flipchart ve renkli kalemler vermekte ve herkese birer tane ETEÇOM öğretim stratejisi vereceğini ve bireysel olarak verilen stratejiyi anlatan görsel bir poster hazırlamalarını isteyeceğini söylemektedir. Sonrasında eğitmen, katılımcılara ilgili ETEÇOM öğretim stratejilerinin ve açıklamalarının yazılı olduğu kartları dağıtmakta ve katılımcılar poster çalışmasını yaparken eğitmen onları ziyaret ederek, strateji hakkında açıklamalarda bulunmaktadır. Bu etkinliklerle, HÖY’ün ikinci aşaması olan “Sunum” aşamasının amacına uygun olarak yeni öğrenilecek içeriğin ilginç, eğlenceli, çok duyuya hitap eden, ve öğrenme stillerine uygun şekilde sunmak amaçlanmıştır.

HÖY’ün üçüncü aşaması “Uygulama”dır ve bu aşamanın amacı, katılımcıların öğrendikleri yeni içeriği geliştirmeleri ve ilişkilendirmelerini sağlamaktır. HÖY’de bu amaçla uygulamalı çalışmalar, gerçek yaşamdan sorunlara yönelik çalışmalar, öğrenme oyunları, sorun çözme etkinlikleri, bireysel paylaşım fırsatları, takım etkinlikleri ve tartışmaları, işbirliğine dayalı etkinlikler gibi etkinlikler planlanması ve sunulması istenmektedir. Ek-1’de sunulan üçüncü örnek öğretim oturum planında eğitmen katılımcılardan sırayla kendilerine verilen stratejiyi posterleri yardımı ile gruba

sunmalarını istemekte, her bir katılımcı sunumlarını yapmakta, diğer katılımcılardan gelen sorulara cevap vermekte, sunumlar bittikten sonra eğitimci ilgili ETEÇOM bilgi notlarını ve açıklamalarını ve bu bilgi notlarının paylaşılan stratejilerle ilişkisini açıklamakta, katılımcıların sorularına cevap vermektedir. Bu etkinlikler “Uygulama” aşamasının amaçları olan katılımcıların öğrendikleri yeni içeriği geliştirmeleri ve ilişkilendirmelerini sağlamak amaçlarına uygun olarak hazırlanmış ve bu amaçla yine yöntemde önerilen öğrenme oyunları, bireysel paylaşma fırsatları ve takım tartışmaları etkinliklerin kullanılması planlanmış ve uygulanmıştır.

HÖY’de, eğitimin yapıldığı sınıfın duvarlarına eğitim ile ilgili posterler asılır ve bu posterler yardımı ile katılımcıların öğretimi yapılan konuyu sürekli olarak öğrenir durumda olmaları sağlanır (Ping vd., 2016, s. 42). Bu ilke doğrultusunda, eğitim sırasında eğitimci ya da katılımcılar tarafından oluşturulan poster ve yazılı materyaller, eğitim yapılan sınıfın duvarlarına asılmış ve eğitim süresince asılı kalmışlardır. Böylece katılımcıların konu ile ilgili sürekli uyaran almaları ve eğitimin devam etmesi ve eğitimle ilgili katılımcıların sürekli düşünceleri sağlanmıştır.

Öğretim oturumları tamamlandıktan sonra, takip eden günlerde, fizyoterapistlerden öğrendikleri ETEÇOM Öğretim Stratejilerini çocuklarla yaptıkları oturumlarda kullanmaları istenmiştir. Araştırmacı, her bir fizyoterapistin çocuklarla gerçekleştirdiği oturumlara gözlemci olarak dahil olmuş, oturumları gözlemleyerek ve her bir oturum sonrasında fizyoterapiste başarılı şekilde uyguladığı ya da uygulayabileceği ETEÇOM Öğretim Stratejileri konusunda geribildirim vermiştir. Geribildirim oturumlarına ait örnek fotoğraf Ek-5’te sunulmuştur. Hem öğretim oturumları hem de geribildirim oturumları video kamera ile kayıt altına alınmıştır (Oturumlardan örnek fotoğraf Ek- 6’da sunulmuştur).

### **3.7.3. Uygulama sonrası verilerin toplanması (Sontest)**

Öğretim ve geribildirim oturumları sonrasında, fizyoterapistlerin çocuklar ile gerçekleştirdikleri birer terapi seansı, sontest verilerini toplamak amacı ile tekrar kamera ile kayıt altına alınmıştır. Bu amaçla araştırmacı, terapi seansı öncesi terapinin gerçekleştirileceği salona kamera yerleştirmiş, kaydı başlatmış ve salondan ayrılmıştır. Fizyoterapist çocuk ile terapi seansını gerçekleştirirken kamera kaydı gerçekleştirilmiştir. Seans sonrasında fizyoterapist ve çocuk salondan ayrıldıktan sonra araştırmacı salona girmiş ve kaydı sonlandırmıştır.

#### **3.7.4. Yarı yapılandırılmış görüşmeler**

Uygulama sürecinin sonunda fizyoterapistlerin eğitim uygulamaları ile ilgili görüşleri yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerle alınmıştır. Görüşme öncesinde katılımcılar ile tekrardan görüşme yeri ve saati konusunda bilgilendirilmiştir. Araştırmacı görüşme öncesinde görüşme yapılacak ortamda bulunmuş ve gerekli düzenlemeleri yaparak olası olumsuzlukların önüne geçmeye çalışmıştır. Toplamda 7 katılımcı ile görüşme yapılmıştır.

### **3.8. Geçerlik**

#### **3.8.1. Nicel verilerin geçerliği**

Geçerlik, genel anlamda araştırma sonuçlarının doğruluğu ile ilgilenip; ölçülmek istenen değişkenin ne kadar iyi ölçülmüş olduğu üzerine odaklanmaktadır ve gerek nicel gerekse nitel araştırmalarda son derece önemli konulardan birini oluşturmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

##### **3.8.1.1. İç geçerliği etkileyen etmenler ve kontrol altına alınması**

*Olgunlaşma:* Araştırmanın katılımcılarının, fizyolojik ya da psikolojik yönden olgunlaşması sonucu, bağımlı değişkende görülebilecek olası değişiklikleri etkilemesidir (Karasar, 2005). Araştırmaya katılan fizyoterapistler yaşları itibarı ile biyolojik gelişimlerini tamamlamışlardır. Bu nedenle olgunlaşma etkisi katılımcı fizyoterapistler için bir tehdit oluşturmamaktadır. Araştırmanın diğer katılımcısı çocuklar ise yaşları itibarı ile biyolojik gelişimlerine devam etmektedirler. Araştırma 12 haftalık bir sürede tamamlanarak çocuklar için olgunlaşma etkisi kontrol altında tutulmaya çalışılmıştır.

*Deney Öncesi Ölçme:* Deney öncesinde, bağımlı değişkene ilişkin yapılan bir ölçme, denekleri güdüleyici veya uyarıcı bir rol oynayarak deney sonucunu etkileyebilir şeklinde tanımlanmaktadır (Karasar, 2005). Araştırmada ön test oturumlarının sadece bir kez gerçekleştirilmesi ve bu öntestin ortamda başka herhangi biri olmadan sadece video kamera yoluyla kaydedilmesi yoluyla deney öncesi ölçme etkisi kontrol altına alınmaya çalışılmıştır.

*Ayrı ölçme araç ve süreçleri:* Aynı ölçütlerle yapılması gereken öntest ve sontest gibi ölçmelerde farklı araç ve süreçlerin kullanılmasının karşılaştırmaları anlamsız kılacağı şeklinde açıklanmaktadır (Karasar, 2005). Araştırmada öntest ve sontest te aynı süreçler ve ölçme araçları (ölçekler) kullanılarak bu etki kontrol altına alınmıştır.

*Katılımcı Kaybı:* Araştırma sürecinde, bazı katılımcıların hastalık, ölüm gibi zorunlu nedenlerle ya da kendi istekleriyle çalışmadan ayrılmaları ve bu durumun çalışmanın sonuçlarını etkilemesi anlamına gelmektedir (Karasar, 2005). Bu çalışmada fizyoterapist deneklerde bir kayıp yaşanmamakla birlikte çocuk deneklerden ikisi sağlık sorunları nedeni ile araştırmadan ayrılmışlar, bu nedenle de araştırmaya dair verilerin toplanması sürecine dahil edilmeyerek bu etki kontrol altına alınmaya çalışılmıştır.

*Katılımcı Seçimi Yanlılığı:* Örneklemeye giren deneklerin, karşılaştırılan gruplara dağılımında yanlılık olması grupların özelliklerinin aynı olması şeklinde açıklanmaktadır (Karasar, 2005). Açıklamadan da anlaşılacağı üzere, bu durum daha çok kontrol ve deney grubu olan grup deneysel araştırmalarda karşılaşılabilecek bir durumdur. Bu çalışmada, kontrol grubu bulunmadığından bu araştırma için bir tehdit oluşturmamaktadır.

#### **3.8.1.2. Dış geçerliği etkileyen etmenler ve kontrol altına alınması**

*Ölçme-Bağımsız Değişken Etkileşimi:* Bu durum uygulama öncesinde gerçekleşen başka uygulamaların ya da ölçme etkilerinin, bağımlı değişkenin sonuçlarını etkilemesi olarak tanımlanmaktadır (Karasar, 2005). Bu çalışmada kontrol grubu olmaması ve öncesinde başka bir uygulama yapılmaması ile bu etki kontrol altına alınmaya çalışılmıştır.

*Yanlı Seçim:* Katılımcıların seçiminde yansızlık kuralına uymayarak ya da yeterli sayıda katılımcı almayarak, elde edilen sonuçların evreni temsil etmeyeceği durumudur (Karasar, 2005). Araştırmada katılımcı olarak yedi fizyoterapist ve beş çocuğun yer alması, araştırma sonuçlarının genellenmesi açısından tehdit olarak görülebilir. Ancak araştırmaya katılan fizyoterapistlerin yaş ve deneyim olarak çeşitlilik göstermeleri ve çocukların da farklı yetersizlik türlerine sahip olmaları ile bu tehdit kontrol altına alınmaya çalışılmıştır. Ayrıca araştırma ve uygulama süreci ayrıntılı olarak açıklanarak araştırmanın tekrarlanabilirliğinin sağlanması amaçlanmıştır.

*Deneme Tepkisi:* Araştırma ortamının yani yapay ortamın yarattığı etkiler sonucu katılımcıların normal şartlarda sergilemeyeceği özelliklerde davranışlar sergilemesi ve bu durumun gerçeği yansıtmamasından dolayı sonuçların evreni temsil edemeyeceği durumudur (Karasar 2005). Araştırmada ölçme ve uygulama süreçleri katılımcıların terapi uygulamalarını yürüttükleri mekanlarda gerçekleştirilmiş ve bu tehdit kontrol altına alınmaya çalışılmıştır.

*Bağımsız değişkenlerin etkileşimi:* Bu durum birden fazla bağımsız değişkenin olduğu araştırmalarda karşılaşılan bir durumdur. Araştırmada bir bağımsız değişken bulunduğu için bu durum söz konusu olmamıştır.

### **3.8.2. Nitel verilerin geçerliği**

Nitel araştırmalarda geçerliği ve güvenilirliği arttırmak için nitel araştırmaların doğasına uygun bir şekilde çeşitli önemler almak mümkündür (Creswell, 2005; Yıldırım ve Şimşek, 2008; Yin, 1994). Yine gizlilik de verilerin geçerliği üzerinde etkisi olan önemli bir konudur. Katılımcılar süreç içerisinde raporlanan verilerinin ortaya çıkmasından veya kimliklerinin kullanmasından korkabilmektedirler (Rooney, 2005). Bu nedenle verilerin iç geçerliği ve dış geçerliği ile ilgili aşağıda anlatılan önemler alınmıştır.

#### **3.8.2.1. Verilerin iç geçerliği (İnandırıcılık)**

Nitel araştırmalarda nicel araştırmalardan farklı olarak araştırmacı araştırma sürecine yaptığı gözlemler, saha notları, günlükleri, görüşmelerde ve analizlerde yönlendirmeler ile ister istemez dahil olmaktadır. Bu nedenle nitel araştırmaların iç geçerliliği yani inandırıcılığın sağlamak durumundadır. Araştırmacı iç geçerliliği sağlama işini ne kadar iyi yaparsa araştırmanın inandırıcılığı o kadar iyi olur (Yıldırım ve Şimşek, 2008). İnandırıcılığı sağlamaya yönelik ve araştırmada kullanılan stratejiler şunlardır:

- Araştırmacı çalışmada iç geçerliği sağlamak için verileri toplarken çeşitlendirmeden faydalanmıştır. Nicel veri toplamasının yanında nitel veriyi de toplarken yarıyapılandırılmış görüşmelerin dışında video kayıtları, saha notları ve günlük kayıtlarından faydalanmıştır.
- Araştırma sürecinde uzmanlardan faydalanılmıştır. Uzman incelemesi, hem araştırmanın konusu hem de nitel araştırma yöntemleri konusunda uzmanlaşmış olan kişilerden, gerçekleştirilen araştırmayı incelemesi için destek alınmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Uzman incelemesi (1) araştırmacının tüm süreçleri, ulaştığı sonuçları ve kendi düşünce ve yorumlarını uzmana sözel olarak anlatıp, uzmanın orijinal veriyi ve analizleri gözden geçirerek değerlendirme yapmaları biçiminde (2) araştırmacının elindeki analiz ve sonuçlarla ilgili tüm dokümanları ve orijinal verileri incelemesi üzerine uzmana göndermesi biçiminde olmak üzere iki yolla yapılabilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Bu araştırmada

araştırmacı zaman zaman uzmanlarla sözlü iletişime girme yoluyla, zaman zaman da tüm dokümanları uzmanın değerlendirmesi ve değerlendirme üzerinde tartışma yoluyla uzman incelemesini gerçekleştirmiştir. Bu da araştırmacının sürece öznel bakış ile bakma gayretine katkıda bulunmuş ve görüş birlikleri ve ayrılıkları incelenerek ve tartışılarak en nihayetinde bir görüş birliğine varılmıştır.

- Tüm araştırma planlaması ve süreci boyunca alanında uzman araştırmacılar ve uzmanlarla görüşülmüş ve izleme çalışmaları yapılmıştır.
- Araştırma sürecine katılan tüm katılımcılardan sözlü yazılı izinler alınmış, araştırmacılar tek tek süreç hakkında bilgilendirilmiş ve toplanan verilerin sadece bilimsel araştırma kapsamında kullanılacağı sözlü ve yazılı olarak beyan edilmiştir.
- Katılımcıların ve araştırmacının ortak görüşü olarak araştırmaya katılan tüm katılımcıların isimleri değiştirilerek kullanılmıştır.
- Tüm araştırma süreci verilerin farklılaşmasını ve kaybolmasını önlemek amacı ile yazılı kayıt, ses veya görüntü kaydı altına alınmıştır.
- Süreç içerisinde toplanan tüm veriler özelliklerine göre sistematik bir şekilde dosyalanarak araştırmacı tarafından kaydedilmiştir.

#### **3.8.2.2. Verilerin dış geçerliği (Aktarılabilirlik)**

Dış geçerlik araştırmadan elde edilen sonuçların farklı gruplara aktarılabilmesidir (Granaheim ve Lundman, 2004). Nicel araştırmalar büyük gruplara uygulanabilirliği dolayısıyla daha genellenebilir olmakla beraber nitel araştırmaların daha küçük gruplar üzerinde yapılması ve grup dinamiklerinin araştırmadan araştırmaya farklılık gösterme ihtimali dolayısıyla daha az genellenebilir olarak değerlendirilmektedir (Shenton, 2004; Yıldırım ve Şimşek, 2006). Fakat nitel araştırmaların amacı elde edilen sonuçları genellemek değil; sonuçları benzer ortamlara aktarabilmektir. Bu nedenle araştırma sürecinde ayrıntılı betimleme yapılmıştır. Tüm süreç, yapılan mekan ve detaylar okuyucunun zihninde rahatlıkla canlandırabileceği gibi yorum katılmadan ayrıntılı olarak betimlenmiştir. bu süreçte araştırmacı doğrudan alıntılara yer vermelidir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Bu araştırmada da özellikle nitel verilerin analizi kısmında araştırmacı gerekli gördüğü yerde doğrudan alıntılara yer vermiştir.

### 3.9. Güvenirlik

Güvenirlik, bağımlı değişkene ilişkin aynı süreçlerin izlenerek, aynı ölçme yollarını kullanarak aynı sonuçların elde edilmesi anlamına gelmektedir. Geçerlikte olduğu gibi nicel ve nitel araştırmaların güvenilirliğini konusunda alınan önlemler de farklılık göstermektedir. Bu nedenle aşağıda nicel ve nitel araştırmada güvenilirlik sağlamaya ilişkin kullanılan stratejiler ayrı ayrı anlatılmaktadır.

#### 3.9.1. Nicel verilerin güvenirliliği

##### 3.9.1.1. Gözlemciler arası güvenirlilik

Araştırmada, öntest ve sontest oturumlarında herbir fizyoterapistin çocuklarla yaptığı terapi uygulamalarının 15 dakikalık kısımları (toplam 14 video kaydı), biri Özel Eğitim Alanında Doktora derecesi, diğeri Erken Çocuklukta Özel Eğitim Alanı'nda yüksek lisans derecesi sahibi ve doktora öğrencisi olan iki bağımsız gözlemci tarafından izlenmiş ve EDDÖ-TV ve ÇDDÖ-TV kullanılarak kodlanmıştır. Her iki kodlayıcı da EDDÖ-TV ve ÇDDÖ-TV ölçeklerinin kullanımına ilişkin eğitim sahibidir. Kodlayıcılar arası güvenilirlik verisi için; “GAG=[görüş birliği/(görüş birliği+görüş ayrılığı)] x 100” formülü kullanılmış olup hesaplama sonucunda en az %70 düzeyinde bir güvenilirlik yüzdesi elde edilmesi gerekmektedir (Miles ve Huberman, 1994). Bu orana ulaşamadığı durumlarda, araştırmacı ve uzmanın ortak bir anlayışa ulaşmak için kodlar üzerinde tekrar birlikte çalışması ve kodlama farklılığını minimum düzeye indirmesi gerekmektedir.

Fizyoterapistlerin EDDÖ-TV ön test verilerine ilişkin elde edilen gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin ortalaması %81 olarak hesaplanmıştır. Çocuklara dair ÇDDÖ-TV öntest verilerine ilişkin gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin ise ortalaması %83'tür. Fizyoterapistlerin EDDÖ-TV sontest verilerine ilişkin elde edilen gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin ortalaması %83 olarak hesaplanmıştır. Çocuklara dair ÇDDÖ-TV sontest verilerine ilişkin gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin ortalaması ise %81'dir.

Burada ifade edilen kodlayıcılar arası güvenilirlik verilerinin ortalaması değerlendirildiğinde verilerin kodlamasının güvenilir olduğunu söylemek mümkündür.

##### 3.9.1.2. Uygulama güvenirliliği

Bu araştırmada, öğretim oturumlarının “Fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi

uygulamaları”nda (Ek-1) açıklandığı şekilde uygulanıp uygulanmadığını ve araştırmacının uygulama güvenilirliğini belirlemek amacıyla uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır. Bu amaçla “Fizyoterapistlerin Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Yetişkin Eğitimi Uygulamaları”nda yer alan basamaklardan oluşan “Uygulama Güvenirliği Formu” (Ek-11) hazırlanmıştır. Tüm öğretim oturumlarının %50’si Özel Eğitim Alanı Doktora mezunu bağımsız bir gözlemci tarafından “Uygulama Güvenirliği Formu” kullanılarak değerlendirilmiştir. Bağımsız gözlemciye, değerlendirme öncesinde uygulamanın amacı, işleyişi ve uygulama güvenilirliği formunun nasıl kullanılacağı ve doldurulacağı konusunda bilgi verilmiştir. Uygulama güvenilirliği, “(Gözlenen Uygulamacı Davranışı / Planlanan Uygulamacı Davranışı) X 100” formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Yansız atama yoluyla belirlenerek izlenen uygulama oturumlarının uygulama güvenilirliğine ilişkin elde edilen verilerin ortalaması %95 olarak hesaplanmıştır.

Uygulama güvenilirliğinin bir diğer önemli göstergesi uygulayıcının yeterliğidir. Bu çalışmayı yürüten araştırmacı, Türkiye çapında yürütülen bir öğretmen eğitimi projesinde eğitimci olarak çalışmıştır. Proje kapsamında eğitim programları hazırlanması ve yürütülmesi sürecinde görev almış ve yaklaşık 2500 öğretmen ile yüz yüze eğitimler yürütmüştür. Ayrıca farklı sivil toplum kuruluşlarında da farklı meslek gruplarından yetişkinlere yönelik eğitimler vermiştir. Özel eğitim alanında yüksek lisans eğitimi mezunudur ve bir özel özel eğitim okulunda okul müdürü olarak görev yapmıştır. ETEÇOM uygulaması sertifikasına sahiptir.

### **3.9.2. Nitel verilerin güvenilirliği**

Nitel verilerin iç ve dış geçerliği gibi iç ve dış güvenilirliğini sağlamak da oldukça önemlidir. Bunu sağlamaya yönelik alınan önlemler çalışmanın tutarlılığı ve inandırıcılığı için oldukça önemlidir. İzleyen başlıklarda nitel verilerin tutarlılığını ve onaylanabilirliğini sağlamaya ilişkin uygulanan stratejilere yer verilmiştir.

