

ARAŞTIRMA / RESEARCH

Fiziksel Engelli Çocukların Fonksiyonel Bağımsızlık ve Kaba Motor Fonksiyon Düzeyleri ile Ebeveynlerinin Psikolojik Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*Investigation of the Relationship Between the Levels of Functional Independence and Gross Motor Function of Physically Disabled Children and the Psychological Status of Their Parents'*Erhan SEÇER¹, Onur Salman KÖRTELLİ², Tuğçe Şirin KORUCU³, Derya ÖZER KAYA⁴¹Manisa Celâl Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü²Beykent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü³İzmir Bakırçay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü⁴İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

Geliş tarihi/Received: 15.05.2021

Kabul tarihi/Accepted: 29.09.2021

İletişim/Correspondence:

Erhan SEÇER, Uzm. Fzt.
Manisa Celâl Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü
Uncubozköy Mahallesi, 5526 Sokak. No:8/4
PK:45030 (Uncubozköy Sağlık Yerleşkesi)
Yunusemre/MANİSA

E-posta: erhnsr86@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-4476-3785

Onur Salman KÖRTELLİ, Uzm. Fzt.
ORCID: 0000-0003-3754-1065

Tuğçe Şirin KORUCU, Uzm. Fzt.
ORCID: 0000-0002-9534-2446

Derya ÖZER KAYA, Prof. Dr.
ORCID: 0000-0002-6899-852X

Öz

Amaç: Bu çalışma; fiziksel engelli çocukların fonksiyonel bağımsızlık ve kaba motor fonksiyon düzeyleri ile ebeveynlerinin psikolojik durumları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla gerçekleştirildi.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmaya, özel eğitim ve rehabilitasyon hizmeti alan 83 fiziksel engelli çocuk ve çocuğu ile bu çalışmaya katılmaya gönüllü olan ebeveynler dâhil edildi. Fiziksel engelli çocukların fonksiyonel bağımsızlık düzeyleri, Pediatrik Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü ile; kaba motor fonksiyon düzeyleri, Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemi ile; ebeveynlerin anksiyete ve depresyon düzeyleri ise Beck Anksiyete Ölçeği ve Beck Depresyon Ölçeği ile değerlendirildi.

Bulgular: Fiziksel engelli çocukların Pediatrik Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü, Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemi puanları ve ebeveynlerin yaşı ile ebeveynlerin Beck Anksiyete Ölçeği ve Beck Depresyon Ölçeği puanları arasında anlamlı bir korelasyon bulunmadı (sırasıyla; $r=0,029$, $p=0,795$; $r=0,108$, $p=0,332$; $r=-0,014$, $p=0,896$; $r=-0,091$, $p=0,411$, $r=-0,017$, $p=0,880$; $r=0,010$, $p=0,926$). Bununla birlikte, çocukların engellilik yaşı ile ebeveynlerin Beck Anksiyete Ölçeği puanları arasında pozitif yönde düşük bir korelasyon bulundu ($r=0,297$, $p=0,006$). Ayrıca, destekli ya da desteksiz bir şekilde yürüyebilen ve yürüyemeyen çocukların ebeveynlerinin anksiyete ve depresyon düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu (sırasıyla, $p=0,021$, $p=0,032$).

Sonuç: Fiziksel engelli bir çocuğa sahip ebeveynlerin, çocuğun engel yaşının artması ile anksiyete düzeylerinin arttığı sonucuna ulaşıldı. Ayrıca, yürüyemeyen çocuğa sahip olan ebeveynlerin, yürüyebilen çocuğa sahip olan ebeveynlere göre anksiyete ve depresyon düzeylerinin daha yüksek olduğu görüldü.

Anahtar Kelimeler: Engelli çocuklar, sosyal anksiyete, depresyon.

Abstract

Objective: This study was conducted to investigate the relationship between the functional independence and gross motor function levels of physically disabled children and the psychological status of their parents.