#### **3.9.2.1. Verilerin iç güvenilirliği (Tutarlılık)**

Nitel veri toplama süreçlerine araştırmacının doğası gereği araştırmacı katılmaktadır. Dolayısıyla araştırmacının olayların değişkenliğini kabul etmesi ve araştırmacının tüm süreçlerinde bunun tutarlı olarak yansıtması beklenir. Dolayısıyla araştırmacıdan nitel verileri toplarken aynı amaca hizmet etmesi ve yine verileri toplarken

de aynı tutarlılığı göstermesi beklenir. Bu çalışmada araştırmacı tutarlılığı sağlamak için öncelikle tüm nitel veri toplama süreçlerinde; yarı yapılandırılmış görüşmelerde kodlamaları tutarlı bir şekilde yapış benzer şekilde saha notları ve günlük dökümlerinde aynı kodları aramış ve farklılaşan kodları tespit edip tüm verileri tekrar gözden geçirmiştir. Ardından ortaya çıkan kodlar ve temalar ile ilgili olarak gözlemciler arası güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Gizil içerik kullanılan nitel çalışmalarda uyuşma oranının %80 ve üzeri olması beklenmektedir (Büyüköztürk vd., 2013). Alandan çalışan bir uzmana temalar ve veriler gönderilerek değerlendirme yapması talep edilmiştir. Uzmanın değerlendirmesi sonucu uzlaş %93 olarak ortaya çıkmıştır.

#### **3.9.2.1. Verilerin dış güvenilirliği (Onaylanabilirlik)**

Yapılan bir nitel araştırmada bireylerin içinde bulundukları ortama göre sürekli değişiklik içince olması sebebiyle tekrarını yapmanın mümkün değildir. Bu noktada nitel araştırmalarda güvenilirlik, onaylanabilirlik kavramı ile karşımıza çıkmakta ve araştırmacının ulaştığı sonuçları topladığı verilerle teyid etmesini gerekli kılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bu amaç doğrultusunda araştırmacı araştırma süreci boyunca alanında deneyimli olan 3 farklı uzmandan yardım almıştır. Araştırmanın nitel verilerinin bu uzmanlar tarafından teyit edilmesi sürecinde şu soruları cevap aranmıştır: Bulgular verilerle ilişkili midir?, Yapılan çıkarımlar mantıklı mıdır?, Oluşturulan kod ve temaların yapısı uygun mudur?, Araştırmacının ön yargı derecesi nedir? (Schwandt ve Halpern, 1988).

#### **3.10. Araştırma Etiği**

Yapılan bu araştırma boyunca tüm bilimsel araştırmalarda olması gereken dürüstlük, gizlilik, sorumluluk ve adil paylaşım ilkelerine uyulmaya özellikle dikkat edilmiştir. Araştırmacı nitel ve nicel verilerini toplarken süreci etkileyecek herhangi bir yönlendirmede, yorumda, paylaşımında ve fikir alışverişinde bulunmamaya gayret göstermiştir.

Araştırma süreci boyunca hem araştırmaya katılan fizyoterapistlerden (Ek-8) hem de çocukların velilerinden (Ek-9) katılımcı onay formu alınmıştır. Tüm katılımcılar ayrı ayrı bilgilendirilmiş, süreçler ilgili varsa kaygıları giderilmeye çalışılmış, isimlerinin araştırmada kullanılmayacağına ilişkin beyan verilmiş ve dilerlerse süreç içerisinde araştırmadan çekilme haklarının her zaman olduğu hatırlatılmıştır.

Yapılan yarı yapılandırılmış görüşme soru formlarının bir kopyası katılımcılara teslim edilmiş ve yine veri toplama süreci öncesinde katılımcılar bilgilendirilerek görüşme yapılan mekanda rahat hissetmeleri için bir serbestlik tanınmıştır. Seanslara yerleştirilen video kamera kayıtlarının alınmasına ilişkin izinler alınıp bilgilendirme yapıldıktan sonra kamera katılımcıyı ve çocuğu rahatsız etmeyecek en uygun yere yerleştirilmiş ve fizyoterapisti olumsuz etkilememek amacıyla araştırmacı dışarı çıkmıştır.

### **3.11. Verilerin Toplanması ve Analizi**

Araştırma hem nicel veri toplama hem de nitel veri toplama süreçlerinden oluştuğu için izleyen bölümlerde bu kısımlar ayrı ayrı aktarılmıştır.

#### **3.11.1. Nicel verilerin toplanması ve analizi**

Araştırmada fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamalarının (a) fizyoterapistlerin terapi seansları sırasında çocuklarla kurdukları nitelikli etkileşim davranışları, (b) çocukların etkileşim davranışları ve (c) fizyoterapistlerin terapi oturumlarında nitelikli etkileşim stratejilerini kullanmaları üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla nicel veriler toplanmıştır.

Araştırmada fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamalarının (a) fizyoterapistlerin terapi seansları sırasında çocuklarla kurdukları nitelikli etkileşim davranışları ve (b) çocukların etkileşim davranışları üzerindeki etkililiğini belirlemek üzere araştırma uygulama sürecinin ilk adımı olarak öğretim oturumları öncesi öntest ve öğretim ve geribildirim oturumları tamamlandıktan sonra sontest değerlendirme oturumları düzenlenmiştir. Öntest ve sontest değerlendirme oturumlarında her bir uzman ve çocuğun etkileşim davranışlarını belirlemek amacıyla uzmanın çocuk ile gerçekleştirdiği terapi oturumlarının 15-20 dakikalık bölümleri video kamera ile kaydedilmiştir. Kaydedilen her bir videonun tamamı bağımsız değerlendiriciler (kodlayıcılar) tarafından izlenmiş ve uzmanların etkileşim davranışlarını değerlendirmek için EDDÖ-TV, çocukların etkileşim davranışlarını değerlendirmek için ÇDDÖ-TV kullanılmıştır.

Toplanan bu öntest ve sontest verileri karşılaştırılarak uzmanların ve çocukların etkileşimsel davranışlarında anlamlı bir farklılık olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla kontrol grupsuz olarak gerçekleştirilen bu araştırmanın nicel verileri ilk önce normallik varsayımları açısından analiz edilmiştir. Normallik varsayımları Sphiro-Wilks analizi ile gerçekleştirilmiş ve verilerin normal dağılmadığı görülmüştür. Bu nedenle verilerin analizinde Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır. Wilcoxon işaretli sıralar testi, genellikle az sayıda katılımcı ile gerçekleştirilen gruplar içi araştırmalarda ve aynı katılımcılar üzerinde iki farklı zamanda gerçekleştirilen ölçümlerden elde edilen puanlar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını test etmek amacıyla kullanılmaktadır (Büyüköztürk vd., 20013). Analizler, EDDÖ-TV alt ölçekleri olan “Duyarlı Yanıtlayıcı Olma”, “Duygusal İfade Edici Olma”, “Başarı Odaklı-Yönlendirici Olma” ve ÇDDÖ-TV’nin alt ölçekleri olan “Dikkat”, “Başlatma” ve ÇDDÖ-TV toplam puan ortalaması’nın her biri için ayrı ayrı yapılmıştır. EDDÖ-TV’nin alt ölçeği olan “Başarı Odaklı-Yönlendirici Olma”nın puanlama sisteminin farklı olması nedeni ile EDDÖ-TV için ortalama puanların analizi yapılmamıştır. Ayrıca, yukarıda bahsedilen EDDÖ-TV ve ÇDDÖ-TV’nin her bir alt ölçeğinin öntest ve sontest puanları grafiksel olarak da analiz edilmiştir.

Fizyoterapistlerin terapi oturumlarında nitelikli etkileşim stratejilerini kullanmaları üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla video kayıtları alınmış, videolar araştırmacı tarafından izlenerek dökümleri yapılmıştır. Yapılan dökümler, betimsel indeks formu olan “ETEÇOM Stratejisi Kullanma Formu”na geçirilmiştir. Her bir fizyoterapist için fizyoterapistin çocukla etkileşiminde ETEÇOM öğretim stratejilerini kullanmasına olanak sağlayan fırsatlar sayılmıştır. Yine aynı oturumda fizyoterapistin belirlenen bu fırsatlardan ne kadarında ETEÇOM stratejilerini kullandığı da belirlenmiş ve bu iki sayı (oturumda ETEÇOM stratejisi kullanma sayısı / oturumda sahip olunan ETEÇOM öğretim stratejisi kullanma fırsatlarının toplam sayısı) x 100 formülü ile yüzde olarak ifade edilmiştir. Her bir fizyoterapist için öntest ve sontest oturumları için belirlenen yüzdeler karşılaştırılmış ve grafik ile görsel hale getirilmiştir.

### **3.11.2. Nitel verilerin toplanması ve analizi**

Araştırma sürecinde video analiz, yarıyapılandırılmış görüşme, saha notları ve günlükler olmak üzere dört çeşit veri toplanmıştır. Nicel araştırma sürecinde uzman davranışlarını değerlendirmek amacıyla Ebeveyn/Yetişkin Davranışını Değerlendirme

Ölçeği-Türkçe Versiyonu- EDDÖ-TV ve Çocukların etkileşim davranışlarını değerlendirmek amacıyla Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği-Türkçe Versiyonu-ÇDDÖ-TV kullanılmıştır. Bu ölçekler öntest ve son testte kullanılmış ve iki test arasındaki fark nicel araştırma bölümünde ortaya konmuştur. Araştırmacı yaptığı öntest ve son testte fizyoterapistlerin yaptıkları seanslarda 15'er dakikalık video kayıtları alınmıştır.

Bu video kayıtları ayrı ayrı döküm haline getirilmiştir. Döküm aracı olarak ise “ETEÇOM Stratejisi Kullanma Formu” (EK-10) kullanılmıştır. Bu döküm aracının kullanılmasının amacı fizyoterapistlerin kullanma şansı olan stratejileri bağımsız olarak belirlemek ve form üzerinde fizyoterapistin kullanma şansı olduğu fakat kullanmadığı ve kullandığı stratejileri yine tek bir satır üzerinde tespit etmektir. Alınan tüm video kayıtlar bu forma 15'er saniye aralıklarınca satır satır aktarılmış ve o saniye aralığında terapistin davranışları, strateji kullanma fırsatı, varsa kullanılan strateji ve değerlendirme olarak yazılmıştır.

Araştırmacı video dökümlerini tamamlayıp ETEÇOM Stratejisi Kullanma Formunu tüm katılımcılar için tamamladıktan sonra kodlayıcılar arası güvenilirliği sağlamak amacıyla iki uzmana başvurulmuştur. Uzmanlar videoları izlemiş, dökümleri incelemiş ve ortaya çıkan görüş ayrılıklarını, kodlama ile ilgili tespitlerini araştırmacı ile paylaşılmış ve görüş birliğine varılmıştır.

*Tablo 3.3. Yarıyapılandırılmış görüşmeye ilişkin detaylar*

| <b>Fizyoterapist</b> | <b>Tarih</b> | <b>Süre</b> | <b>Mekan</b>       |
|----------------------|--------------|-------------|--------------------|
| <b>Ayça</b>          | 22.06.2015   | 32 dk       | Fizyoterapi Salonu |
| <b>Ece</b>           | 23.06.2015   | 38 dk       | Fizyoterapi Salonu |
| <b>Melek</b>         | 23.06.2015   | 33 dk       | Fizyoterapi Salonu |
| <b>Özlem</b>         | 24.06.2015   | 28 dk       | Fizyoterapi Salonu |
| <b>Selma</b>         | 24.06.2015   | 42 dk       | Fizyoterapi Salonu |
| <b>Yağmur</b>        | 25.06.2015   | 35 dk       | Fizyoterapi Salonu |
| <b>Yalçın</b>        | 25.06.2015   | 40 dk       | Fizyoterapi Salonu |

Uygulanan öntest ve son testten sonra çalışmaya katılan fizyoterapistlerin, yetişkin eğitimi uygulamalarına ilişkin görüşlerini detaylı olarak öğrenmek amacıyla

fizyoterapistlerle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerin günü, saati ve yeri fizyoterapistlerin uygun olduğu ve istediği zamanlara göre ayarlanmıştır. Görüşmelere ilişkin ön bilgilendirme ve sözlü/ yazılı izinler alınmış ve katılımcının rahat etmesi sağlanmıştır. Her bir görüşme katılımcının bilgisi dahilinde ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınmıştır. Fizyoterapistlerle yapılan görüşmelere ilişkin detaylı bilgi Tablo 3.3' de görülmektedir.

Bu kapsamında elde edilen nitel veriler içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir. İçerik analizi özellikle nitel araştırmalarda sıklıkla kullanılmakta ve tümevarım temel alınarak parçalardan yola çıkılarak bütüne gidilmektedir (Büyüköztürk vd., 2013). İçerik analizinde temel amaç ilişkili kavramların ortaya konulmasıdır. Elde edilen veriler kavramsallaştırılmakta ve kavramlar baz alınarak temalar oluşturulmaktadır. İçerik analizi süreç olarak verileri kodlama, temaları oluşturma, tema ve kodları düzenleme ve son olarak bulguları ortaya koyarak yorumlama olmak üzere dört temel aşamadan oluşmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

Verileri kodlama içerik analizinin ilk basamağını oluşturmaktadır. Veriler birkaç kez okunarak bölümlere ayrılır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Yine bu aşamada aşağıdan yukarıya bir akış söz konusudur (Büyüköztürk vd., 2013). Araştırma sorusu doğrultusunda kodlamaların yapılması ve kod anahtarının çıkarılması gerekmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Yarı yapılandırılmış görüşmelerin her biri görüşme yapıldıktan hemen sonra dökümleri araştırmacı tarafından yapılmıştır. Daha sonra araştırmacı her bir soruya ilişkin cevapları yığma döküm içinden bularak ilgili sorunun altına ayırarak yığma işlemini gerçekleştirmiştir. Kod etiketlerinin daha etkin verilebilmesi için sorular ayrı ayrı bölümlendirilmiştir. Bu bölümlendirmeden sonra araştırmacı araştırma soruları ve amaç doğrultusunda gerekli gördüğü kodları atamıştır.

Araştırmacı daha sonra atamış olduğu kodları tekrar gözden geçirerek temaların yoğunlaştığı, benzerlik ve farklılık gösterdiği alanları kategorilendirerek temaları oluşturmuştur. Araştırmacı kod etiketlerini verdikten ve temaları atadıktan sonra tüm dökümler, belirlenen kod etiketleri ve temaların sistematığı üzerinde alanında mesleki ve akademik deneyimi olan, araştırma süreci hakkında bilgi sahibi olup bu sürecin farklı aşamalarına dahil olmuş bir uzman tarafından binişlik ve fazlalık olup olmadığı kontrol edilmiştir.

Bu aşamada araştırmacı tarafından tutulan saha notları ve günlüklerin dökümlerinden de faydalanılmıştır. Araştırmacı tarafından tutulan ve dökümleri alınan saha

notları ve günlükler kod etiketlerinin ve temaların belirlenmesi sürecinde analize katılmıştır. Kod etiketlerinin belirlenmesi aşamasında önce araştırmacı daha sonra da uzman tarafından okunmuş ve kod etiketleri ve temaları belirlerken göz önüne alınmıştır.

Son olarak uzmandan gelen dönütler çerçevesinde kod ve temalar hakkında görüş birliğine varılarak okuyucu için anlamlı isimler verilerek süreç tamamlanmıştır.

Yapılan kodlama ve temaların oluşturulması sonucu üç ana tema ve toplam altı alt tema ortaya çıkmıştır. Bu temaları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

- Fizyoterapistlerin eğitim uygulamaları hakkındaki görüşleri
  - Eğitim uygulamaları özelliklerine dair görüşler
  - Eğitim uygulamaları katılımcılara etkisi
- Fizyoterapistlerin ETEÇOM stratejisi hakkındaki görüşleri
  - ETEÇOM stratejisine ilişkin görüşler
  - ETEÇOM'nın mesleki yaşama katkıları
- Fizyoterapistlerin ETEÇOM'nın veli ile olan etkileşimine ilişkin görüşleri
  - Veliyi daha iyi yönlendirmeye etkisi
  - Veli ile iletişim kurmaya etkisi

Tema ve alt temalara ilişkin bulgular ilerleyen bölümde detaylı olarak açıklanmıştır.

## **4.BULGULAR**

Araştırmanın bulguları bu bölümde araştırma soruları temelinde, ayrı bölümler altında rapor edilmiştir.

### **4.1. Uygulamaların Fizyoterapistlerin Terapi Oturumlarında Çocuklarla Kurdukları Nitelikli Etkileşim Davranışlarına Etkisi**

Uygulamaların Fizyoterapistlerin terapi oturumlarında çocuklarla kurdukları nitelikli etkileşim davranışlarına etkisine ilişkin veriler EDDÖ-TV ölçeği ile toplanmış ve analiz edilmiştir. Bulgular; EDDÖ-TV Duyarlı-Yanıtlayıcı Olma Alt Ölçeği, Duygusal İfade Edici Olma Alt Ölçeği ve Başarı Odaklı-Yönlendirici Olma Alt Ölçeği başlıkları altında rapor edilmiştir.

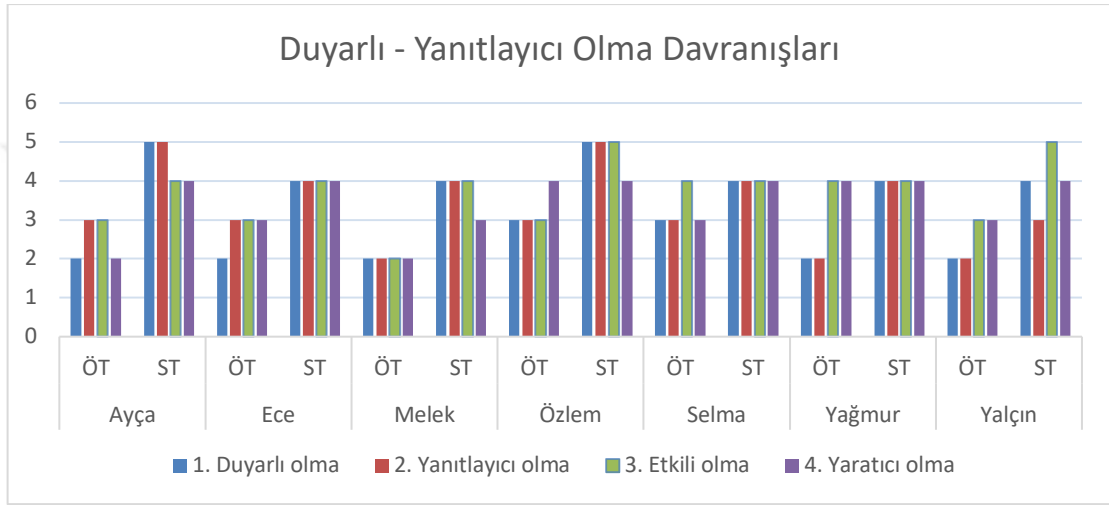
#### **4.1.1. Duyarlı-yanıtlayıcı olmaya ilişkin bulgular**

Uygulamaların fizyoterapistlerin terapi oturumlarında çocuklarla kurdukları nitelikli etkileşim davranışlarına yönelik etkisini EDDÖ-TV'nin Duyarlı-Yanıtlayıcı Olma Alt Ölçeği temelinde değerlendirmek için yapılacak analiz türüne karar vermeden önce elde edilen verilerin normal dağılım varsayımlarını karşılayıp karşılamadığı Shapiro-Wilk testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda verilerin normal dağılmadığı görülmüştür. Ayrıca katılımcı sayısının azlığı nedeniyle de verilerin analizinde parametrik olmayan testlerden Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır. Bu alt ölçekten elde edilen verilerin Wilcoxon işaretli sıralar testi ile yapılan analizin sonuçları Tablo 4.1.'de verilmiştir. EDDÖ-TV Duyarlı-Yanıtlayıcı Olma Alt ölçeği öntest-sontest sonuçları üzerinden yapılan analiz sonuçları incelendiğinde, uygulanan eğitim uygulamalarının uygulama öncesi ve uygulama sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=2.37$ ,  $p<.05$ ). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamı dikkate alındığında, gözlenen farkın pozitif sıralar yani sont-test puanı lehine olduğu görülmektedir. Farkın pratikteki önemine ilişkin hesaplanan (Rosenthal, 1991; s. 19) etki büyüklüğünün 0.89 olduğu, bir başka deyişle etki büyüklüğünün “büyük” (0.1 küçük, 0.3 orta, 0.5 ve üstü büyük) olduğu görülmüştür (Rosenthal, 1991; s. 19). Bu sonuçlara göre fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamalarının fizyoterapistlerin çalıştıkları çocukların davranışlarına yönelik duyarlı ve yanıtlayıcı olma düzeylerini olumlu yönde arttırdığı söylenebilir.

**Tablo 4.1.** Duyarlı-Yanıtlayıcı Olma'ya ilişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

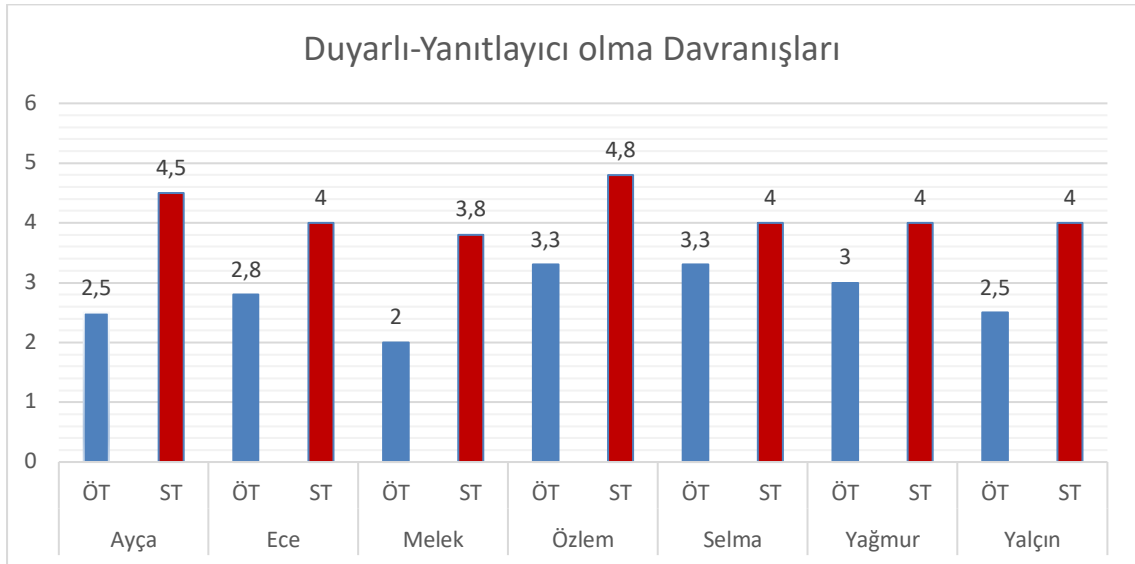
| Sontest-<br>Öntest | n | Sıra<br>Ortalaması | Sıra<br>Toplamı | z     | p    |
|--------------------|---|--------------------|-----------------|-------|------|
| Negatif Sıra       | 0 | 0.00               | 0.00            | 2.37* | .018 |
| Pozitif Sıra       | 7 | 4.00               | 28.00           |       |      |
| Eşit               | 0 |                    |                 |       |      |

\*Negatif sıralar temelinde dayalı



ÖT: Öntest, ST: Sontest

**Şekil 4.1.** Ebeveyn Davranışını Değerlendirme Ölçeği (EDDÖ) Duyarlı Yanıtlayıcı Olma Alt Ölçeği Davranışları Sonuçları Grafiği



ÖT: Öntest, ST: Sontest

**Şekil 4.2.** Ebeveyn Davranışını Değerlendirme Ölçeği (EDDÖ) Duyarlı Yanıtlayıcı Olma Alt Ölçeği Ortalama Sonuçları Grafiği

Fizyoterapistlerin EDDÖ-TV Duyarlı-Yanıtlayıcı Olma alt ölçeğine göre öntest ve sontest puanlarının karşılaştırılması için fizyoterapistlerin bu alt ölçeğe göre öntest ve sontest puanları Şekil 4.1. ve 4.2.'de histogram grafiği ile verilmiştir. Şekil 4.1.ve 4.2. incelendiğinde bütün fizyoterapistlerin duyarlı yanıtlayıcı olma düzeylerinde bir artış olduğu görülmektedir. Wilcoxon işaretli sıralar testi bu artışın anlamlı olduğunu göstermektedir.

#### 4.1.2. Duygusal ifade edici olma'ya ilişkin bulgular

Uygulamaların fizyoterapistlerin terapi oturumlarında çocuklarla kurdukları nitelikli etkileşim davranışlarına yönelik etkisini EDDÖ-TV'nin Duygusal İfade Edici Olma Alt Ölçeği temelinde değerlendirmek için yapılacak analiz türüne karar vermeden önce elde edilen verilerin normal dağılım varsayımlarını karşılayıp karşılamadığı Shapiro-Wilk testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda verilerin normal dağılmadığı görülmüştür. Ayrıca katılımcı sayısının azlığı nedeniyle de verilerin analizinde parametrik olmayan testlerden Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır. Bu alt ölçekten elde edilen verilerin Wilcoxon işaretli sıralar testi ile yapılan analizin sonuçları Tablo 4.2.'de verilmiştir.

**Tablo 4.2.** *Duygusal İfade Edici Olma'ya İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları*

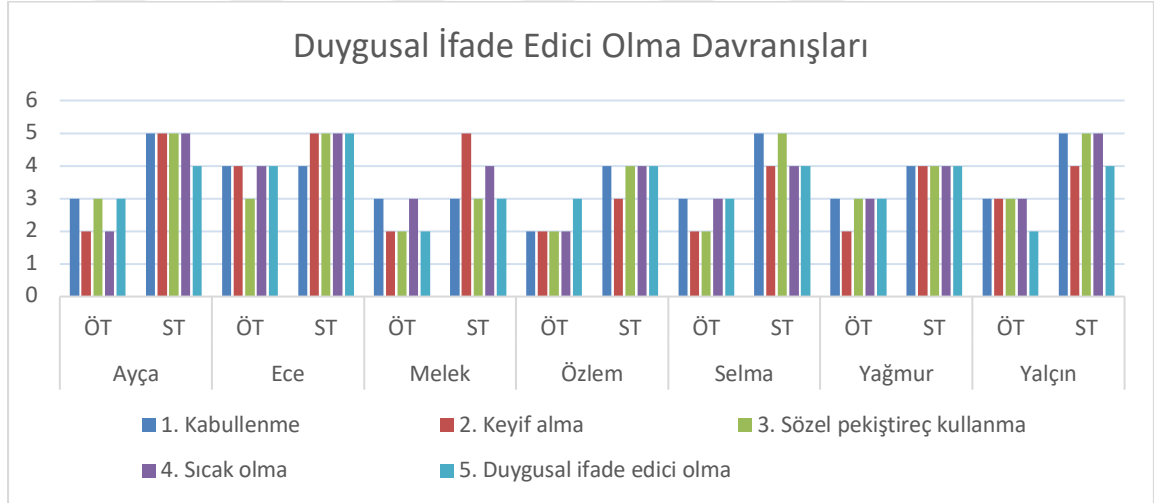
| Sontest-<br>Öntest | n | Sıra<br>Ortalaması | Sıra<br>Toplamı | z     | p    |
|--------------------|---|--------------------|-----------------|-------|------|
| Negatif Sıra       | 0 | 0.00               | 0.00            | 2.38* | .018 |
| Pozitif Sıra       | 7 | 4.00               | 28.00           |       |      |
| Eşit               | 0 |                    |                 |       |      |

\*Negatif sıralar temelinde dayalı

EDDÖ-TV Duygusal İfade Edici Olma Alt Ölçeği öntest-sontest sonuçları üzerinden yapılan analiz sonuçları incelendiğinde, uygulanan eğitim uygulamalarının uygulama öncesi ve uygulama sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=2.38$ ,  $p<.05$ ). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamı dikkate alındığında, gözlenen farkın pozitif sıralar yani sontest puanı lehine olduğu görülmektedir. Farkın pratikteki önemine ilişkin hesaplanan (Rosenthal, 1991; s. 19) etki büyüklüğünün 0.90 olduğu, bir başka deyişle etki büyüklüğünün “büyük” (0.1 küçük, 0.3

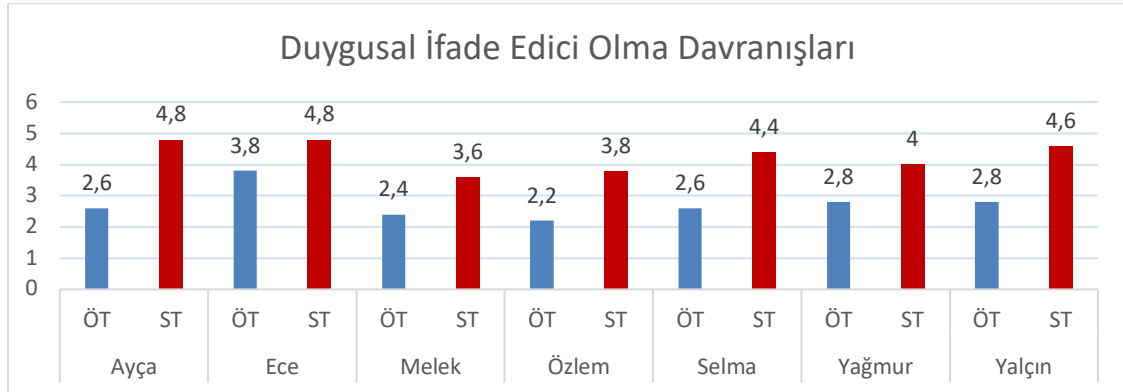
orta, 0.5 ve üstü büyük) olduğu görülmüştür (Rosenthal, 1991; s. 19). Bu sonuçlara göre fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamalarının fizyoterapistlerin çalıştıkları çocukların davranışlarına yönelik duygusal ifade edici olma düzeylerini olumlu yönde arttırdığı söylenebilir.

Fizyoterapistlerin EDDÖ- Duygusal İfade Edici Olma alt ölçeğine göre öntest ve sontest puanlarının karşılaştırılması için fizyoterapistlerin bu alt ölçeğe göre öntest ve sontest puanları Şekil 4.3. ve 4.4'te histogram grafiği ile verilmiştir. Şekil 4.3 ve 4.4.. incelendiğinde bütün fizyoterapistlerin duygusal ifade edici olma düzeylerinde bir artış olduğu görülmektedir. Wilcoxon işaretli sıralar testi bu artışın anlamlı olduğunu göstermektedir.



ÖT: Öntest, ST: Sontest

**Şekil 4.3.** Ebeveyn Davranışını Değerlendirme Ölçeği (EDDÖ) Duygusal İfade Edici Olma Alt Ölçeği Davranışları Sonuçları Grafiği



ÖT: Öntest, ST: Sontest

**Şekil 4.4.** Ebeveyn Davranışını Değerlendirme Ölçeği (EDDÖ) Duygusal İfade Edici Olma Alt Ölçeği Ortalama Sonuçları Grafiği

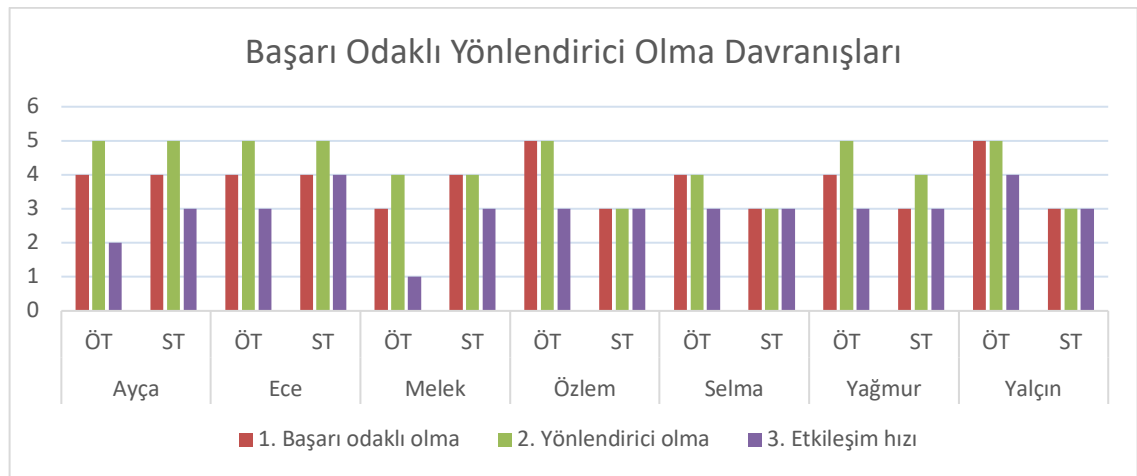
#### 4.1.3. Başarı odaklı - yönlendirici olmaya ilişkin bulgular

Uygulamaların fizyoterapistlerin terapi oturumlarında çocuklarla kurdukları nitelikli etkileşim davranışlarına yönelik etkisini EDDÖ-TV'nin Başarı Odaklı-Yönlendirici Olma Alt Ölçeği temelinde değerlendirmek için yapılacak analiz türüne karar vermeden önce elde edilen verilerin normal dağılım varsayımlarını karşılayıp karşılamadığı Shapiro-Wilk testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda verilerin normal dağılmadığı görülmüştür. Ayrıca katılımcı sayısının azlığı nedeniyle de verilerin analizinde parametrik olmayan testlerden Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır. Bu alt ölçekten elde edilen verilerin Wilcoxon işaretli sıralar testi ile yapılan analizin sonuçları Tablo 4.3.'de'de verilmiştir. EDDÖ-TV Başarı Odaklı-Yönlendirici Olma Alt Ölçeği öntest-sontest sonuçları üzerinden yapılan analiz sonuçları incelendiğinde, uygulanan yetişkin eğitimi uygulamalarının uygulama öncesi ve uygulama sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ( $z=1.02$ ,  $p<.05$ ).

**Tablo 4.3.** Başarı Odaklı-Yönlendirici Olma'ya İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

| Sontest-<br>Öntest | n | Sıra<br>Ortalaması | Sıra<br>Toplamı | Z     | p    |
|--------------------|---|--------------------|-----------------|-------|------|
| Negatif Sıra       | 4 | 5.00               | 20.0            | 1.02* | .309 |
| Pozitif Sıra       | 3 | 2.67               | 8.00            |       |      |
| Eşit               | 0 |                    |                 |       |      |

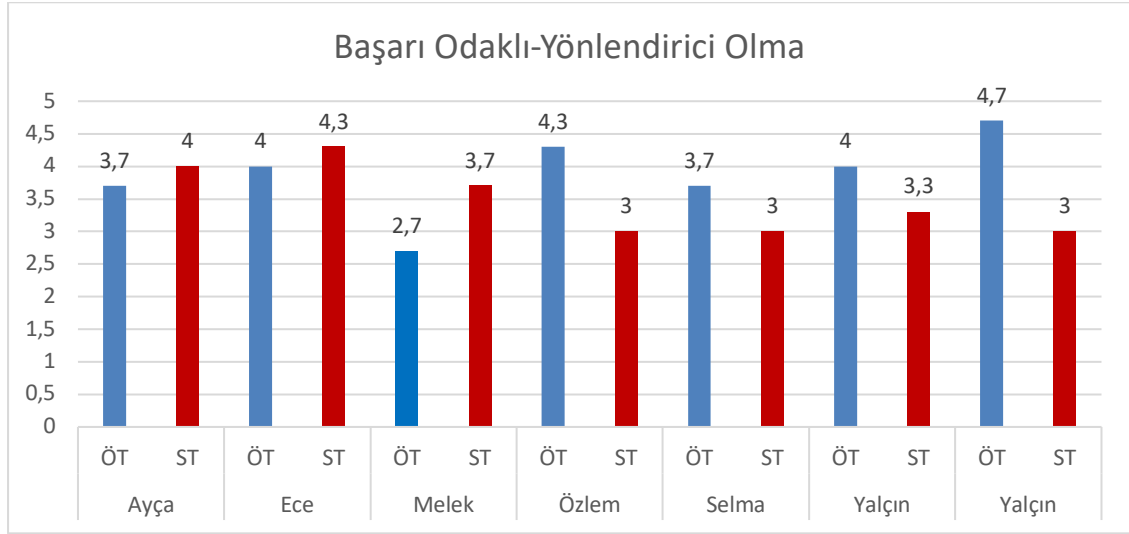
\*Negatif sıralar temelinde dayalı



ÖT: Öntest; ST: Sontest

**Şekil 4.5.** Ebeveyn Davranışını Değerlendirme Ölçeği (EDDÖ) Başarı Odaklı - Yönlendirici Olma Alt Ölçeği Davranışları Sonuçları Grafiği

Fizyoterapistlerin EDDÖ-TV Başarı Odaklı-Yönlendirici Olma alt ölçeğine göre öntest ve sontest puanlarının karşılaştırılması için fizyoterapistlerin bu alt ölçeğe göre öntest ve sontest puanları Şekil 4.5. ve 4.6’da histogram grafiği verilmiştir. Şekil 4.5. ve 4.6. incelendiğinde dört fizyoterapistin başarı odaklı-yönlendirici olma düzeylerinde bir azalma olduğu görülmekte iken grup içinde sontest-öntest puanlarında fark anlamlı bulunmamıştır.



ÖT: Öntest; ST: Sontest

**Şekil 4.6.** Ebeveyn Davranışını Değerlendirme Ölçeği (EDDÖ) Başarı Odaklı - Yönlendirici Olma Alt Ölçeği Ortalama Sonuçları Grafiği

#### 4.2. Uygulamaların Çocukların Etkileşimsel Davranışlarına Etkisi

Uygulamaların çocukların etkileşimsel davranışlarına etkisine ilişkin veriler ÇDDÖ-TV ölçeği ile toplanmış ve analiz edilmiştir. Bulgular; ÇDDÖ-TV Dikkat Alt Ölçeği, ÇDDÖ-TV Başlatma Alt Ölçeği ve ÇDDÖ-TV Toplam Puan Ortalaması’na ilişkin bulgular başlıkları altında rapor edilmiştir.

##### 4.2.1. ÇDDÖ-TV Dikkat alt ölçeğine ilişkin bulgular

Uygulamaların çocukların etkileşimsel davranışlarına yönelik etkisini ÇDDÖ-TV Dikkat Alt Ölçeği temelinde değerlendirmek için yapılacak analiz türüne karar vermeden önce elde edilen verilerin normal dağılım varsayımlarını karşılayıp karşılamadığı Shapiro-Wilk testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda verilerin normal dağılmadığı görülmüştür. Ayrıca katılımcı sayısının azlığı nedeniyle de verilerin analizinde parametrik olmayan testlerden Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır. Bu

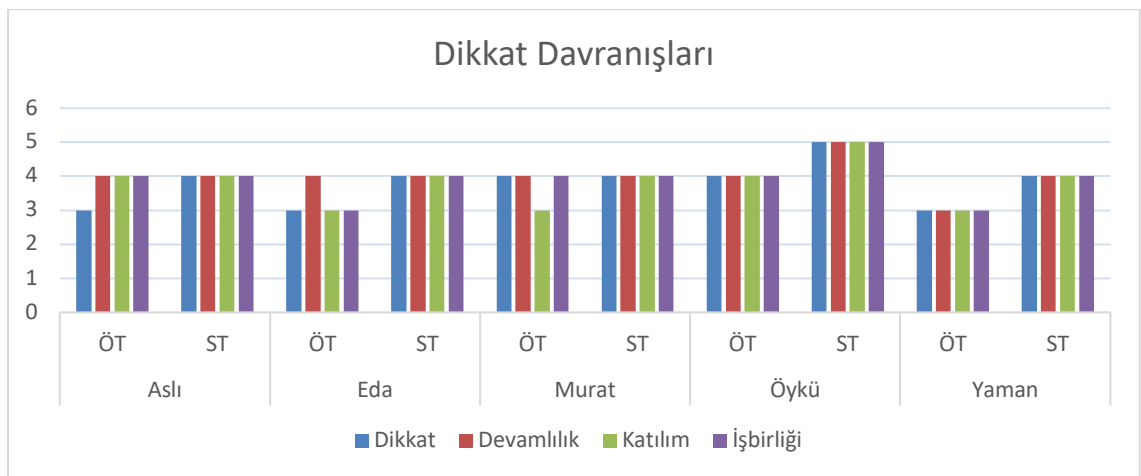
alt ölçekten elde edilen verilerin Wilcoxon işaretli sıralar testi ile yapılan analizin sonuçları Tablo 4.4.'de rapor edilmiştir.

ÇDDÖ- Dikkat Alt Ölçeği öntest-sontest sonuçları üzerinden yapılan analiz sonuçları incelendiğinde, uygulanan yetişkin eğitimi uygulamalarının uygulama öncesi ve uygulama sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=2.04$ ,  $p<.05$ ). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamı dikkate alındığında, gözlenen farkın pozitif sıralar yani sontest puanı lehine olduğu görülmektedir. Farkın pratikteki önemine ilişkin hesaplanan (Rosenthal, 1991; s. 19) etki büyüklüğünün 0.91 olduğu, bir başka deyişle etki büyüklüğünün “büyük” (0.1 küçük, 0.3 orta, 0.5 ve üstü büyük) olduğu görülmüştür (Rosenthal, 1991; s. 19). Bu sonuçlara göre fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamalarının fizyoterapistlerdeki olumlu etkiyle birlikte çocuklarda dikkat davranışı düzeyini olumlu yönde arttırdığı söylenebilir.