Material and Method: Eighty-three volunteer parents and their physically disabled children were included in this study. The functional independence and gross motor function levels of physically disabled children were assessed by Functional Independence Measure for Children and Gross Motor Functional Classification System; anxiety and depression levels of parents were assessed by Beck Anxiety Inventory and Beck Depression Inventory.

Results: No significant correlation was found between Functional Independence Measure for Children, Gross Motor Functional Classification System scores of physically disabled children and the age of the parents and Beck Anxiety Inventory and Beck Depression Inventory scores of the parents ($r=0.029$, $p=0.795$; $r=0.108$, $p=0.332$; $r=-0.014$, $p=0.896$; $r=-0.091$, $p=0.411$, $r=-0.017$, $p=0.880$; $r=0.010$, $p=0.926$ respectively). However, a low positive correlation was found between the age of disability and the parents' Beck Anxiety Inventory scores ($r=0.297$, $p=0.006$, respectively). Also, significant difference was found between the anxiety and depression levels of the parents who had children who could walk and could not walk with or without support ($p=0.021$, $p=0.032$, respectively).

Conclusion: It was concluded that parents who have a physically disabled child have an increased anxiety level as the age of the child's disability increases. Also, it was observed that parents who had children who could not walk had higher levels of anxiety and depression as compared to parents who had children who could walk.

Keywords: Disabled children, social anxiety, depression.

1. Giriş

Fiziksel engelli çocuklarda görülen önemli bir problem olan ve kas-iskelet sistemini olumsuz etkileyen motor etkilenimin, oldukça karmaşık bir süreç olduğu ifade edilmektedir (1). Bu süreçte; fiziksel engelli çocuklarda kas kuvvet kaybı, kas tonusu anormallikleri, denge ve koordinasyon bozuklukları ve motor kontrol kaybı gibi durumlar ortaya çıkarken, aşırı motor aktivite ile sonuçlanan selektif hareket kontrolünde de zayıflama görülmektedir (1, 2). Bu tür işlevsel bozukluklar, çocukların gelişimini ve aktivite katılımını kısıtlarken, ebeveynlerin yaşamları üzerinde de olumsuz bir etkiye neden olabilmektedir (3).

Engelli çocuk; herhangi bir fiziksel, zihinsel ya da sosyal açıdan yetersizliği olan çocuk olarak bilinmektedir (4). Ayrıca, yaşlarına göre belirgin olarak farklılık gösteren çocuk, engelli çocuk olarak tanımlanmaktadır (5). Bununla birlikte, ülkemizde herhangi bir engeli olan çocuk nüfusun 5,5-6 milyonun üzerinde olduğu tahmin edilmektedir (6). Çocuğun herhangi bir engel durumunun kendisi ile birlikte ailenin diğer bireylerini de olumsuz etkilemesi; bu durumu, ülkemiz toplam nüfusunun önemli bir kısmını yakından ilgilendiren, ciddi bir toplumsal problem haline dönüştürmektedir. Nitekim, ailede herhangi bir engeli bulunan bir çocuğun varlığı, birçok zorluğu da beraberinde getirmektedir (7). Özellikle, zihinsel ya da fiziksel engelli bir çocuğa sahip olmak, stres, üzüntü, hayal kırıklığı gibi zorluklarla başa çıkmayı gerektirir (8). Ayrıca, engelli bir çocuğun dünyaya gelmesi ile ebeveynler, iş ve özel hayatlarını ve sosyal çevrelerini olumsuz etkileyebilecek rol değişiklikleriyle karşı karşıya kalabilmektedirler (9).