**Tablo 4.4.** Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) Dikkat Alt Ölçeği Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

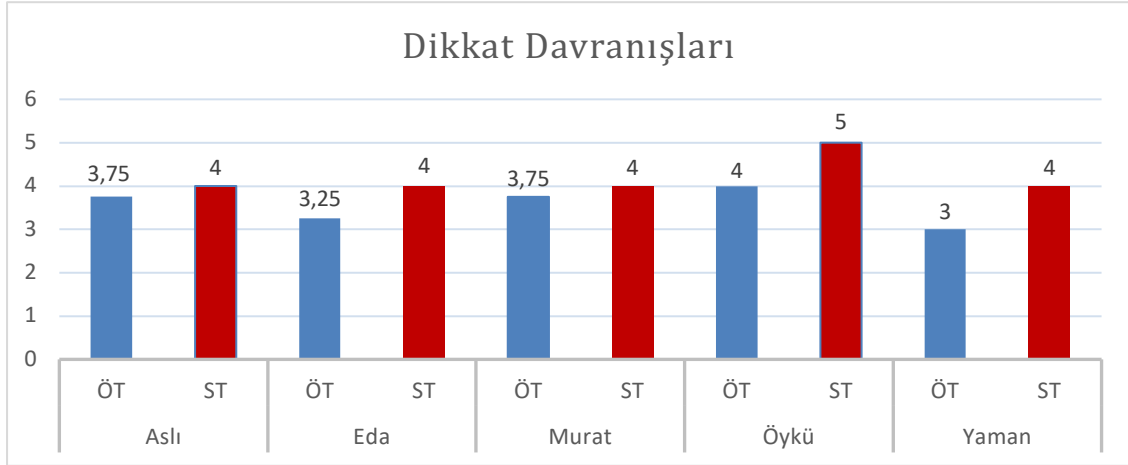
| Sontest-<br>Öntest | n | Sıra<br>Ortalaması | Sıra<br>Toplamı | Z     | p    |
|--------------------|---|--------------------|-----------------|-------|------|
| Negatif Sıra       | 0 | 0.00               | 0.00            | 2.04* | .041 |
| Pozitif Sıra       | 5 | 3.00               | 15.00           |       |      |
| Eşit               | 0 |                    |                 |       |      |

\*Negatif sıralar temelinde dayalı



ÖT: Öntest; ST: Sontest

**Şekil 4.7.** Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) Dikkat Alt Ölçeği Davranışları Sonuçları Grafiği



ÖT: Öntest; ST: Sontest

**Şekil 4.8.** Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) Dikkat Alt Ölçeği Sonuçları Grafiği

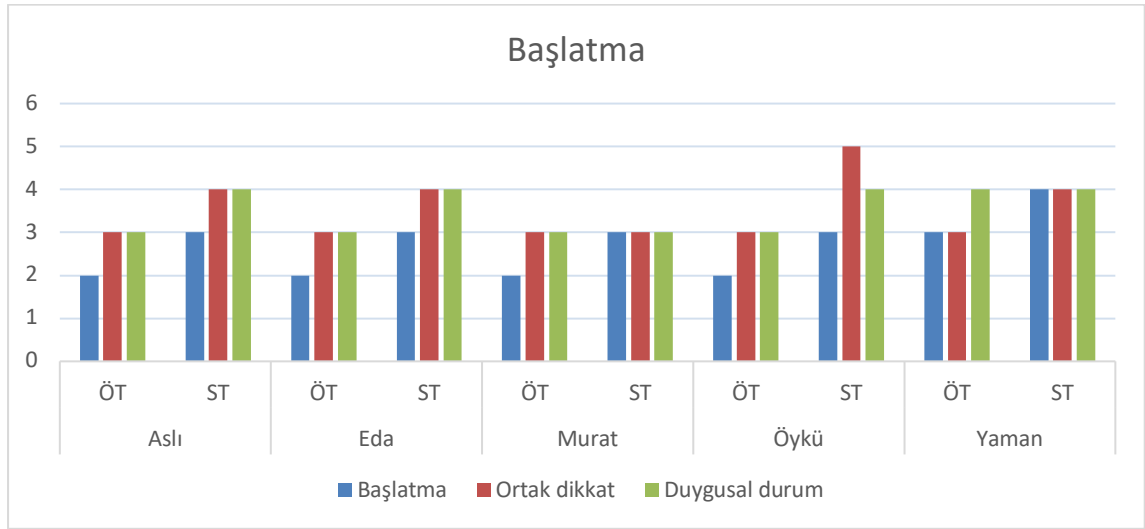
#### 4.2.2. ÇDDÖ-TV Başlatma alt ölçeğine ilişkin bulgular

Uygulamaların çocukların etkileşimsel davranışlarına yönelik etkisini ÇDDÖ-Başlatma Alt Ölçeği temelinde değerlendirmek için yapılacak analiz türüne karar vermeden önce elde edilen verilerin normal dağılım varsayımlarını karşılayıp karşılamadığı Shapiro-Wilk testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda verilerin normal dağılmadığı görülmüştür. Ayrıca katılımcı sayısının azlığı nedeniyle de verilerin analizinde parametrik olmayan testlerden Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır. Bu alt ölçekten elde edilen verilerin Wilcoxon işaretli sıralar testi ile yapılan analizin sonuçları Tablo 4.5.'de rapor edilmiştir. ÇDDÖ- Başlatma Alt Ölçeği öntest-sontest sonuçları üzerinden yapılan analiz sonuçları incelendiğinde, uygulanan yetişkin eğitimi uygulamalarının uygulama öncesi ve uygulama sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=2.03$ ,  $p<.05$ ). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamaları dikkate alındığında, gözlenen farkın pozitif sıralar yani sontest puanı lehine olduğu görülmektedir. Farkın pratikteki önemine ilişkin hesaplanan (Rosenthal, 1991; s. 19) etki büyüklüğünün 0.91 olduğu, bir başka deyişle etki büyüklüğünün “büyük” (0.1 küçük, 0.3 orta, 0.5 ve üstü büyük) olduğu görülmüştür (Rosenthal, 1991; s. 19). Bu sonuçlara göre fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamalarının fizyoterapistlerdeki olumlu etkiyle birlikte çocuklarda başlatma davranışı düzeyini olumlu yönde arttırdığı söylenebilir.

**Tablo 4.5.** Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) Başlatma Alt Ölçeği Wilcoxon İşaretli Sıralar İşaret Testi Sonuçları

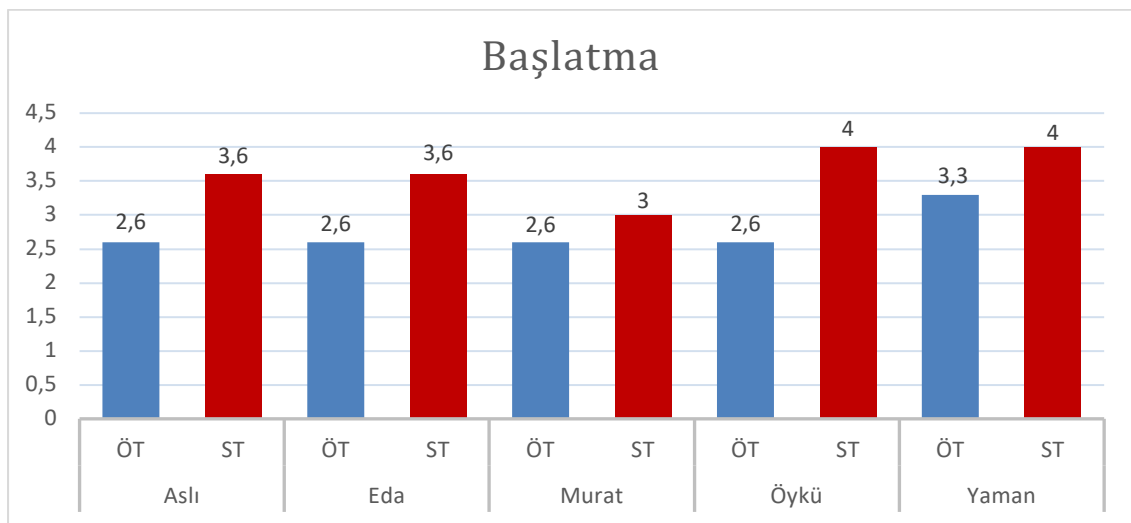
| Sontest-<br>Öntest | n | Sıra<br>Ortalaması | Sıra<br>Toplamı | Z     | p    |
|--------------------|---|--------------------|-----------------|-------|------|
| Negatif Sıra       | 0 | 0.00               | 0.00            | 2.03* | .042 |
| Pozitif Sıra       | 5 | 3.00               | 15.00           |       |      |
| Eşit               | 0 |                    |                 |       |      |

\*Negatif sıralar temelinde dayalı.



ÖT: Öntest; ST: Sontest

**Şekil 4.9.** Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) Başlatma Alt Ölçeği Davranışları Sonuçları Grafiği



ÖT: Öntest ST: Sontest

**Şekil 4.10.** Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) Başlatma Alt Ölçeği Sonuçları Grafiği

#### 4.2.3. ÇDDÖ-TV Toplam puan ortalamasına ilişkin bulgular

Uygulamaların çocukların etkileşimsel davranışlarına yönelik etkisini ÇDDÖ-Toplam Puan Ortalaması temelinde değerlendirmek için yapılacak analiz türüne karar vermeden önce elde edilen verilerin normal dağılım varsayımlarını karşılayıp karşılamadığı Shapiro-Wilk testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda verilerin normal dağılmadığı görülmüştür. Ayrıca katılımcı sayısının azlığı nedeniyle de verilerin analizinde parametrik olmayan testlerden Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır. Bu alt ölçekten elde edilen verilerin Wilcoxon işaretli sıralar testi ile yapılan analizin sonuçları Tablo 4.6.'da rapor edilmiştir. ÇDDÖ- Toplam Puan Ortalaması öntest-sontest sonuçları üzerinden yapılan analiz sonuçları incelendiğinde, uygulanan yetişkin eğitimi uygulamalarının uygulama öncesi ve uygulama sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=2.03$ ,  $p<.05$ ). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamı dikkate alındığında, gözlenen farkın pozitif sıralar yani sontest puanı lehine olduğu görülmektedir. Farkın pratikteki önemine ilişkin hesaplanan (Rosenthal, 1991; s. 19) etki büyüklüğünün 0.91 olduğu, bir başka deyişle etki büyüklüğünün “büyük” (0.1 küçük, 0.3 orta, 0.5 ve üstü büyük) olduğu görülmüştür (Rosenthal, 1991; s. 19). Bu sonuçlara göre fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitim uygulamanın fizyoterapistlerdeki olumlu etkiyle birlikte çocuklarda toplamda temel davranışların düzeyini olumlu yönde arttırdığı söylenebilir.

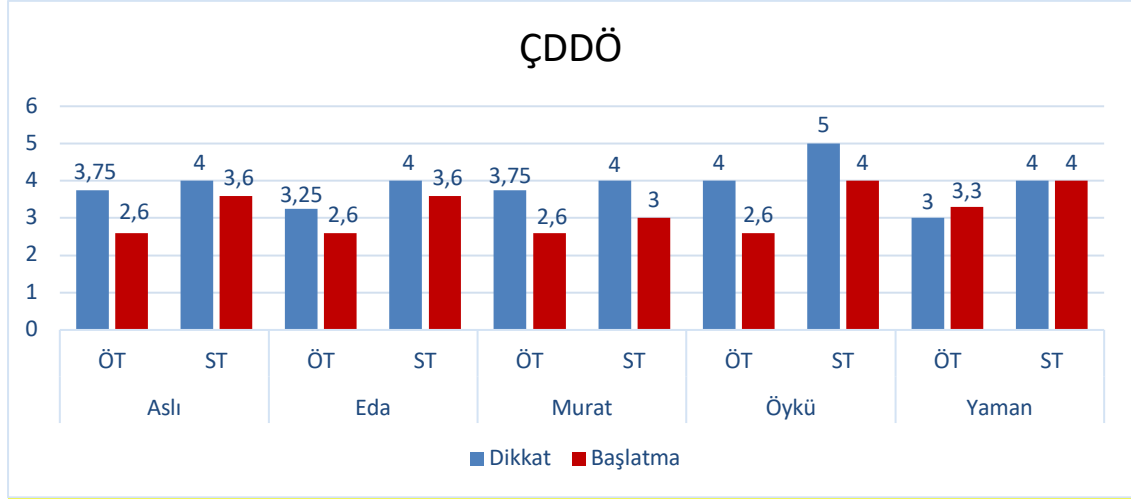
**Tablo 4.6.** *Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) Ortalama Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları*

| Sontest-<br>Öntest | n | Sıra<br>Ortalaması | Sıra<br>Toplamı | Z     | p    |
|--------------------|---|--------------------|-----------------|-------|------|
| Negatif Sıra       | 0 | 0.00               | 0.00            | 2.03* | .042 |
| Pozitif Sıra       | 5 | 3.00               | 15.00           |       |      |
| Eşit               | 0 |                    |                 |       |      |

\*Negatif sıralar temelinde dayalı

Çocukların ÇDDÖ alt ölçeklerine göre öntest ve sontest puanlarının karşılaştırılması için çocukların bu alt ölçeklerden aldıkları göre öntest ve sontest puanları Şekil 4.11.'de histogram grafiği olarak verilmiştir. Şekil 4.11. incelendiğinde bütün çocukların ÇDDÖ- Dikkat ve Başlatma alt ölçeklerini puanlarında bir artışın olduğu

görülmektedir. Wilcoxon işaretli sıralar testi bu iki alt ölçekten alınan puanlarda meydana gelen artışın anlamlı olduğunu göstermektedir.



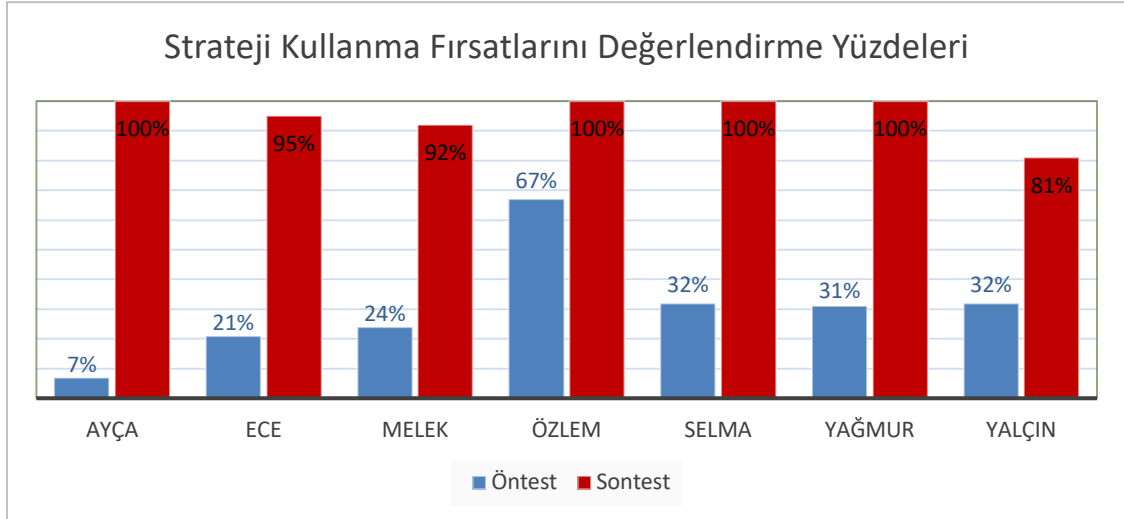
ÖT: Öntest; ST: Sontest

**Şekil 4.11.** Çocuk Davranışını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) Dikkat ve Başlatma Alt Ölçekleri Sonuçları Grafiği

#### 4.3. Uygulamaların Fizyoterapistlerin Terapi Oturumlarında Nitelikli Etkileşim Stratejilerini Kullanmaları Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular

Takip eden bölümde her bir uzman için öntest ve sontest oturumlarındaki ETEÇOM stratejilerini kullanma fırsatları, kullanma durumları ve kullanılan ETEÇOM stratejilerinin kullanılma sıklıklarına yönelik bulgulara yer verilmiştir.

Fizyoterapistlerin ETEÇOM öğretim stratejilerini “fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamaları”ndan önce ve sonra kullanma sıklıklarının yüzdeleri Şekil 4.12.’de karşılaştırma yapılabilmesi amacıyla verilmiştir. Şekil 4.12.’de verilen bar grafiği incelendiğinde bütün fizyoterapistlerin ETEÇOM öğretim strateji kullanma sıklığının arttığı görülmektedir. Video analizleri temelinde Fizyoterapistlerin Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Eğitimi Uygulamalarının fizyoterapistlerin etkileşim temelli stratejileri kullanma sıklığını ve çeşitliğini arttırdığı söylenebilir.



**Şekil 4.12.** Uzmanların Strateji Kullanma Fırsatlarını Değerlendirme Yüzdeleri Grafiği

### **Ayça**

Öntest oturumunda toplam 56 kez ETEÇOM stratejisi kullanma fırsatı ortaya çıkmış ve Fizyoterapist Ayça bu fırsatlardan sadece 4'ünde (%7) ETEÇOM öğretim stratejisi kullanmıştır. En fazla kullanılma fırsatı olan stratejiler sırasıyla “Çocuğun ilgi odağını izleme” (11 kez), “Çocuğun davranışını ilgisinin bir göstergesi olarak görme” (9 kez) ve “Küçük ve sizin için önemsiz gibi görünen davranışlara hemen yanıt verme” (9 kez)’dir. Fizyoterapist Ayça’nın ortaya çıkan fırsatlarda kullandığı stratejiler ise “Fiziksel olarak ulaşılabilir ve etkileşimli olma” (1 kez), “Çocuğun dünyasına girme” (1 kez), “Çocuğun ilgi odağını izleme” (1 kez) ve “Küçük ve sizin için önemsiz gibi görünen davranışlara hemen yanıt verme” (1 kez) dir.

Sontest oturumunda ise toplam 84 kez ETEÇOM öğretim stratejisi kullanma fırsatı ortaya çıkmış ve Fizyoterapist Ayça bu fırsatlardan tümünde (%100) ETEÇOM öğretim stratejisi kullanmıştır. En fazla kullanılan stratejiler ise sırasıyla “Çocuğun davranışını ilgisinin bir göstergesi olarak görme” (11 kez), “Çocuğun liderliğini takip etme” (10 kez), “Çocuğun ilgi odağını izleme” (9 kez) ve “Çocuğun yaptığı şeye değer verme” (9 kez) dir. Öntest ve sontest ETEÇOM öğretim stratejileri kullanma sıklığı incelendiğinde, Fizyoterapist Ayça’nın strateji kullanma sıklığının ve çeşitliğinin arttığı görülmektedir. Bu temelde değerlendirildiğinde, “fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamaları”nın uzmanların çocuklarla etkileşim düzeylerini olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

### ***Ece***

Öntest oturumunda toplam 19 kez ETEÇOM öğretim stratejisi kullanma fırsatı ortaya çıkmış ve bu fırsatlardan dördünde (%21) Fizyoterapist Ece tarafından ETEÇOM Stratejisi kullanılmıştır. En fazla kullanılma fırsatı olan stratejiler sırasıyla “Çocuğun davranışını gözlemleme” (3kez), “Çocuğun davranışını ilgisinin bir göstergesi olarak görme” (3 kez) ve “Çocuğun ilgi odağını izleme” (2 kez) dir. Fizyoterapist Ayça’nın ortaya çıkan fırsatlarda kullandığı stratejiler ise “Çocuğun bakış açısını alma” (1 kez), “Çocuğun davranışını ilgisinin bir göstergesi olarak görme” (1 kez), “Çocuğun yaptığı şeye değer verme” (1 kez) ve “Hemen kontrol altına alma ve rahat ettirme” (1 kez) dir.

Sontest oturumunda ise toplam 66 kez ETEÇOM öğretim stratejisi kullanma fırsatı ortaya çıkmış ve Fizyoterapist Ayça bu fırsatlardan 63’ünde (%95) ETEÇOM Stratejisi kullanmıştır. En fazla kullanılan stratejiler ise sırasıyla “Çocuktan onun gelişimsel seviyesine uygun davranışlar isteme” (5 kez), “Çocuğun davranışını ilgisinin bir göstergesi olarak görme” (5 kez), “Çocuğun ilgi odağını izleme” (4 kez) ve “Çocuğun öğrenmeye hazır olduğu gelişimsel becerileri bilme” (4 kez) dir. Öntest ve sontest ETEÇOM stratejileri kullanma sıklığı incelediğinde, Fizyoterapist Ece’nin strateji kullanma sıklığının ve çeşitliğinin arttığı görülmektedir. Bu temelde değerlendirildiğinde, “fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamaları”nın uzmanların çocuklarla etkileşim düzeylerini olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

### ***Melek***

Öntest oturumunda toplam 49 kez ETEÇOM öğretim stratejisi kullanma fırsatı ortaya çıkmış ve Fizyoterapist Melek bu fırsatlardan 12’sinde (%24) ETEÇOM öğretim stratejisi kullanmıştır. En fazla kullanılma fırsatı olan stratejiler sırasıyla “Çocuğun bakış açısını alma” (7 kez), “Çocuğun davranışını ilgisinin bir göstergesi olarak görme” (4 kez) ve “Çocuğun davranışını gözlemleme” (4 kez) dir. Fizyoterapist Melek’in ortaya çıkan fırsatlarda sıklıkla kullandığı stratejiler ise sırasıyla “Küçük ve sizin için önemsiz gibi görünen davranışlara hemen yanıt verme.” (3 kez) ve “Çocuktan onun gelişimsel seviyesine uygun davranışlar isteme.” (2 kez) dir.

Sontest oturumunda ise toplam 14 kez ETEÇOM öğretim stratejisi kullanma fırsatı ortaya çıkmış ve Fizyoterapist Melek bu fırsatlardan 13’ünde (%93) ETEÇOM öğretim stratejisi kullanmıştır. En fazla kullanılan stratejiler ise sırasıyla “Oyun arkadaşı

gibi davranma” (2 kez), ve “Birlikte yapılan etkinlikler sırasında iletişim kurmayı alışkanlık haline getirme” (2 kez) dir. Öntest ve sontest ETEÇOM öğretim stratejileri kullanma sıklığı incelendiğinde, Fizyoterapist Melek’in strateji kullanma sıklığının ve çeşitliğinin arttığı görülmektedir. Bu temelde değerlendirildiğinde, “fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamaları”nın uzmanların çocuklarla etkileşim düzeylerini olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

### **Özlem**

Öntest oturumunda toplam 15 kez ETEÇOM Stratejisi kullanma fırsatı ortaya çıkmış ve bu fırsatlardan 10’unda (%67) Fizyoterapist Özlem tarafından ETEÇOM öğretim stratejisi kullanmıştır. En fazla kullanılma fırsatı olan stratejiler sırasıyla “Çocuğun ilgi odağını izlem.” (2 kez) ve “Çocuğun seçim yapabilmesi için ona sık sık olanak sunma” (2 kez) dir. Fizyoterapist Özlem’in ortaya çıkan fırsatlarda kullandığı stratejiler ise “Çocuğun seçim yapabilmesi için ona sık sık olanak sunma” (2 kez), “Çocuğun oynadığı oyuncaklarla oynama” (1 kez), “Çocuğun gösterdiği istemsiz seslendirmelere, yüzdeki ifadeler ve mimiklere sanki anlamlı bir sohbetmiş ya da amaçlı bir iletişimmiş gibi yanıt verme” (1 kez), “Çocuğun davranışını gözlemleme” (1 kez), “Çocuğun hareketlerini, duygularını ve niyetlerini sözcüklere çevirme” (1 kez), “Çocuğun yaptığı her davranışı kabul etme” (1 kez), “Çocuğun biyolojik ve fizyolojik durumuna karşı hassas olma” (1 kez) ve “Fiziksel olarak ulaşılabilir ve etkileşimli olma” (1 kez) dir.