Literatüre bakıldığında, herhangi bir engeli bulunan çocuğa sahip olan ebeveynlerin anksiyete ve depresyon düzeylerinin yüksek olduğunu bildiren birçok çalışmaya rastlanmaktadır (6, 10-12). Ancak herhangi bir engeli bulunan çocuğun engellilik düzeyi ile ebeveynlerin psikolojik durumları arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir (13). Bu doğrultuda, bu çalışmanın amacı; fiziksel engelli çocukların fonksiyonel bağımsızlık ve kaba motor fonksiyon düzeyleri ile ebeveynlerinin psikolojik durumları arasındaki ilişkiyi ayrıca, fiziksel engelli çocukların engellilik yaşı ve ebeveynlerinin yaşları ile ebeveynlerin psikolojik durumları arasındaki ilişkiyi ve çocukların yürüebilme/yürüyememe durumlarının ebeveynlerin psikolojik durumları üzerine etkisini incelemektir.

2. Gereç ve Yöntem

2.1. Araştırmanın Türü

Kesitsel bir araştırma olarak planlanan bu çalışma, Manisa ilinde yer alan özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde gerçekleştirilmiştir.

2.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Çalışma öncesinde, daha önce bu konuda yapılan benzer bir çalışmanın verileri kullanılarak (çalışan ve çalışmayan ebeveynlerin depresyon puanlarının ortalamaları ve standart sapmaları) yapılan güç analizine göre (G Power 3.1.9.2); 0,6 etki büyüklüğü ve % 80 güç için çalışmaya en az 80 katılımcının (fiziksel bir engeli bulunan çocuk ve ebeveynleri) dâhil edilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır (14). Bu doğrultuda, çalışmaya özel eğitim ve rehabilitasyon hizmeti alan ve 'bireylerin günlük yaşam aktiviteleri sırasında normal performans gösterme yeteneği üzerinde

önemli ve uzun vadeli olumsuz etkisi olan fiziksel bir bozulma' kriteri ya da tanımına uyan 83 fiziksel engelli çocuk ve çocuğu ile bu çalışmaya katılmaya gönüllü olan ebeveynler dâhil edilmiştir (15). Herhangi bir fiziksel engelinin yanı sıra zihinsel bir engeli de bulunan çocuklar, normal motor gelişim sürecinden dolayı yürüyememe ihtimali olan iki yaşın altındaki çocuklar ile özel eğitim ve rehabilitasyon hizmeti için kuruma ebeveyni ile gelmeyen çocuklar ve ebeveynleri ayrıca, çalışmaya katılmak istemeyen ebeveynler ve dolayısıyla çocukları ise çalışma dışı bırakılmıştır. Çalışmaya dâhil edilen tüm ebeveynler, çocukların (herhangi bir fiziksel engeli olmayan) anneleri olup, bu durum tesadüfen gerçekleşmiştir. Ayrıca, ebeveynlere mental durum değerlendirilmesi yapılmamıştır.

2.3. Verilerin Toplanması

2021 yılının Mayıs ayında gerçekleştirilen çalışma kapsamında; öncelikle kuruma gidilerek, kurum yönetimin izni ve bilgisi dâhilinde, özel eğitim ve rehabilitasyon hizmeti alan fiziksel engelli çocukların ve ebeveynlerinin kuruma geliş gün ve saatleri hakkında bilgi alınmıştır. Daha sonra araştırmaya dâhil edilecek fiziksel engelli çocuklar ile ebeveynleri belirlenmiş ve değerlendirilecekleri gün ve saatler (çocukların ve ailelerinin özel eğitim ve rehabilitasyon hizmeti için kurumda buldukları saatler) planlanmıştır. Ardından, planlanan gün ve saatlerde kuruma gidilerek, araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden ebeveynlere, ilk olarak araştırma ve araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu imzalatılmıştır. Ardından fiziksel engelli çocukların ve ebeveynlerinin demografik bilgileri (yaş, cinsiyet, çocuğun engellilik yaşı vb.) ebeveynlere yöneltilen sorular eşliğinde kaydedilmiştir. Daha sonra fiziksel engelli çocukların fonksiyonel bağımsızlık düzeyleri, Pediatrik Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü (PFBÖ) ile; kaba motor fonksiyon düzeyleri, Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemi (KMFSS) ile; ebeveynlerin anksiyete ve depresyon düzeyleri ise Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) ve Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ile değerlendirilmiştir.