Sontest oturumunda ise toplam 23 kez ETEÇOM öğretim stratejisi kullanma fırsatı ortaya çıkmış ve Fizyoterapist Özlem bu fırsatların tümünde (%100) ETEÇOM Stratejisi kullanmıştır. En fazla kullanılan stratejiler ise sırasıyla “Çocuğun dünyasına girme” (7 kez) ve “Çocuğun etkileşimde bulunmasını bekleme” (3 kez) dir. Öntest ve sontest ETEÇOM stratejileri kullanma sıklığı incelendiğinde, Fizyoterapist Özlem’in strateji kullanma sıklığının ve çeşitliğinin arttığı görülmektedir. Bu temelde değerlendirildiğinde, “fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamaları”nın uzmanların çocuklarla etkileşim düzeylerini olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

### ***Selma***

Öntest oturumunda toplam 50 kez ETEÇOM öğretim stratejisi kullanma fırsatı ortaya çıkmış ve Fizyoterapist Selma bu fırsatlardan 16'sinde (%32) ETEÇOM öğretim stratejisi kullanmıştır. En fazla kullanılma fırsatı olan stratejiler, “Küçük ve sizin için önemsiz gibi görünen davranışlara hemen yanıt verme” (5 kez), “Çocuğun davranışını ilgisinin bir göstergesi olarak görme” (5 kez) ve “Çocuğun ilgi odağını izleme” (5 kez) dir. Fizyoterapist Selma'nın ortaya çıkan fırsatlarda sıklıkla kullandığı stratejiler ise sırasıyla “Eğlence amaçlı etkileşim kurma” (3 kez), “Çocuğun ilgi odağını izleme” (2 kez) ve “Küçük ve sizin için önemsiz gibi görünen davranışlara hemen yanıt verme.” (2 kez) dir.

Sontest oturumunda ise toplam 105 kez ETEÇOM öğretim stratejisi kullanma fırsatı ortaya çıkmış ve Fizyoterapist Selma bu fırsatların tümünde (%100) ETEÇOM öğretim stratejisi kullanmıştır. En fazla kullanılan stratejiler ise sırasıyla “Eğlence amaçlı etkileşim kurma” (10 kez), “Çocuğun dünyasına girme” (8 kez) ve “Oyun arkadaşı gibi davranma” (7 kez) dir. Öntest ve sontest ETEÇOM stratejileri kullanma sıklığı incelediğinde, Fizyoterapist Selma'nın strateji kullanma sıklığının ve çeşitliğinin arttığı görülmektedir. Bu temelde değerlendirildiğinde, “fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamaları”nın uzmanların çocuklarla etkileşim düzeylerini olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

### ***Yağmur***

Öntest oturumunda toplam 36 kez ETEÇOM öğretim stratejisi kullanma fırsatı ortaya çıkmış ve bu fırsatlardan 11'inde (%31) Fizyoterapist Yağmur tarafından ETEÇOM öğretim stratejisi kullanmıştır. En fazla kullanılma fırsatı olan stratejiler sırasıyla “Çocuğun etkileşimde bulunmasını bekleme” (4kez), “Çocuğun dünyasına girme” (3 kez), “Küçük ve sizin için önemsiz gibi görünen davranışlara hemen yanıt verme” (3 kez) ve “Çocuğa eğlenceli bir şekilde yanıt verme” (3 kez) dir. Fizyoterapist Yağmur'un ortaya çıkan fırsatlarda kullandığı stratejiler ise “Çocuğun seçim yapabilmesi için ona sık sık olanak sunma” (3 kez), “Küçük ve sizin için önemsiz gibi görünen davranışlara hemen yanıt verme” (2 kez) ve “Çocuğun dünyasına girme” (2 kez) dir.

Sontest oturumunda ise toplam 54 kez ETEÇOM öğretim stratejisi kullanma fırsatı ortaya çıkmış ve Fizyoterapist Yağmur bu fırsatların tümünde (%100) ETEÇOM

Stratejisi kullanmıştır. En fazla kullanılan stratejiler ise sırasıyla “Çocuğun davranışını gözlemleme” (5 kez), “Çocuğun hareketlerini, duygularını ve niyetlerini sözcüklere çevirme” (5 kez), “Eğlence amaçlı etkileşim kurma” (4 kez) ve “Çocuğun ilgi odağını izleme” (4 kez) dir. Öntest ve sontest ETEÇOM öğretim stratejileri kullanma sıklığı incelendiğinde, Fizyoterapist Yağmur’un strateji kullanma sıklığının ve çeşitliğinin arttığı görülmektedir. Bu temelde değerlendirildiğinde, “fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamaları”nın uzmanların çocuklarla etkileşim düzeylerini olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

### ***Yalçın***

Öntest oturumunda toplam 68 kez ETEÇOM öğretim stratejisi kullanma fırsatı ortaya çıkmış ve Fizyoterapist Yalçın bu fırsatlardan 22’sinde (%32) ETEÇOM Stratejisi kullanmıştır. En fazla kullanılma fırsatı olan stratejiler, “Çocuğun davranışını ilgisinin bir göstergesi olarak görme” (9 kez), “Çocuğun ilgi odağını izleme” (9 kez), “Çocuğun bakış açısını alma” (6 kez) ve “Küçük ve sizin için önemsiz gibi görünen davranışlara hemen yanıt verme” (6 kez) dir. Fizyoterapist Yalçın’ın ortaya çıkan fırsatlarda sıklıkla kullandığı stratejiler ise sırasıyla “Çocuğun davranışını ilgisinin bir göstergesi olarak görme” (4 kez), “Eğlence amaçlı etkileşim kurma” (4 kez) ve “Çocuğun ilgi odağını izleme” (3 kez) dir.

Sontest oturumunda ise toplam 60 kez ETEÇOM öğretim stratejisi kullanma fırsatı ortaya çıkmış ve Fizyoterapist Yalçın bu fırsatların 49’unda (%82) ETEÇOM öğretim stratejisi kullanmıştır. En fazla kullanılan stratejiler ise sırasıyla “Çocuğun davranışını gözlemleme” (8 kez), “Çocuğun ilgi odağını izleme” (7 kez) ve “Çocuğun davranışını ilgisinin bir göstergesi olarak görme” (7 kez) dir. Öntest ve sontest ETEÇOM stratejileri kullanma sıklığı incelendiğinde, Fizyoterapist Yalçın’ın strateji kullanma sıklığının ve çeşitliğinin arttığı görülmektedir. Bu temelde değerlendirildiğinde, “fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamaları”nın uzmanların çocuklarla etkileşim düzeylerini olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

#### 4.4. Çalışmaya Katılan Fizyoterapistlerin, Yetişkin Eğitimi Uygulamalarına İlişkin Görüşleri

Bu bölümde, çalışmaya katılan her bir fizyoterapist ile bireysel olarak gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen nitel verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Yapılan kodlamalar sonucu temalar ve alt temalara ulaşılmıştır. Böylece yapılan tüm analizlere tümevarımsal olarak bakmak amaçlanmıştır. Tema ve alt temalara ilişkin detaylı bilgiler aşağıda verilmiştir.

##### 4.4.1. Fizyoterapistlerin katıldıkları eğitim uygulamaları hakkındaki görüşlerine yönelik elde edilen bulgular

Yarı yapılandırılmış görüşme verileri analiz edildiğinde katılımcılarının görüşlerinin “Eğitim uygulamalarının özelliklerine dair görüşler” ve “Eğitim uygulamalarının katılımcılara etkisi” olmak üzere iki tema ve bu temalara bağlı aşağıda belirtilen alt temaların etrafında oluştuğu görülmüştür.

**Tablo 4.7.** Fizyoterapistlerin Eğitim Uygulamaları Hakkındaki Görüşlerinin Tema ve Alt Temaları

| Temalar | Eğitim uygulamalarının özelliklerine dair görüşler | Eğitim uygulamalarının katılımcılara etkisi   |
|---------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|         | İnteraktif olması                                  | Hatırlatıcı oldu                              |
|         | Örnekler içermesi                                  | Etkileşimin önemini fark ettim                |
|         | Verimli olması                                     | Üniversite eğitiminde olmalıydı diye düşündüm |
|         | Eğlenceli olması                                   | Eksikliklerimi gördüm                         |
|         | Farkındalık kazandırması                           | İletişimin önemini vurguladı                  |
|         | Eksik yanları göstermesi                           | Çocuk odaklı olmayı vurguladı                 |
|         | Yeni şeyler öğretmesi                              | Zaman sıkıntısı yaşadım                       |

Araştırmaya katılan uzmanlardan Fizyoterapist Melek, katıldıkları eğitim uygulamalarının interaktif olması hakkındaki görüşlerini;

*“...ben çok olumlu düşüncelerle ayrıldım eğitim sonunda çünkü interaktif ve aklımızda kalacak çok fazla ipuçları vardı bir şey yaşadığım sabah direk eğitimin içinde yaşadığımız etkinlikler aklıma gelmeye başlıyor ve bu beni olumlu yönde etkiliyor...”* (Fizyoterapist Ece),  
*“...bunun daha böyle bilimsel bir şekilde dokümanlarla ve interaktif bir şekilde bize anlatılması çok iyi oldu ben çok memnun kaldım özellikle interaktif yaptığımız eğitimlerden çok memnun kaldım bana geri dönüşleri oldu bu eğitimin...”*

cümleleri ile ifade etmiştir.

Uzmanlar bu eğitimin hizmet öncesi eğitim döneminde de sunulması gerektiğini düşündüklerini iletmişlerdir. Bu görüşlerine;

*“...biz fizyoterapistlik mesleğiyle ilgili okulda eğitim alırken kendi alanınızla sağlıklı ilgili eğitim alıyoruz ama pediatrik anlamda çok çalışan çok sayıda fizyoterapist olmasına rağmen eğitim alanında davranışsal alanda ya da bir çocuğa nasıl yaklaşmamız nasıl iletişime geçmemiz anlamında bize eğitim verilmiyor bu konuda bir eksikliğimiz vardı...”* (Fizyoterapist Melek) ve *“... biz aldığımız okul eğitimin de bunları almıyoruz çocukla çalışırken çok gerekli çok çok gerekli şeyleri bilmesi gereken şeyler ve daha çok iyi olması gerekiyor bence bunun...”*

şeklindeki ifade örnek verilebilir.

Uzmanların yapılan görüşmeler sonucunda vurguladıkları diğer bir konu katıldıkları eğitim uygulamalarının olumlu yanları olmuştur. Bunların başında uygulamaların *“farkındalık kazandırması”* bulunmaktadır. Fizyoterapist Ayça ayrıca bu konudaki görüşünü

*“...iletişimin ne kadar önemli olduğu konusunda ki farkındalık aslında iletişimin yani özel gereksinimli çocuklarla hem de birbirimizle olan iletişimin ne kadar önemli olduğu konusunda bize bir farkındalık kazandırdı...”* demiş ve bu ifadesine *“...yani küçük çaplı bir tramvaydı aslında bu diye düşünüyorum ben...”*

şeklinde çarpıcı bir ifade ile devam etmiştir.

Fizyoterapistlerin, katıldıkları eğitim uygulamalarında aksadığını düşündükleri unsurların neler olduğuna dair görüşleri analiz edildiğinde ise 3 fizyoterapist uygulamada aksayan yön olmadığını düşündüklerini belirtirken, 4 fizyoterapist aksayan yönün *“zaman sıkıntısı”* olduğunu belirtmişlerdir. Uzmanlara sunulan eğitim uygulamalarının, katılımcıların ETEÇOM hakkında bilgi sahibi olabilmeleri için yeterli olup olmadığına dair görüşleri istendiğinde katılımcıların tümü (7) bu soruya *“yeterliydi”* cevabını vermişler ve yine uzmanların hepsi *“benzer bir eğitim programına tekrar katılmayı isteyeceklerini”* ifade etmişlerdir.

#### **4.4.2. Fizyoterapistlerin ETEÇOM stratejileriyle ilgili görüşlerine dair bulgular**

Bu araştırmada uzmanların, katıldıkları eğitim uygulamaları sonrasında ETEÇOM stratejileriyle ilgili görüşlerinin ne olduğunu belirlenmek de amaçlanmıştır. Katılımcıların bu konudaki görüşleri analizi edilmiş ve *“ETEÇOM stratejilerinin içeriğine dair görüşler”* ve *“ETEÇOM stratejilerine dair genel görüşler”* ve *“ETEÇOM stratejilerinin mesleki yaşamlarına katkıları”* olmak üzere üç tema ve bu temalara bağlı aşağıda belirtilen alt temalar oluşturulmuştur.

**Tablo 4.8.** Fizyoterapistlerin ETEÇOM ile İlgili Görüşlerine İlişkin Tema ve Alt Temalar

| Temalar | ETEÇOM Stratejilerine dair görüşler     | ETEÇOM Stratejilerinin mesleki yaşamlarına katkıları |
|---------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|
|         | Çocuk odaklı olması                     | Çocuğa yaklaşım                                      |
|         | İletişimi temel alması                  | Terapide oyun kullanımı                              |
|         | Farkındalık sağlaması                   |                                                      |
|         | Hizmet öncesi eğitimde verilmesi gereği |                                                      |

Araştırmada fizyoterapistlerin “ETEÇOM ile İlgili Görüşlerinin başında “Çocuk odaklı olması” gelmektedir. Katılımcılardan Fizyoterapist Yalçın bu konudaki görüşünü

*“...eğer yani hedefe giderken ben oyunu kendi amacıma yönlendirebilirsem, çocuğa kesinlikle ket vurmuyorum yani çocuk kendi de oyunla seçiyor, ben oyunu kendi amacına yönelik düzenliyorum bu daha verimli geçmesini sağladığını düşünüyorum, yani çocukların motivasyonu da arttığını keşfettim...”*

şeklinde ifade etmiştir. Bu görüşlerle ilgili çarpıcı olan örneklerden birisi olarak Fizyoterapist Ece’nin ETEÇOM’nın çocukların daha önceki tıbbi deneyimlerine bağlı olumsuzlukları aşma konusundaki katkısını anlattığı

*“...benim için çok daha etkili oldu, iletişime başlatmak zor bizim için, çocukla iletişime geçerek kaygıyı azaltmak ve çünkü bizim yaptığımız işte biraz daha canları yanıyor, biraz daha germe yapıyoruz, daha çocukların kaygılarını arttıran bir süreç, bir de doktordan çok fazla çekiyorlar biz o doktor şeyini de kırmak üzere biraz da çocuklara iletişim sağlamak zorundayız...”*

ifadesi dikkat çekicidir.

**Tablo 4.9.** Fizyoterapistlerin ETEÇOM’nın Veli ile Olan Etkileşimlerine Etkisine ilişkin Görüşleri tema ve Alt Temalar

| Temalar | ETEÇOM Stratejilerinin veliyi daha iyi yönlendirmeye etkisi | ETEÇOM Stratejilerinin veli ile iletişim kurmaya etkisi |
|---------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|         | Çocukla etkili iletişim konusunda yönlendirmeye başladım    | Daha güvenli konuşmaya başladım                         |
|         | Daha açıklayıcı oldum                                       | Veliyi eğitime daha fazla katar oldum                   |
|         | Veliden beklentilerim azaldı                                |                                                         |

ETEÇOM’nın, fizyoterapistlerin çocuklarla olan etkileşimi dışında veliler ile olan etkileşimlerine etkisine dair görüşleri analiz edildiğinde ise “ETEÇOM Stratejilerinin veliyi daha iyi yönlendirmeye etkisi” ve “ETEÇOM Stratejilerinin veli ile iletişim

kurmaya etkisi” olmak üzere iki tema ve bu temalara baēlı aēaēıda belirtilen alt temalar oluēturulmuētur.

Uzmanların ETEÇOM’nın velilerle olan etkileēimlerine etkisine dair gōrūēlerine örnek olarak

*“...velilere de çocuklarıyla nasıl iletiēime geeceklerle ilgili yönlendirme yapmam o anlamda benim de hoēuma gitmeye baēladı, çünkü bakın size bunu ifade etmeye alıēıyor diyebilmekte velinin ocuēuna anlamasına kolaylaētırıyor, o yüzden ocuēu anlayıp veliyi de ynlendirebilirsek çok daha olumlu ıktıēını görüyorum...”*

(Fizyoterapist Ece) verilebilir. Fizyoterapist Melek ise ETEÇOM’nın kendisine veliyi eēitime daha fazla dahil etme konusunda destek saēladıēını

*“...biraz daha açıklayıcı biraz daha onları motive edici eēitimin içine alacak ūekilde konuēmaya baēladı mı fark ettim ve bu anları için de tabii ki daha iyi oluyor çünkü her aile yandan destekleri doērultusunda terapinin içine katınca onlarda mutlu oluyorlar ve yaptıklarını biraz daha farkına varmıē oluyorlar bu açıdan da gelin anlamda benim hem çocuklarla hem de velilerle olan iletiēimde olumlu etkileri oldu...”* cümlesi ile ifade etmiētir.

Son olarak fizyoterapistlerin ETEÇOM’nı mesleki yaēamlarında kullanmayı dēnp dēnmedikleri sorulmuē ve uzmanların tümü (7) bu soruya “*evet, dēnrm*” cevabını vermiēlerdir.

## 5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

### 5.1. Sonuç

Araştırmanın nicel ve nitel bulgularının tamamı değerlendirildiğinde, “Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Düzenlenen Yetişkin Eğitim Uygulamaları”nın, fizyoterapistlerin terapi seansları sırasında çocuklarla kurdukları nitelikli etkileşim davranışları üzerinde olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca geliştirilen uygulamalar, terapiye katılan çocukların da etkileşim davranışları üzerinde olumlu etkiye sahip olmuştur. Uygulama sayesinde fizyoterapistler, terapi seanslarında daha fazla nitelikli etkileşim stratejisi kullanmaya başlamışlardır. Araştırmaya katılan fizyoterapistlerin yetişkin eğitimi uygulamalarına ilişkin görüşleri, uygulamanın uzman veli iletişimini ve etkileşimini de olumlu yönde etkilediği ve eğitim uygulamalarının sosyal geçerliği olduğu ortaya koymuştur.

### 5.2. Tartışma

Bu araştırma fizyoterapistlerin gelişimsel yetersizliği olan çocuklar ile etkileşimlerinin niteliğini artırmaya yönelik düzenlenen yetişkin eğitimi uygulamaları’nın etkililiğinin incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu genel amaç doğrultusunda hazırlanan “Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Düzenlenen Yetişkin Eğitimi Uygulamaları” fizyoterapistlere uygulanmış ve bunun sonucunda fizyoterapistlerin ve fizyoterapi seansına katılan çocukların etkileşim davranışlarında değişim öntest sontest kontrol grupsuz deneysel desen ile incelenmiş ve analiz edilmiştir. Analiz sonuçları bulgular kısmında raporlaştırılmıştır. Bu bölümde bu bulgular araştırma sorularının altında gruplandırılarak alan yazında daha önce yapılan araştırma sonuçları ile karşılaştırılarak tartışılmıştır.