2.4. Veri Toplama Araçları

PFBÖ, fiziksel bir engeli bulunan çocukların fonksiyonel bağımsızlık düzeyinin değerlendirilmesi amacıyla geliştirilmiş olup, üç ana kategoriden ve toplamda 18 sorudan oluşmaktadır (16). Kendine bakım, mobilite ve bilişsel fonksiyon kategorileri başlığı altında toplam 18 soru, 1 ile 7 arasında puanlanır. Buna göre; fiziksel bir engeli bulunan çocuk, değerlendirilecek fonksiyonu gerçekleştirirken, tamamını yardımla yapıyorsa 1, tam bağımsız bir şekilde yapıyorsa 7 puan alır (16). Çocuğun ölçekten alabileceği en düşük puan 18, en yüksek puan ise 126 olup, ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Aybay ve ark. (17) tarafından yapılmıştır.

KMFSS, fiziksel bir engeli bulunan çocuğun okul, ev içi ve toplumdaki genel performansını değerlendiren ve çocuğun kaba motor fonksiyon düzeyini belirleyen geçerli ve güvenilir bir yöntemdir (18, 19). Çocuğun hareket kabiliyetini beş farklı seviyede sınıflandıran bu sistemde; Seviye 1: çocuğun, kısıtlama olmaksızın yürüdüğünü, Seviye 2: kısıtlamalarla yürüdüğünü, Seviye 3: elle tutulan hareket aracını kullanarak yürüdüğünü, Seviye 4: hareketin kendi kendine sınırlandırıldığını ve motorlu hareket aracını kullanabileceğini, Seviye 5: çocuğun elle itilen bir tekerlekli sandalye ile taşınacağını ifade eder (19).

BAÖ, Beck ve ark. (20) tarafından geliştirilmiş olup Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, Ulusoy ve ark. (21) tarafından yapılmıştır. Bireylerin anksiyete düzeyinin belirlenmesinde kullanılan bu ölçek, toplam 21 sorudan oluşmakta ve her soru 0 ile 3 arasında puanlanmaktadır (22). Toplamda en fazla 63 puanın alınabileceği bu ölçekte, toplam puanın yüksek olması bireyin anksiyete düzeyinin yüksek olduğunu gösterir (22). Ayrıca, alınan puanın 7 ve daha az olması 'minimal', 8 ile 15 arasında olması hafif, 16 ile 25 arasında olması 'orta', 26 ile 63 arasında olması 'şiddetli' anksiyete düzeyini gösterir (21).

BDÖ, Beck ve ark. (23) tarafından bireylerin depresyon düzeylerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş olup Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Hisli (24) tarafından yapılmıştır. Toplam 21 sorudan oluşan ve en fazla 63 puanın alınabileceği bu ölçekte, alınan puan 9 ve daha az ise 'depresyon yok', 10-16 ise 'hafif', 17-23 ise 'orta', 24 ve daha fazla ise 'şiddetli depresyon' olarak değerlendirilir (25).

2.5. İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler, SPSS 21 paket programı (Statistical Package for the Social Sciences) ile yapılmıştır. Sürekli değişkenler, ortalama±standart sapma; kategorik değişkenler, sayı ve yüzde olarak ifade edilmiştir. Araştırma kapsamında değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu; Kolmogorov-Smirnov Testi ve histogramların görsel olarak incelenmesi ile belirlenmiştir. Fiziksel engelli çocukların fonksiyonel bağımsızlık düzeyleri, kaba motor fonksiyon düzeyleri, engellilik yaşları ve ebeveynlerin yaşları ile ebeveynlerin anksiyete ve depresyon düzeyleri arasındaki ilişki, normal dağılımın sağlandığı koşullarda Pearson Korelasyon Analizi ile; normal dağılımın sağlanmadığı koşullarda ise Spearman Korelasyon Analizi ile değerlendirilmiştir (26). Ayrıca, yürüyebilen ve yürüyemeyen çocukların ebeveynlerinin anksiyete ve depresyon düzeyleri ortalamalarının karşılaştırılmasında Bağımsız Gruplarda t-testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