Alanyazında fizyoterapistlerin mesleklerini gerçekleştirirken en çok gereksinim duydukları becerilerin etkileşim ve iletişim becerileri olduğu ifade edilmiştir (Novak vd., 2013; Plack, 2006; Chan vd., 2000; Currier vd., 2001; Strong, Baptiste ve Salvatori, 2003; Adam vd., 2011; Helder, 2001). Bu nedenle fizyoterapistlerin Serebral Palsi’li çocuklarla gerçekleştirdikleri fizyoterapi seanslarında kullandıkları etkileşim ve iletişimin miktarını ve çeşitliliğini arttırmak amacıyla hazırlanan “Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik

Düzenlenen Yetişkin Eğitimi Uygulamaları” fizyoterapistlere uygulanmış ve sonuçlar analiz edilmiştir. Bu araştırmanın bulgularına göre uygulanan eğitim uygulamaları fizyoterapistlerin fizyoterapi sırasında kullandıkları etkileşimsel davranışlarının olumlu yönde arttırdığını göstermektedir. EDDÖ-TV alt ölçek puanlarına göre fizyoterapistlerin öntest ve son-est puanları arasında anlamlı bir farkın olduğu görülmüş iken bu bulgu alanyazın bulguları ile uyumludur. Daha önce yapılan araştırmalar (Mahoney ve Perales, 2003, 2005; Kim ve Mahoney, 2004, 2005; Karaaslan, Diken ve Mahoney, 2011, 2013; Topper-Korkmaz, 2015; Gürel Selimoğlu, 2015), ETEÇOM öğretim stratejilerinin ebeveynlerin etkileşim davranışların da artışa neden olduğunu gösterdiği gibi “Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Düzenlenen Yetişkin Eğitimi Uygulamaları” da fizyoterapistlerin Serebral Palsi’li çocuklarla etkileşim davranışlarında olumlu yönde artışa neden olmuştur. Araştırmada, fizyoterapistlerin öntest-sontest puanları EDDÖ-TV alt ölçekleri boyutunda incelenmiştir. EDDÖ-TV’nun ilk alt ölçeği “Duyarlı – Yanıtlayıcı Olma”dır. Bu alt ölçeğin altında ise “Duyarlı Olma, Yanıtlayıcı Olma, Etkili Olma ve Yaratıcı Olma” davranışları bulunmaktadır. Her bir davranış ise 1’den 5’e kadar puanlanmaktadır. Örneğin “Duyarlı Olma” davranışı “Yüksek Düzeyde Duyarsızlık”tan “Çok Yüksek Düzeyde Duyarlı Olma”ya doğru artarak puanlanmaktadır. Araştırma verilerine bakıldığında ise bütün fizyoterapistlerin duygusal ifade edici olma düzeylerinde bir artış olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan fizyoterapistler içinde en büyük artış Fizyoterapist Ayça’nın “Duyarlı Olma” davranışında olmuş, öntest sonucunda 2 olan puanı sontest sonucunda 5 olmuştur. Fizyoterapist Özlem’in “Yaratıcı Olma”, Fizyoterapist Selma’nın “ Etkili Olma”, Fizyoterapist Yağmur’un ise “Etkili Olma” ve “Yaratıcı Olma” davranışlarında öntest ve sontest paunları aynı olarak gerçekleşmiştir. Her üç fizyoterapistin de bu davranışlardaki öntest puanlarının 4 olmasının zaten yüksek bir puan olması nedeni ile artış meydana getirmediği düşünülmektedir. Katılımcıların “Duyarlı Yanıtlayıcı Olma” alt ölçeği verilerine ilişkin Wilcoxon işaretli sıralar testi bu artışın anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu veriler, araştırmanın bağımsız değişkeninin EDDÖ-TV Duyarlı-Yanıtlayıcı Olma alt ölçeği açısından fizyoterapistlerin davranışlarında olumlu yönde bir artışa neden olduğu göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, uygulanan uygulamaların fizyoterapistlerin fizyoterapi seanslarında Serebral Palsi’li olan çocukların iletişim ve etkileşimine karşı daha duyarlı ve yanıtlayıcı olmalarını sağladığı söylenebilir. Bu bulgu alan yazında yapılmış araştırma bulguları (Mahoney ve Perales,

2003, 2005; Kim ve Mahoney, 2004, 2005; Karaaslan, Diken ve Mahoney, 2011, 2013; Topper-Korkmaz, 2015; Gürel Selimoğlu, 2015) ile de uyumludur.

EDDÖ-TV'nun ikinci alt ölçeği "Duyarlı – Yanıtlayıcı Olma"dır. Bu alt ölçeğin altında ise "Kabullenme, Keyif Alma, Sözel Pekiştirme Kullanma, Sıcak Olma ve Duygusal İfade Edici Olma" davranışları bulunmaktadır. Her bir davranış ise 1'den 5'e kadar puanlanmaktadır. Örneğin "Kabullenme" davranışı "Reddetme"den "Çok Yüksek Kabullenme"ye doğru artarak puanlanmaktadır. Araştırma verilerine bakıldığında ise bütün fizyoterapistlerin duygusal ifade edici olma düzeylerinde bir artış olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan fizyoterapistler içinde en büyük artış Fizyoterapist Ayça'nın "Keyif Alma" ve "Sıcak Olma" davranışlarında ve Fizyoterapist Melek'in "Keyif Alma" davranışında olmuştur. Fizyoterapist Ayça'nın "Keyif Alma" ve "Sıcak Olma" davranışlarında öntest sonucunda 2 olan puanı sontest sonucunda 5 olmuştur. Yine aynı şekilde Fizyoterapist Melek'in "Keyif Alma" davranışında öntest sonucunda 2 olan puanı sontest sonucunda 5 olmuştur. Diğer fizyoterapistlerin de tüm davranışlarda sontest puanları öntest puanlarına göre artış göstermiştir. Katılımcıların "Duygusal İfade Edici Olma" alt ölçeği verilerine ilişkin Wilcoxon işaretli sıralar testi bu artışın anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu veriler, araştırmanın bağımsız değişkeninin EDDÖ-TV Duygusal İfade Edici Olma alt ölçeği açısından fizyoterapistlerin davranışlarında olumlu yönde bir artışa neden olduğu göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, uygulanan uygulamanın fizyoterapistlerin fizyoterapi seanslarında Serebral Palsi'li çocukların iletişim ve etkileşimine karşı daha duygusal ifade edici olmalarını sağladığı söylenebilir. Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse, uygulamanın fizyoterapistlerin fizyoterapi seansları sırasında Serebral Palsi'li çocuklar ile uygulamalarında ve etkileşim davranışlarında daha duygusal ifade edici bir şekilde davrandıkları ve çocuklarla etkileşimlerini bu şekilde biçimlendirdikleri söylenebilir. Bu bulgu ETEÇOM'un etkili üzerine yapılan ve alan yazında raporlaştırılan araştırma bulguları (Mahoney ve Perales, 2003, 2005; Kim ve Mahoney, 2004, 2005; Karaaslan, Diken ve Mahoney, 2011, 2013; Topper-Korkmaz, 2015; Gürel Selimoğlu, 2015) ile uyumludur.

Özel gereksinimi olan çocukların ebeveynlerinin ve bu çocuklarla çalışan uzmanların çocuklarla gerçekleştirdikleri etkileşimlerinde ve eğitim uygulamalarında daha yoğun bir şekilde başarı odaklı oldukları ve bu çocukların dünyasına girmek yerine yönlendirici oldukları bilinmektedir. Bu durumun özel gereksinimi olan çocukların iletişim ve etkileşim becerilerinin gelişiminde olumsuz bir etkisi olduğu söylenebilir.

Fizyoterapistlerin Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Arttırmaya Yönelik Eğitimi Uygulamaları'nın uygulanmasından sonra bu eğitime katılan fizyoterapistlerin Serebral Palsi'li olan çocuklarla gerçekleştirdikleri fizyoterapi seanslarında daha az başarı odaklı ve yönlendirici oldukları bulunmuştur. Ancak EDDÖ'nin üçüncü alt ölçeği olan Başarı Odaklı-Yönlendirici Olma alt ölçeği öntest ve sontest puanları karşılaştırıldığında iki puan arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür. Sıra ortalamaları incelendiğinde fizyoterapistlerin fizyoterapi seansları sırasında daha az başarı odaklı ve yönlendirici olduklarını ve çocukların etkileşim ve iletişim becerilerini sergilemek için gerekli fırsatları ve ortamı oluşturdukları görülmektedir. Fakat söz konusu değişiklik istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu durumun nedeni fizyoterapi uygulamalarının motor becerilere yönelik olması nedeniyle fizyoterapistlerin bu becerileri çalıştırmak için mecburen çocuklara müdahale etmesinin gerekli olması olduğu düşünülmüştür. Fizyoterapistler seans sırasında çocukla iletişim ve etkileşim fırsatlarını değerlendirirler de seansın amacına yönelik motor uygulamaları yapmak zorundadırlar. Bu da fizyoterapistlerin ister istemez başarı odaklı ve yönlendirici olmalarına neden olmaktadır. Ön test-son test arasındaki fark her ne kadar anlamlı olmasa da yine de fizyoterapistlerin başarı odaklı ve yönlendirici olma oranlarının düşmesi bu çalışmanın amacına katkı sağladığı söylenebilir. Bu durum ETEÇOM'un temel mantığına uygundur. ETEÇOM fizyoterapistler gibi motor beceriler üzerinde çalışan ve bu nedenle başarı odaklı ve yönlendirici olmak zorunda olan uzmanların istatistiksel olarak anlamlı olmasa da başarı odaklı ve yönlendirici olma eğilimlerinde düşüşe neden olmaktadır.

“Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Arttırmaya Yönelik Düzenlenen Yetişkin Eğitimi Uygulamaları”ndan sonra Serebral Palsi'li çocuklarla iletişim ve etkileşim etkinliklerinde meydana gelen değişimler sadece EDDÖ-TV ile analiz edilmemiş aynı zamanda fizyoterapistlerin eğitim öncesi ve eğitim sonrası fizyoterapi seanslarında kullandıkları etkileşim ve iletişim stratejilerinin miktarı ve türü de analiz edilmiştir. Bu analizle seans sırasında ortaya çıkan etkileşim fırsatlarının fizyoterapistler tarafından ne kadar değerlendirildiğini ve değerlendirilme sırasında hangi stratejilerin kullanıldığına bakılmıştır. Bu analiz sonuçları EDDÖ-TV alt ölçeklerinde ortaya çıkan öntest sontest puanları arasındaki anlamlı farkı destekler niteliktedir. Bu analiz sonuçları eğitim uygulaması sonrasında bütün katılımcıların seansları sırasında ortaya çıkan etkileşim fırsatlarını fark etme ve bu etkileşim fırsatlarına yanıt verme oranlarının arttığını gösterdiği gibi etkileşim fırsatlarını

yanıtlamada kullandıkları stratejilerinin çeşitliliğinin de arttığını göstermektedir. Bu bulgu “Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Düzenlenen Yetişkin Eğitimi Uygulamaları”nın fizyoterapistlerin etkileşim fırsatlarını fark etmelerine, bu fırsatları değerlendirmelerine ve Serebral Palsi’li çocuklarla daha etkileşim temelli seanslar geçirmelerine katkısı olduğu söylenebilir.

Bu araştırmanın ikinci araştırma sorusu “Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Düzenlenen Yetişkin Eğitimi Uygulamaları”nın çocukların etkileşim davranışlarına yönelik etkisinin incelenmesidir. Bu amaçla kullanılan ÇDDÖ-TV’nin alt ölçek ve ÇDDÖ-TV Toplam Puan ortalama verileri öntest ve sontest puanları üzerinden istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçları incelendiğinde “Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Düzenlenen Yetişkin Eğitimi Uygulamaları”nın çocukların etkileşim davranışlarında anlamlı bir artışa neden olduğu söylenebilir. Bu artış, ÇDDÖ-TV’nin alt ölçekleri boyutunda incelendiğinde, “Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Düzenlenen Yetişkin Eğitimi Uygulamaları”nın fizyoterapistlere uygulanması sonucunda fizyoterapi seansı alan çocukların ÇDDÖ-TV Dikkat alt ölçeği öntest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir. Aynı fark ÇDDÖ-TV Başlatma alt ölçeğinde ve ÇDDÖ-TV Toplam Puan Ortalamasında da bulunmuştur. Diğer bir şekilde ifade edersek, “Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Düzenlenen Yetişkin Eğitimi Uygulamaları”nın fizyoterapistlere uygulanması ve fizyoterapistlerin bu stratejileri seanslarında kullanmaları seanslara katılan çocukların etkileşime dikkat etme ve etkileşim başlatma oranlarında artışa neden olmaktadır. Bu farkın kaynağının “Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Düzenlenen Yetişkin Eğitimi Uygulamaları”nın fizyoterapistlerin seans sırasında etkileşim fırsatlarını daha iyi fark etmeleri ve bu fırsatları değerlendirmeleri ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bu bulgu video analiz bulguları ile de desteklenmektedir. Öntest video analizlerinde ortaya çıkan etkileşim fırsatlarının sayısı ile sontest video analizlerinde ortaya çıkan etkileşim fırsatlarının sayısında meydana gelen olumlu yöndeki artış bu bulguyu desteklemektedir. Bu araştırmada elde edilen bu bulgular alan yazında yer alan diğer araştırma bulguları

(Mahoney ve Perales, 2003, 2005; Kim ve Mahoney, 2004, 2005; Karaaslan, Diken ve Mahoney, 2011, 2013; Toper-Korkmaz, 2015; Gürel Selimoğlu, 2015) ile uyumludur.

Bu araştırmanın üçüncü araştırma sorusu olan fizyoterapistlerin ETEÇOM stratejilerini öğrenmelerinin terapi seanslarında bu stratejileri kullanmaları üzerindeki etkisini incelemektir. Bu araştırma sorusunun cevaplanması için katılımcıların eğitim öncesi terapi seanslarından ve eğitim sonrası aynı çocukla gerçekleştirdikleri terapi seanslarından birinin video çekimi gerçekleştirilmiş ve bu videolar video analiz tekniği ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçları incelendiğinde, bütün katılımcıların terapi seansı sırasında ortaya çıkan etkileşim fırsatlarını fark etme, bu fırsatı ETEÇOM stratejileri ile değerlendirme ve kullandıkları ETEÇOM stratejilerinin çeşitliğinde bir artışın olduğu görülmüştür. Bu durum uygulanan “Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Düzenlenen Yetişkin Eğitimi Uygulamaları”nın katılımcıların terapi seansı sırasında ortaya çıkan etkileşim fırsatlarını fark etme, yanıtlama ve uygun stratejileri kullanma becerilerinde artışa neden olduğunu göstermektedir. Bu bulgu alan yazında yer alan diğer araştırma bulguları (Mahoney ve Perales, 2003, 2005; Kim ve Mahoney, 2004, 2005; Karaaslan, Diken ve Mahoney, 2011, 2013; Toper-Korkmaz, 2015; Gürel Selimoğlu, 2015) ile uyumludur.

Bu araştırmanın bağımsız değişkeni olan “Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Düzenlenen Yetişkin Eğitimi Uygulamaları”nın çalışmanın sosyal geçerliliği boyutunda katılımcıların gereksinimi karşılayıp karşılamadığı ve uygulamaya dair görüşlerinin ne olduğunu belirlemek için araştırmaya katılan uzmanların görüşleri alınmıştır. Bu amaçla gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşme verileri analiz edildiğinde katılımcıların uygulanan “uygulamanın gereksinimlerini karşıladığı” ve “terapi seanslarında kullandıkları etkileşim stratejilerinin artmasına neden olduğunu” ifade ettikleri görülmüştür.

Katılımcılar ile gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerden yetişkin eğitimi uygulamalarının özelliklerinin değerlendirilmesi ana temasının alt temalarının “eğitim uygulamanın interkatif olması”, “örnekler içermesi”, “verimli olması” ve “eğlenceli olması” olduğu görülmüştür. Bu özellikler yetişkin eğitiminin ve hızlandırılmış öğrenim modelinin temel bileşenleridir. Bu bileşenlerin “Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Düzenlenen Yetişkin Eğitimi Uygulamaları”nda yer alması eğitim uygulamasının

yetişkin eğitim ve hızlandırılmış öğrenim modeline uygun bir şekilde geliştirildiğini göstermektedir. Benzer şekilde yarı yapılandırılmış görüşmelerde eğitim uygulamasının işlevi ana temasının alt temalarının “eğitim uygulamasının farkındalık kazandırması”, “eksikliklerin tespitinin sağlanması” ve “yeni şeyler öğretmesi” şeklinde olması yetişkin eğitimi kuramları ve hızlandırılmış öğrenim modelinin alan yazında ifade edilen özellikleri ile uyumlu olduğunu göstermektedir.

Yarı yapılandırılmış görüşmelerde katılımcıların ETEÇOM öğretim stratejilerinin içeriğine, stratejilere ve bu stratejilerin mesleki yaşamlarına katkılarına dair görüşleri de analiz edilmiştir. ETEÇOM öğretim stratejilerinin içeriğine dair ana temanın alt temaları bu stratejilerin “çocuk odaklı olması” ve “iletişimi temel alması” olarak belirlenmiştir. Bu durum ETEÇOM öğretim stratejilerinin içeriğinin katılımcılar tarafından doğru olarak algılandığını ve eğitim uygulamalarının bu bilgiyi katılımcılara doğru olarak aktardığını göstermektedir. ETEÇOM öğretim stratejilerine dair görüşler ana temasının alt temaları ise “farkındalık sağlanması” ve “hizmet öncesi eğitimde” verilmesidir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde katılımcılar bu stratejilerin ve bu eğitim uygulamalarının fizyoterapistlerde bir farkındalık oluşturduğunu ve çalışmaya başlamadan önce eğitim olarak verilmesinin uygun olduğunu belirtmişlerdir. ETEÇOM öğretim stratejilerinin mesleki yaşamlarına katkısı ana temasının ise alt temaları “çocuğa yaklaşımı öğretmesi” ve “terapide oyunun kullanılması”dır. Tüm bu nitel bulguları değerlendirdiğimizde “Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Düzenlenen Yetişkin Eğitimi Uygulamaları”nın amacına uygun olarak alanda kullanabileceğini ve sosyal geçerliğinin olduğu söylenebilir.

Yarı yapılandırılmış görüşmelerde elde edilen veriler analiz edildiğinde “Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Düzenlenen Yetişkin Eğitimi Uygulamaları”nın uzman-veli ilişkisine de etkileri olduğu görülmektedir. ETEÇOM stratejilerinin veliyi daha iyi yönlendirmeye etkisi ana temasının alt temalarının “uzmanların velileri çocukla etkili iletişim konusunda yönlendirmeye başladıkları”, “veli ile iletişimde daha açıklayıcı oldukları” ve “veliden beklentilerinin azaldığı”dır. Aynı zamanda veli ile iletişim kurmaya etkisi ana temasının alt temalarının “veli ile daha güvenli konuşmaya başlamak” ve “veliyi eğitime daha fazla katmak” olduğu yönündedir.

### 5.3. Öneriler

Araştırma bulgularına dayalı olarak uygulama ve bundan sonraki araştırmalara yönelik önerilere aşağıda yer verilmiştir.

#### 5.3.1. Uygulamaya yönelik öneriler

- Yetişkin eğitimi uygulamasının özel eğitim kurumlarında görev yapan fizyoterapistler ile de yürütülerek yaygınlaştırılmasının sağlanması,
- Hazırlanan yetişkin eğitimi uygulamasının eğitici eğitimlerinin düzenlenerek yaygınlaştırılmasının sağlanması;
- Yetişkin eğitimi uygulamasının Serebral Palsi dışında farklı gelişimsel yetersizliği olan çocuklarla görev yapan fizyoterapistlerle de yürütülmesi,
- Yetişkin eğitimi uygulamasının farklı zaman ve yerlerde de yürütülebilmesi için uzaktan eğitim yöntemlerinin kullanılması önerilmektedir.

#### 5.3.2. İleri araştırmalara yönelik öneriler

- Bu araştırmanın yansız atama yapılarak oluşturulacak daha büyük örneklem grupları ile yinelenmesi;
- Bu araştırmanın tek grupla yürütülmüştür. Araştırmanın, deney ve kontrol gruplu araştırma modelleri ile de yürütülmesi;
- İzleme çalışmaları da yapılarak programın ileriki yıllardaki etkilerini irdeleyen araştırmaların gerçekleştirilmesi;
- Bu araştırmada katılımcı olan fizyoterapistlerin ve çocukların demografik özellikleri dışında farklı katılımcı özelliklerinin ve gelişimsel yetersizlik türlerinin dikkate alındığı araştırmaların gerçekleştirilmesi;
- Araştırmanın, Serebral Palsi’li çocuklara hizmet veren fizyoterapistler dışındaki diğer uzmanlar (örneğin; ergoterapistler, dil ve konuşma terapistleri) ile de gerçekleştirilmesi;
- Benzer araştırmaların, uzman çocuk etkileşimi ve çocukların etkileşimsel davranışları üzerindeki etkisinin farklı değerlendirme araçları (örneğin; Parenting Interactions with Children) kullanılarak gerçekleştirilmesi

- Araştırmanın uygulama aşamalarından birisi de “geribildirim oturumları”dır. Benzer uygulamalarda geribildirim oturumlarının etkililiği ile ilgili nitel araştırmaların gerçekleştirilmesi önerilmektedir



## KAYNAKÇA

- Adam, K., Gibson, E., Strong, J., and Lyle, A. (2011). Knowledge, skills and Professional behaviours needed for occupational therapists and physiotherapists new to work-related practice. *Work*, 38 (4), 309-318.
- Ahl, L. E., Johansson, E., Granat, T., and Carlberg E.B. (2005). Functional therapy for children with cerebral palsy: an ecological approach. *Dev Med Child Neurol*, 47 (9), 613–9.
- Aydın, R. (2007). Terapötik egzersizler. *Türkiye Klinikleri*, 3 (5), 59-64.
- Bax, M. C. (1964) Terminology and classification of cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 11 (6), 295–297.
- Bayona, N. A., Bitensky, J., Salter, K., and Teasell, R., (2005). The role of task-specific training in rehabilitation therapies, *Topics in Stroke Rehabilitation*, 12 (3), 58-65.
- Bierema, L. L., and Merriam, S. B., (2014). *Adult learning: Bridging theory and practice*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Blackman, N. (2003). *Loss and learning disability*. London: Worth Publishing.
- Blank, R., Kries, R., Hesse, S., and Voss, H. (2008). Conductive education for children with cerebral palsy: Effects on hand motor functions relevant to activities of daily living. *Archives Physical and Medical Rehabilitation*, 89 (2), 251–259.
- Blauw-Hospers, C. H., Graaf-Peters, V. B., Dirks, T., Bos, A. F., and Hadders-Algra, M. (2007). Does early intervention in infants at high risk for a developmental motor disorder improve motor and cognitive development? *Neurosci Biobehav Rev.*, 31 (8), 1201–1122.
- Bourke-Taylor, H., O'Shea, R., and Gaebler-Spira, D. (2007). Conductive education: A functional skills program for children with cerebral palsy. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 27 (1), 45-62.
- Brofenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development. M. Gauvain & M. Cole (Editörler), *Readings on the development of children* içinde (s. 37-43). New York, NY: Freeman.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (14. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

- Catanese, A., Coleman, G., King, J., and Reddihough, D. (1995). Evaluation of an early child- hood programme based on principles of conductive education: The Yooralla Project. *Journal of Paediatric Child Health*, 31 (5), 418–422.
- Chan, F., Taylor, D., Currier, K., Chan, C. C. H., Wood, C., and Lui, J. (2000). Disability management practitioners: A work behaviour analysis. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 15 (1), 47– 56.
- Coleman, G., King, J., and Reddihough, D. (1995). A pilot evaluation of conductive education- based intervention for children with cerebral palsy: The Tongala Project. *Journal of Paediatric Child Health*, 31 (5), 412–417.
- Colombo-Dougovito, A. M. (2017). The role of dynamic systems theory in motor development research: how does theory inform practice and what are the potential implications for autism spectrum disorder? *International Journal of Disability and Human Development*, 16 (2), 141–155
- Creswell, J. W. (2005). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice.
- Cunningham, C. E., Reuler, E., Blackwell, J., and Deck, J. (1981). Behavioral and linguistic developments in the interactions of normal and retarded children with their mothers. *Child Development*, 52 (1), 62-70.
- Currier, K., Chan, F., Berven, N., Habeck, R., and Taylor, D. (2001). Functions and knowledge domains for disability management practice: A Delphi study. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 44 (3), 133–143.
- Damiano, D. (2006). Activity, activity, activity: Rethinking our physical therapy approach to cerebral palsy. *Physical Therapy*, 86 (11), 1534-1540.
- Darrah, J., Law, M. C., and Pollock, N. (2011). Context therapy: a new intervention approach for children with cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol*, 53 (7), 615–620.
- Darrah, J., Watkins, B., Chen, L., and Bonin, C. (2004). Conductive education intervention for children with cerebral palsy: an AACPDm evidence report. *Dev Med Child Neurol*, 46 (3), 187–203.
- Deutscher, B., Fewell, R. R., and Gross, M. (2006). Enhancing the interactions of teenage mothers and their at-risk children: Effectiveness of a maternal-focused intervention.

- Topics in Early Childhood Special Education*, 26 (4), 194-205.
- Diken, İ., H. (2013). *Etkileşim temelli erken çocuklukta müdahale programı (ETEÇOM)*.
- Diken, Ö. (2009). *Ebeveyn Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği ve Çocuk Davranışlarını Değerlendirme Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları*. (Yayınlanmış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Donovan, M. S., Bransford, J. D., and Pellegrino, J. W. (Eds.). (1999). *How people learn: Bridging research and practice*. Washington, DC: National Academies Press.
- Dunst, C. J. (1985). Rethinking early intervention. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 5 (1-2), 165-201.
- Dunst, C. J. (2015). Improving the design and implementation of in-service professional development in early childhood intervention. *Infants and Young Children*, 28 (3), 210–219.
- Dunst, C. J., and Raab, M. (2010). Practitioners' self-evaluations of contrasting types of professional development. *Journal of Early Intervention*, 32 (4), 239–254
- Dunst, C. J., and Trivette, C. M. (2012). Moderators of the effectiveness of adult learning method practices. *Journal of Social Sciences*, 8 (2) , 143–148.
- Dunst, C. J., Bruder, M. B., and Hamby, D. W. (2015). Metasynthesis of inservice professional development research: Features associated with positive educator and student outcomes. *Educational Research and Reviews*, 10 (12), 1731–1744.
- Ekiz, D. (2003). *Eğitimde araştırma yöntem ve metodlarına giriş: nitel, nicel ve eleştirel kuram metodolojileri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Garet, M. S., Porter, A. C., Desimone, L., Birman, B. F., and Yoon, K. S. (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers. *American Educational Research Journal*, 38 (4), 915-945.
- Gay, L. R., Mills, G. E., and Airasian, P. W. (2012). *Educational research: Competencies for analysis and applications*. Pearson Education, Inc.
- Giangreco , M. F., Edelman, S. W., Luiselli, T. E., and Macfarland, S. Z. C. (1998). Reaching consensus about educationally necessary support services, *Special*

- Services in the Schools*, 13 (1), 1-32.
- Gordon, A. M., Charles, J. A., and Wolf, S. L. (2006). Efficacy of constraint-induced movement therapy on involved upper-extremity use in children with hemiplegic cerebral palsy is not age-dependent. *Pediatrics*, 117 (3), 363-73.
- Granaheim, U. H., and Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: Concepts, procedure and measures to achieve trustworthiness . *Nurse Education Today*, 24 (2), 105-112
- Gulati, S., and Sondhi, V. (2018). Cerebral palsy: An overview. *Indian Journal of Pediatrics*, 85 (11), 1006–1016.
- Guralnick, M. J. (Ed.). (1997). *The effectiveness of early intervention*. Baltimore: Brookes.
- Guralnick, M. J. (Ed.). (2001). *Early childhood inclusion: Focus on change*. Baltimore: Brookes.
- Gutstein, S. E., Burgess, A. F., and Montfort, K. (2007). Evaluation of relationship development intervention program. *Autism*, 11 (5), 397-411.
- Gürel Selimoğlu, Ö. (2015). *Etkileşim Temelli Erken Çocuklukta Müdahale Programı'nın (Eteçom) otizm spektrum bozukluğu sergileyen çocukların sosyal etkileşim becerileri ve anne - çocuk etkileşimi üzerindeki etkililiği*. Yayınlanmamış Doktora tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Hanzlik J. R. (1989). The effect of intervention on the free-play experience for mothers and their infants with developmental delay and cerebral palsy. *Pediatric Physical Therapy*, 9 (2), 33–51.
- Hartley, J. (2002). Physiotherapy in the management of cerebral palsy. *Hosp Med*, 63 (10), 590-592.
- Helders, P. J. M. (2001) To be and to become: the changing focus of developmental paediatrics. *Disability and Rehabilitation*, 23 (13), 583-585
- Hunt, M. A., Keefe , F. J., Bryant, C., Metcalf, B. R., Ahamed, Y., Michael K. Nicholas, M. K., and Bennell, K. L. (2013). A physiotherapist-delivered, combined exercise and pain coping skills training intervention for individuals with knee osteoarthritis: A pilot study. *Knee*, 20 (2), 106-112.

- Hur, J. J. A. (1997) Skills for Independence for children with cerebral palsy: a comparative longitudinal study. *International Journal of Disability, Development and Education*, 44 (3), 263-274
- Joyce, B., and Showers, B. (1980). Improving in-service training: The messages from research. *Educational Leadership*, 37, 379-385.
- Kaiser, A. P., Hemmeter, M. L., Ostrosky, M. M., Fischer, R., Yoder, P., and Keefer, M. (1996). The effects of teaching parents to use responsive interaction strategies. *Topics in Early Childhood Special Education*, 16 (3), 375-406.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karaaslan, Ö. (2010). *Etkileşime dayalı erken eğitim programının (EDEP) gelişimsel yetersizliğe sahip çocuklar ve anneler üzerindeki etkililiği*. Yayınlanmış Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Karaaslan, Ö., Diken, İ. H., and Mahoney, G. (2011). The effectiveness of the responsive teaching parent-mediated developmental intervention programme in Turkey: A pilot study. *International Journal of Disability, Development and Education*, 58 (4), 359-372.
- Ketelaar M., Vermeer A., Hart H., Petegem-Beek, E., and Helders P. (2011). Effects of a functional therapy programme on motor abilities of children with cerebral palsy. *Phys Ther*, 81 (9), 1534–1545.
- Kim, J., and Mahoney, G. (2004). The effects of mother's style of interaction on children's engagement: Implications for using responsive intervention with parents. *Topics in Early Childhood Special Education*, 24 (1), 31-38.
- Kim, J., and Mahoney, G. (2005). The effects of relationship focused intervention on Korean parents and their young children with disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 26 (2) , 101-201.
- Knowles, M. S. (1973). *The adult learner: A neglected species*. Houston: Gulf Publishing Company,
- Knowles, M. S. (1980). *The modern practice of adult education: From pedagogy to andragogy*. Englewood Cliffs, NJ: Cambridge Adult Education.

- Knowles, M. S. (1990). *The adult learner: A neglected species*. Houston, TX: Gulf Publishing Co.
- Kolb, B., Brown, R., Witt-Lajeunesse, A., and Gibb, R. (2001). Neural compensations after lesion of the cerebral cortex. *Neural Plast*, 8 (1-2), 1–16.
- Krigger, K. W. (2006). Cerebral palsy: An overview. *American Family Physician*, 73 (1), 91-100.
- Landry, S. H., Smith, K.E., Swank, P.R., Assel, M.A., and Vellet, S. (2001). Does early responsive parenting have a special importance for children's development or is consistency across early childhood necessary? *Developmental Psychology*, 37 (3), 387-403.
- Landry, S. H., Smith, K. E., and Swank, P. R. (2006). Responsive parenting: Establishing early foundations for social, communication and independent problem-solving skills. *Developmental Psychology*, 42 (4), 627-642.
- Landry, S. H., Smith, K. E., Swank, P. R., and Guttentag, C. (2008). A responsive parenting intervention: The optimal timing across early childhood for impacting maternal behaviors and child outcomes. *Developmental Psychology*, 44 (5), 1335-1353.
- Liberty, K. (2004). Developmental gains in early intervention based on conductive education by young children with motor disorders. *International Journal of Rehabilitation Research*, 27 (1), 17–25.
- Lind, L. (2003). “The pieces fall into place”: The views of three Swedish habilitation teams on conductive education and support of disabled children. *International Journal of Rehabilitation Research*, 26 (1), 11–20.
- Lodico, M. G., Spaulding, D. T., and Voegtler, K. H. (2006). *Methods in educational research: From theory to practice*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mahoney, G. (2007). Social work and early intervention. *Children & Schools*, 29 (1), 3-5.
- Mahoney, G. (2008). *The maternal behavior rating scale-revised*. Yayınlanmamış ölçek. Mandel School of Applied Social Sciences, Case Western Reserve University, Cleveland Ohio, USA.

- Mahoney, G. (2009). Relationship focused intervention (RFI): Enhancing the role of parents in children's developmental intervention. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 1 (1), 79-94.
- Mahoney, G., and Wheeden, C. A. (1999). The effect of teacher style on interactive engagement of preschool-aged children with special learning needs. *Early Childhood Research Quarterly*, 14 (1), 51-68.
- Mahoney, G., and MacDonald, J.D. (2007). *Autism and developmental delays in young children: The responsive teaching curriculum for parents and professional*. Texas: PRO-END, Inc.
- Mahoney, G., and Perales, F. (2003). Using relationship-focused intervention to enhance the social-emotional functioning of young children with autism spectrum disorders. *Topic in Early Childhood Special Education*, 23 (2), 74-86.
- Mahoney, G., and Perales, F. (2005). Relationship-focused early intervention with children with pervasive developmental disorders and other disabilities: A comparative studies. *Developmental and Behavioral Pediatric*, 26 (2), 77-85.
- Mahoney, G., Boyce, G., Fewell, R. R., Spiker, D., and Whedeen, C.A. (1998). The relationship of parent-child interaction to the effectiveness of early intervention services for at risk children and children with disabilities. *Topics in Early Childhood Special Education*, 18 (1), 5-17.
- Mastos, M., Miller, K., Eliasson, A. C., and Imms, C. (2007). Goal-directed training: Linking theories of treatment to clinical practice for improved functional activities in daily life. *Clinical Rehabilitation*, 21 (1), 47-55.
- Meier, D. (2000). *The accelerated learning handbook: A creative guide to designing and delivering faster, more effective training programs*. New York: McGraw-Hill.
- Meisels, S. J., and Shonkoff, J. P. (2000). *Handbook of early childhood intervention*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Merriam, S. B. (2001). *The new update on adult learning theory*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Merriam, S. B., and Brockett, R.G. (2007). *The profession and practice of adult education: An introduction*. San Francisco: John Wiley & Sons, inc.

- Miles, M. B., and Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Morris, C. (2007). Definition and classification of cerebral palsy: a historical perspective. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 49 (109), 3-7.
- Mutch, L. W., Alberman, E., Hagberg, B., Kodama, K., and Velickovic, M. V. (1992). Cerebral palsy epidemiology: where are we now and where are we going? *Dev Med Child NeuroI*, 34 (6), 547-555.
- Nascimento, L., Gloria A., and Habib E. (2009). Effects of constraint-induced movement therapy as a rehabilitation strategy for the affected upper limb of children with hemiparesis: systematic review of the literature. *Rev Bras Fisioter*, 13 (2), 97–102.
- National Autism Center-NAC (2009). National Standarts Report. [http://dlr.sd.gov/autism/documents/nac\\_standards\\_report\\_2009.pdf](http://dlr.sd.gov/autism/documents/nac_standards_report_2009.pdf) sayfasından 20 Aralık 2016 tarihinde erişilmiştir.
- National Autism Center-NAC (2015). <https://www.nac.gov.sg/media-resources/annual-reports/annual-report-2015-2016.html> sayfasından 15 Haziran 2017 tarihinde erişilmiştir.
- Novak, I., and Cusick, A. (2006). Home programmemes in paediat- ric occupational therapy for children with cerebral palsy: where to start? *Aust Occup Ther*, 53 (4), 251–64.
- Novak, I., Hines, M., Goldsmith, S., and Barclay, R. (2012). Clinical prognostic messages from a systematic review on cerebral palsy. *Pediatrics*, 130 (5), 1-28.
- Novak, I., McIntyre, S., Morgan, C., Campbell, L., Dark, L., Morton, N., Stumbles, E., Wilson, S., and Goldsmith, S. (2013). A systematic review of interventions for children with cerebral palsy: state of the evidence. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 55 (10), 885-910.
- Odom S. L., Boyd B. A., Hall L. J, and Hume K. (2010). Evaluation of comprehensive treatment models for individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40 (4), 425-36
- Odom, S. L., Horner, R. H., Snell, M. E., and Blacher, J. (2009). *Handbook of developmental disabilities*. The Guilford Press: New York

- Orelove, F. P., Sobsey, R., and Gilles, D. L. (2007). *Educating Students with Severe and Multiple Disabilities*. Paul H. Brookes Publishing: Maryland.
- Panteliadis, C., Panteliadis, P., and Vassilyadi, F. (2013). Hallmarks in the history of cerebral palsy: from antiquity to mid-20th century. *Brain and Development*, 35 (4), 285-292.
- Pennington, L., Goldbart, J., and Marshall, J. (2004). Interaction training for conversational partners of children with cerebral palsy: a systematic review. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 39 (2), 151–70.
- Plack, M. M. (2006). The development of communication skills, and a professional identity within a community of practise. *Journal of Physical Therapy Education*. 20 (1), 37-46.
- Raab, M., Dunst, C.J., Johnson, M., and Hamby, D.W. (2013). Influences of responsive interactional style on young children's language acquisition. *Everyday Child Language Learning Reports*, (4), 1-23.
- Rapport, M. J., Furze, J., Martin, K., Schreiber, J., Dannemiller, L. A., DiBiaso, P. A., and Moerchen, V. A. (2014). Essential competencies in entry-level pediatric physical therapy education. *Pediatric Physical Therapy*, 26 (1), 7–18.
- Roberts, C., Mazzucchelli, T., Studman, L., and Sanders, M.R. (2006). Behavioural family intervention for children with developmental disabilities and behavioural problems. *Journal of Clinical Child Adolescent Psychology*, 35 (2), 180–93.
- Rooney, P. (2005). *Researching from the inside- does it compromise validity?* Erişim Adresi: <http://level3.dit.ie/html/issue3/rooney/rooney.pdf>
- Rosenbaum, P., Goldstein, M., Bax, M., Damiano, D., Dan, B., and Jacobsson, B., (2007). A report: The definition and classification of cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol Suppl.* 49 (6), 8–14.
- Rosenthal, R. (1991). *Metanalytic procedures for social research (2nd ed.)*. Newbury Park, CA: Sage.
- Salem, Y., and Godwin, E.M. (2009). Effects of task-oriented training on mobility function in children with cerebral palsy. *Neurology and Rehabilitation*, 24 (4), 307–313.

- Sameroff, A. J., and Fiese, B. H. (2000). Models of development and developmental risk. *Handbook of Infant Mental Health*. New York, NY, US: Guilford Press.
- Schwandt, T., and Halpern, E. (1988). *Linking auditing and metaevaluation: Enhancing in quality in applied inquiry*. Newbury Park, CA: Sage.
- Senemoğlu, N. (2015). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya*. Ankara: Yargı Yayınları.
- Sewell, M. D., Eastwood, D. M., and Wimalasundera, N. (2014). Managing common symptoms of cerebral palsy in children. *BMJ*, 349, 54-74.
- Shenton, A. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research project. *Education for Information*, 22, 63-75.
- Smith, J. A., Flowers, P., and Larkin, M. (2009). *Interpretative phenomenological analysis: Theory, method and research*. London: Sage.
- Snell, M. E., Doswell-Forston, L., Stanton-Chapman, T. L., and Walker, V. L. (2013). A review of 20 years of research on professional development interventions for preschool teachers and staff. *Early Child Development and Care*, 183 (7), 857–873.
- Sorvoll, M., Obstfelder, A., Normann, B., Gunn, K., and Oberg, G. (2018). How physiotherapists supervise to enhance practical skills in dedicated aides of toddlers with cerebral palsy: A qualitative observational study. *Physiotherapy Theory and Practice*, 35 (5), 1-10.
- Strong, S., Baptiste, S., and Salvatori, P. (2003). Learning from today's clinician's in vocational practice to educate tomorrow's therapists. *The Canadian Journal of Occupational Therapy*. 70 (1), 11–20.
- Toper-Korkmaz, Ö. (2015) *Eve dayalı olarak gerçekleştirilen Etkileşim Temelli Erken Çocuklukta Müdahale Programı'nın otizm spektrum bozukluğu tanılı çocuklar ve anneleri üzerindeki etkililiği*. Yayımlanmamış Doktora tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tough, A. (1971). *The adult's learning projects: A fresh approach to theory and practice in adult education*. Toronto: Ontario Institute for Studies in Education.
- Trivette, C. M., Dunst, C. J., and Hamby, D. W. (2009). Influences of family-systems intervention practices on parent-child interactions and child development. *Topics in*

*Early Childhood Special Education*, 30 (1), 3-19.

- Türnüklü, A. (2000). Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilecek nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 6 (4), 543-559.
- Vlaeyen, J. W., and Linton, S. J. (2000). Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art. *Pain*, 85 (3), 317-32.
- Warren, S. F., and Brady, N. C. (2007). The role of maternal responsivity in the development of children with intellectual disabilities. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13 (4), 330-338.
- Wayne, A. J., Yoon, K. S., Zhu, P., Cronen, S., and Garet, M. S. (2008). Experimenting with teacher professional development: Motives and methods. *Educational Researcher*, 37 (8), 469-479.
- Whittingham, K., Wee, D., and Boyd R. (2011). Systematic review of the efficacy of parenting interventions for children with cerebral palsy. *Child Care Health Development*, 37 (4), 475-483.
- Wikström-Grotell, C., and Eriksson, K. (2012). Movement as a basic concept in physiotherapy—a human science approach. *Physiotherapy Theory Practice*. 28 (6), 428-348.
- Wilson, J. (2001). Conductive education and the national curriculum: An integrated approach. *Support for Learning*, 16 (4), 168-173.
- Wolfinger, N. (2002). On writing fieldnotes: Collection strategies and background expectancies. *Qualitative Research*, 2 (1), 85-95.
- Wood, F. H., and Thompson, S. R. (1980). Guidelines for better staff development. *Educational Leadership*, 37 (5), 374-378.
- Wright, F. V., Boschen, K., and Jutai, J. (2005). Exploring the comparative responsiveness of a core set of outcome measures in a school-based conductive education programme. *Child Care Health Development*, 31 (3), 291-302.
- Yapıcı, Z. (2005). Cerebral palsy’de nöropatoloji. Özcan, H (Ed.) Cerebral Palsy (s. 35-45). İstanbul: Boyut Yayınevi.

- Yazıcıoğlu, T. (2017). *Serebral Palsi'li öğrenciler için düzenlenmiş bir ilkokulda gerçekleştirilen kaynaştırma uygulamasının öğrenci, veli ve öğretmen görüşlerine dayalı olarak incelenmesi*. Yayınlanmış doktora tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık .
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R, Y. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks: Sage Pbc.
- Young-Kong, N., and Carta, J.J. (2011). Responsive interaction interventions for children with or at risk for developmental delays: A research synthesis. *Topics in Early Childhood Special Education*, 20 (10), 1-14.
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2016). Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Çekirdek Eğitim Programı.  
[http://www.yok.gov.tr/documents/10279/38058561/fizyotreapi\\_cekirdek\\_egitimprogrami.pdf](http://www.yok.gov.tr/documents/10279/38058561/fizyotreapi_cekirdek_egitimprogrami.pdf) sayfasından 20 Temmuz 2017 tarihinde erişilmiştir.
- Ziviani, J., Feeney, R., Rodger, S., and Watter, P. (2010). Systematic review of early intervention programmes for children from birth to nine years who have a physical disability. *Australian Occupational Therapy*, 57 (4), 210–23.

“FİZYOTERAPİSTLERİN  
GELİŞİMSEL YETERSİZLİĞİ  
OLAN ÇOCUKLAR İLE  
ETKİLEŞİMLERİNİN NİTELİĞİNİ  
ARTIRMAYA YÖNELİK  
YETİŞKİN EĞİTİMİ  
UYGULAMALARI”

## **Giriş**

Fizyoterapistlerin Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklar ile Etkileşimlerinin Niteliğini Artırmaya Yönelik Düzenlenen Yetişkin Eğitimi Uygulamaları” ile, özel gereksinimli çocuklarla çalışan fizyoterapistlerin ETEÇOM stratejilerini ve çocuklarla gerçekleştirdikleri uygulamalarda uygun olan stratejileri kullanmalarını öğretmek amaçlanmaktadır. Yetişkin Eğitimi Uygulamaları, Fizyoterapistlere grup eğitimi olarak sunulacak öğretim oturumları ve öğretim oturumları sonrasında fizyoterapistlerin çocuklarla gerçekleştirecekleri oturumların gözlemlenmesi sonrası kendilerine sunulacak geribildirim oturumlarından oluşmaktadır. Uygulama, her bir oturumda 4 ya da 5 ETEÇOM Stratejisinin öğretildiği 16 oturumdan oluşmaktadır. Her bir oturumda, oturum ile ulaşılmak istenen amaçlar ve bu amaçlara ulaşmak için izlenecek yönergeler bulunmaktadır.

## 1. OTURUM PLANI

### Amaçlar:

1. ETEÇOM aşamalarını söyler.
2. ETEÇOM ile ilgili temel soruları doğru cevaplar.
3. ETEÇOM Aşamaları ile kullanılan araçları doğru ilişkilendirir.

**Yöntem:** Grup çalışması, eşleştirme etkinliği

**Süre:** 30'

**Malzeme:** Power point sunum, ETEÇOM Aşama ve Araçlar kartları, ETEÇOM Videosu, ETEÇOM Kitapçıkları.

### Yönerge:

1. Katılımcılar selamlanır. Eğitimci kendisini tanıtır.
2. Eğitimci, "Oturumumuza bir tanışma etkinliği ile başlayacağız, sizlerden yanınızdaki arkadaşınız ile ikili gruplar oluşturmanızı rica ediyorum." der.
3. Gruplar oluşturulduktan sonra eğitimci, "Kendiniz ile ilgili iki tane gerçek bir tane de gerçek olmayan özellik düşününüz. Gerçek olmayan özelliğin dışardan belli olmayan, anlaşılmayan, karşınızdaki kişiyi şaşırtacak bir özellik olmasına çaba gösterin."der.
4. Tüm katılımcılardan belirlendiği dönütü alındıktan sonra bu özellikleri grup oluşturdukları arkadaşlarına söylemelerini ve hangisinin gerçek olmadığını tahmin etmeleri istenir.
5. Etkinlik sonunda "Arkadaşı ile ilgili özellikler içinde gerçek olmayana doğru tahmin edenler oldu mu?" diye sorulur. Doğru tahmin edenlerden bu özelliğin ne olduğunu paylaşımları istenir. "Peki yanlış tahmin edenler oldu mu?" diye sorulur ve yanlış tahmin edenlerden bu özelliğin ne olduğunun paylaşılması istenir. Bu sayede tüm katılımcıların özelliklerinden bazıları paylaşılmış olur.
6. Katılımcılara ETEÇOM ile ilgili ne bildikleri sorulur, cevaplar alınır. "Peki, hep birlikte ETEÇOM ile ilgili genel bilgilerin üzerinden geçelim." denir. Power point sunumda Soru ve Yanıtlarla ETEÇOM slaytı yansıtılır. Her bir soru ve cevabı açıklanır.
7. Katılımcılara, ETEÇOM Uygulama sürecini özet olarak gösteren bir video izletileceği söylenir. ETEÇOM videosu oynatılır. Videoda uygulama süreci ve her bir aşama gösterildiğinde video durdurulur, o aşama ve araçlar ile ilgili kitapçıklar üzerinden bilgi verilir.



”ETEÇOM videosu”

8. Katılımcılara “Gördüğünüz gibi ETEÇOM, Gelişim Alanları, Temel Davranışlar ve bu Temel Davranışlar altında Strateji ve Bilgi Notları’ndan oluşmaktadır. Bundan sonraki oturumlarda bu strateji ve bilgi notları üzerinde paylaşımda bulunacağız.” denir.
9. Katılımcılara oturuma katılımları için teşekkür edilir ve oturum sonlandırılır.



## 2. OTURUM PLANI

**Gelişim Alanı:** İletişim

**Temel Davranış:** İ-1. Etkinliğe Katılım

**Amaçlar:**

1. 111. stratejiyi açıklar ve uygular.
2. 115. stratejiyi açıklar ve uygular.
3. 123. stratejiyi açıklar ve uygular.
4. 124. stratejiyi açıklar ve uygular.
5. Stratejiler ile bilgi notlarını ilişkilendirir.

**Yöntem:** Grup çalışması, eşleştirme etkinliği

**Süre:** 60'

**Malzeme:** ETEÇOM Stratejileri Kartları, ETEÇOM Bilgi Notları Kartları, Still Face Experiment videosu

**Yönerge:**

1. Katılımcılara “Oturumumuza bir video ile başlayacağız.” denir.
2. “Still Face Experiment” videosu izletilir.



”Still Face Experiment”

3. Katılımcılara “Videoda da gördüğümüz gibi sözlü ya da sözsüz tüm iletişim türlerinde çocuklar karşısındaki yetişkinin tepki vermesini bekliyorlar. İletişimin kaliteli olması için çocuklara anlamlı yanıt verilmeli, eşit derecede etkileşimde bulunulmalıdır.” denilir.
4. Bu oturumda çocuklarla iletişimin daha katılımlı yapılmasını sağlayan ETEÇOM Strateji ve Bilgi Notları’nın paylaşılacağı söylenilir.
5. Üzerinde 111, 115, 123 ve 124 nolu ETEÇOM Stratejilerinin ve İ 101, İ 102, İ 103, İ 104, İ 304, İ 501, SD 503 ve SD 605 nolu ETEÇOM Bilgi Notlarının olduğu kartlar hazırlanır.



6. • Kartlarda ETEÇOM Bilgi Notlarının yazılı olmaması önemlidir.

7. Katılımcılara “Şimdi bir grup çalışması yapacağız. Bu çalışmada sizlere herbirinin üzerinde farklı bir ETEÇOM Stratejisinin olduğu 4 tane kart vereceğim. Sonrasında da herbirinin üzerinde farklı ETEÇOM Bilgi Notları ve kısa açıklamalarının olduğu 8 tane

kart vereceğim, sizlerden verilen ETEÇOM Bilgi Notlarının hangilerinin verilen ETEÇOM Stratejileri ile ilişkili olduğunu belirlemenizi rica ediyorum.” denilir.

8. Gruba çalışmayı tamamlamaları için 15 dakika verilir.
9. Süre sonunda grubun yaptığı çalışma birlikte değerlendirilir.
10. Değerlendirme yapılırken ilgili stratejilerin açıklamaları ETEÇOM Stratejileri Kitapçığından okunur.
11. Grubun doğru ve yanlış yaptığı eşleştirmeler tek tek ele alınır. Doğru bilgi notlarının açıklamaları ETEÇOM Bilgi Notları Kitapçığı’ndan okunur.
12. Etkinlikte ele alınan ETEÇOM Stratejileri kartları ve ilgili stratejilerle ilgili ETEÇOM Bilgi Notları alt alta bir flip chart üzerine yapıştırılır, flip chart katılımcıların göreceği bir yere asılır.
13. Katılımcılara teşekkür edilerek oturum sonlandırılır.

### 3. OTURUM PLANI

**Gelişim Alanı:** İletişim

**Temel Davranış:** İ-2. Ortak Dikkat

**Amaçlar:**

1. 113. stratejiyi açıkla ve uygula.
2. 211. stratejiyi açıkla ve uygula.
3. 222. stratejiyi açıkla ve uygula.
4. 312. stratejiyi açıkla ve uygula.
5. Stratejiler ile bilgi notlarını ilişkilendirir.

**Yöntem:** Poster çalışması, düz anlatım.

**Süre:** 60'

**Malzeme:** Power point sunum, flip chart, renkli keçeli kalem.

**Yönerge:**

1. Oturumun başlamasıyla öğretmen katılımcıların karşısında bir sandalyeye oturur. Sessizce gözlerini karşıdaki bir noktaya diker ve bekler.
2. Katılımcıların tamamının dikkati öğretmen üzerinde toplanınca öğretmen ayağa kalkar ve katılımcılara biraz önce neye dikkat ettiklerini sorar. Herkesten cevap alır.
3. Öğretmen “Biraz önceki etkinlikte hepimizin ortak dikkati benim üzerimde toplanmıştı. Bu oturumda “Ortak Dikkat” davranışı ile ilgili paylaşımlarda bulunacağız.” der.
4. Öğretmen her bir katılımcıya bir flip chart ve renkli kalem verir.
5. Katılımcılara, herkese birer tane ETEÇOM Stratejisi vereceğini ve bireysel olarak verilen stratejiyi görsel olarak anlatan bir poster hazırlamalarını isteyeceğini söyler. Posterini hazırlarken, resim, sembol ve yazı kullanabileceklerini belirtir.
6. Katılımcılara 113., 211., 222., 312. ETEÇOM Stratejilerinin ve açıklamalarının yazılı olduğu kartları dağıtır.



- Katılımcı sayısının dörtten fazla olduğu durumlarda iki katılımcıya bir strateji verilip poster çalışmasını ortak yapmaları istenebilir.
7. Katılımcılara strateji ve açıklamalarını okumaları ve poster çalışmalarını yapmaları için 15 dakika süre verilir.
  8. Katılımcılar poster çalışmasını yaparken öğretmen onları ziyaret eder, strateji hakkında açıklamalarda bulunur.

9. Katılımcılar poster çalışmasını bitirdiklerinde, eğitmen katılımcılardan sırayla kendilerine verilen stratejiyi posterleri yardımı ile gruba sunmalarını ister.
10. Her bir katılımcı kendisine verilen stratejiyi sunduktan sonra eğitmen strateji ile ilgili bilgi verir, katılımcıların sorularını cevaplar.
11. Sunumlar bittikten sonra eğitmen İ 201, İ 202 ve İ 203 numaralı ETEÇOM bilgi notlarını ve açıklamalarını yansıtır. Her bir bilgi notunu ve paylaşılan stratejilerle ilişkisini açıklar. Katılımcıların sorularına cevap verir.
12. Oturum sonunda her bir posterin üzerine ilgili strateji ve açıklaması yapıştırılır. Salonda herkes tarafından görülen bir yere asılır.
13. Katılımcılara teşekkür edilerek oturum sonlandırılır.



## EK-2 Eğitimin Düzenlendiği Salon

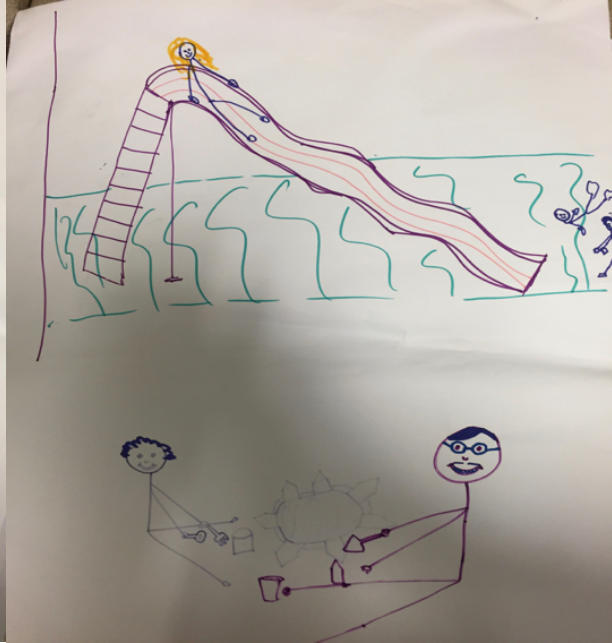


### EK-3 Eğitim Oturumları Örnek Fotoğraf



### EK-4 Eğitim Sırasında Katılımcıların Ürettikleri ürünlerden Örnekler

Yare ağardı.  
Sırak tar pan. Kumsaldıysı.  
Can daha k yosunda.  
Ayıpındaki tertibi furlattı.  
Denize dafu hasmaga bağladı.  
Birden sıfıh atarak, ammesine dafu kasto.  
O esnada anao kitabını dalmıştı.  
Ne oldupunu anlayamıdı.  
Ona kagayla baletti.  
Önce kuraşına aldı.  
Can hem açılıyor hem ayagını gösteriyordu.  
Ayagında sok küçük bir sıyrık vardı,  
Annesiyle sıkıca sarıp mu öptü. ve Can'ın  
aypına bakarak "evet küçük bir sıyrık  
olmuş. Senin ayapına bir şey batmış. Simeli  
bakalım künde bir şey kalmısmı?  
Aaa herhangi bir şey yok. Pontlarsak  
iylevessini ~~hatalı~~ hıalenecek"  
Can'ın g amesinin konusmasının üzerine  
kayısı azıldı. Ve g amesiyle birlikte  
denize girilir.



## EK-5 Geribildirim Oturumları Örnek Fotoğraflar



EK – 6



### **GÖRÜŞME SORULARI**

1. ETEÇOM'a Dayalı Uzman Eğitim Programı hakkında ki düşünceleriniz nelerdir?
2. Eğitim programı, ETEÇOM hakkında gerekli olan bilgileri vermek için yeterli içeriğe sahip miydi?
3. ETEÇOM içeriğini aktarmak üzere geliştirilmiş olan bu eğitim programının aksayan yönleri var mıydı? Eğer var ise bu aksayan yönleri nelerdir?
4. Eğitim programının olumlu yönleri nelerdi?
5. Yine benzer bir eğitim programı olsaydı katılır mıydınız? Katılırsanız neden? Katılmaz iseniz neden katılmazsınız?
6. ETEÇOM hakkında düşünceleriniz nelerdir?
7. ETEÇOM sizin meslek yaşantınızı nasıl etkiledi?
8. ETEÇOM hakkında bilgi sahibi olduktan sonra öğrenci ve veli ilişkilerinizde bir değişim oldu mu? Değişim olduysa bu değişim olumlu mu olumsuz mu?
9. ETEÇOM programını meslek yaşantınızda kullanmayı düşünüyor musunuz?

**EK-8**

### **KATILIMCI ONAY FORMU**

Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. İbrahim H. DİKEN danışmanlığında, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı doktora öğrencisi Mehmet Cem AKKÖSE tarafından yürütülecek olan doktora tez çalışmasına katılımımı, aşağıda belirtilen koşullar dahilinde kabul ediyorum.

1. Bu çalışmada Etkileşim Temelli Erken Çocuklukta Müdahale Programına Dayalı Uzman Eğitim Uygulamaları'nın içerdiği stratejilerin öğretiminin amaçlandığını biliyorum.
2. Bu çalışmada gizliliğin esas olduğunu ve isminin hiçbir şekilde raporda yer almayacağını biliyorum.
3. Bu çalışmada gönüllülüğün esas olduğunu ve kendim için fiziksel veya ruhsal bir risk oluşturduğunu hissettiğim anda çalışmadan ayrılabilceğimi biliyorum.
4. Çalışma boyunca eğitim oturumlarının kamera ile kaydedileceğini biliyorum.
5. Uygulama görüntülerinin onayım dışında her hangi bir yerde gösterilmeyeceğini biliyorum.
6. Çalışma süresince araştırmaya yönelik tüm sorularımın Mehmet Cem AKKÖSE tarafından yanıtlanacağını biliyorum.

Adı-Soyadı:

## EK-9

### KATILIMCI ONAY FORMU

Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. İbrahim H. DİKEN danışmanlığında, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı doktora öğrencisi Mehmet Cem AKKÖSE tarafından yürütülecek olan doktora tez çalışmasına çocuğumun katılımını, aşağıda belirtilen koşullar dahilinde kabul ediyorum.

1. Bu çalışmada Etkileşim Temelli Erken Çocuklukta Müdahale Programına Dayalı Uzman Eğitim Uygulamaları'nın içerdiği stratejilerin öğretiminin amaçlandığını biliyorum.
2. Bu çalışmada gizliliğin esas olduğunu ve çocuğumun isminin hiçbir şekilde raporda yer almayacağını biliyorum.
3. Bu çalışmada gönüllülüğün esas olduğunu ve çocuğum için fiziksel veya ruhsal bir risk oluşturduğunu hissettiğim anda çocuğumu çalışmadan ayırabileceğimi biliyorum.
4. Çalışma boyunca eğitim oturumlarının kamera ile kaydedileceğini biliyorum.
5. Uygulama görüntülerinin onayım dışında her hangi bir yerde gösterilmeyeceğini biliyorum.
6. Çalışma süresince araştırmaya yönelik tüm sorularımın Mehmet Cem AKKÖSE tarafından yanıtlanacağını biliyorum.

Adı-Soyadı:

**Ek-10****VİDEO ANALİZİ BETİMSSEL İNDEKS FORMU**

| VİDEO ANALİZİ FORMU                          |                            |                           |                     |               |
|----------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------|---------------|
| Fizyoterapist:                      Oturum : |                            |                           |                     |               |
| SATIR NO                                     | FİZYOTERAPİST DAVRANIŞLARI | STRATEJİ KULLANMA FIRSATI | KULLANILAN STRATEJİ | DEĞERLENDİRME |
| 1                                            |                            |                           |                     |               |
| 2                                            |                            |                           |                     |               |
| 3                                            | ..                         | ..                        |                     |               |
| 4                                            |                            |                           |                     |               |
| 5                                            | .                          | .                         |                     |               |
| 6                                            | .                          | .                         |                     |               |

### Ek-11 Uygulama Güvenirliği Formu Örneği

| Basamak                                                                                                                                                                                               | Yapıldı | Yapılmadı |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|
| Katılımcılara “Oturumumuza bir video ile başlayacağız.” denir.                                                                                                                                        |         |           |
| “Children See, Children Do” videosu izletilir.                                                                                                                                                        |         |           |
| Katılımcılara “Videoda da gördüğümüz gibi çocuklar aslında onlardan yapmalarını istediğimiz davranışları değil, bizim kendimizin yaptığı davranışları sergiliyorlar.” denilir.                        |         |           |
| Bu oturumda çocukların duygusal davranışları ile ilgili paylaşımlarda bulunulacağı ifade edilir.                                                                                                      |         |           |
| Üzerinde 133, 532, 533 ve 534 nolu ETEÇOM Stratejilerinin ve SD 401, SD 402, SD 402, SD 403, SD 404, SD 405, SD 406, SD 407, SD 408 ve SD 409 nolu ETEÇOM Bilgi Notlarının olduğu kartlar hazırlanır. |         |           |
| Kartlarda ETEÇOM Bilgi Notlarının yazılı olmaması önemlidir.                                                                                                                                          |         |           |
| Katılımcılara “Şimdi bir grup çalışması yapacağız. Bu çalışmada sizlere herbirinin üzerinde farklı bir ETEÇOM Stratejisinin olduğu 4 tane kart vereceğim. Sonrasında da herbirinin üzerinde farklı    |         |           |

|                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| ETEÇOM Bilgi Notları ve kısa açıklamalarının olduğu 9 tane kart vereceğim, sizlerden verilen ETEÇOM Bilgi Notlarının hangilerinin verilen ETEÇOM Stratejileri ile ilişkili olduğunu belirlemenizi rica ediyorum.” denilir. |  |  |
| Gruba çalışmayı tamamlamaları için 15 dakika verilir.                                                                                                                                                                      |  |  |
| Süre sonunda grubun yaptığı çalışma birlikte değerlendirilir.                                                                                                                                                              |  |  |
| Değerlendirme yapılırken ilgili stratejilerin açıklamaları ETEÇOM Stratejileri Kitapçığından okunur.                                                                                                                       |  |  |
| Grubun doğru ve yanlış yaptığı eşleştirmeler tek tek ele alınır. Doğru bilgi notlarının açıklamaları ETEÇOM Bilgi Notları Kitapçığı’ndan okunur.                                                                           |  |  |
| Etkinlikte ele alınan ETEÇOM Stratejileri kartları ve ilgili stratejilerle ilgili ETEÇOM Bilgi Notları alt alta bir flip chart üzerine yapıştırılır, flip chart katılımcıların göreceği bir yere asılır.                   |  |  |

## ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Mehmet Cem Akköse

Yabancı Dil : İngilizce

Doğum Yeri ve Yılı : Konya/1978

E-Posta : cemakkose@gmail.com

### Eğitim ve Mesleki Geçmişi:

- 2019 Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı, Zihin Engelliler Öğretmenliği, Doktora Programı
- 2008 Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı, Zihin Engelliler Öğretmenliği, Yüksek Lisans Programı
- 2001 Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Biyoloji Öğretmenliği
- 07.2017 - ... Okul Kurucusu, Eskişehir Günebakan Anaokulu
- 05.2012 – 03.2016 Okul Müdürü, TSCV Metin Sabancı Özel Eğitim Okulları
- 11.2008 – 05.2012 Uzman Eğitimci, Öğretmen Akademisi Vakfı
- 02.2002 – 12.2008 Öğretmen, Müdür Yetkili Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı

### Yayınları ve/veya Bilimsel/Sanatsal Faaliyetleri:

- Koch, K. R., Ozdemir, O., and Akkose, M. C. (2014). Enhancing Early Intervention Services for Children with Special Needs in the Middle East: A Turkish Initiative. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 6(1), 143-150.
- Akköse, M. C. (2014) “Kişiliğin Biyolojik Temelleri”. *Bireysel Farklılıklar*, (Ed. A. Ardiç). Ankara: Vize Yayıncılık.