3. Bulgular

Çalışmaya katılan fiziksel engelli çocukların ve ebeveynlerinin demografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Fiziksel Engelli Çocukların ve Ebeveynlerinin Demografik Özellikleri

Değişkenler	n	%
Cinsiyet (Çocuk)		
Kadın	39	47,0
Erkek	44	53,0
Bakımveren		
Anne	83	100,0
Çocukların Yürüme Durumu		
Destekli ya da desteksiz yürüyebilen	39	47,0
Yürüyemeyen	44	53,0
	Min-Maks	Ortalama±SS
Yaş		
Çocuk (yıl)	2-18	8,02±4,32
Anne (yıl)	20-54	36,51±7,47
Engellilik Yaşı		
Çocuk (yıl)	2-18	8,02±4,32

Min: Minimum; Maks: Maksimum; SS: Standart Sapma

Fiziksel engelli çocukların PFBÖ ve KMFSS ile ebeveynlerin BAÖ ve BDÖ puanlarının ortalama ve standart sapmaları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Fiziksel Engelli Çocukların Pediatrik Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü ve Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemi ile Ebeveynlerinin Beck Anksiyete Ölçeği ve Beck Depresyon Ölçeği Puanları

Ölçekler	Min-Maks	Ortalama±SS
PFBÖ	18-126	54,97±36,83
KMFSS	1-5	3,19±1,50
BAÖ	1-42	11,36±9,74
BDÖ	0-40	11,61±8,76

Min: Minimum; Maks: Maksimum; SS: Standart Sapma; PFBÖ: Pediatrik Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü; KMFSS: Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemi; BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği; BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği;

Fiziksel engelli çocukların PFBÖ ve KMFSS puanları arasında negatif yönde iyi derecede bir korelasyon bulunmuştur ($r = -0,683$; $p = 0,000$). Ebeveynlerin BAÖ ile BDÖ puanları arasında ise pozitif yönde düşük-orta derecede bir korelasyon bulunmuştur ($r = 0,401$; $p = 0,000$). Fiziksel engelli çocukların PFBÖ ve KMFSS puanları ile ebeveynlerin BAÖ ve BDÖ puanları arasında bir ilişki bulunmamıştır (sırasıyla, $r = 0,029$, $p = 0,795$; $r = 0,108$, $p = 0,332$; $r = -0,014$, $p = 0,896$; $r = -0,091$, $p = 0,411$). Ebeveynlerin yaşı ile BAÖ VE BDÖ puanları arasında bir ilişki bulunmamıştır (sırasıyla, $r = -0,017$, $p = 0,880$, $r = 0,010$, $p = 0,926$). Bununla birlikte, çocukların engellilik yaşı ile ebeveynlerin BAÖ puanları arasında pozitif yönde düşük bir korelasyon bulunmuştur ($r = 0,297$, $p = 0,006$) (Tablo 3).

KMFSS puanlarına göre; destekli ya da desteksiz bir şekilde yürüyebilen ve herhangi bir şekilde yürüyemeyen fiziksel engelli çocukların ebeveynlerinin anksiyete ve depresyon düzeylerinin karşılaştırılması Tablo 4'te verilmiştir. Buna göre; destekli ya da desteksiz bir şekilde yürüyebilen ve yürüyemeyen fiziksel engelli çocukların ebeveynlerinin anksiyete düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p = 0,021$). Ayrıca, KMFSS puanlarına göre; destekli ya da desteksiz bir şekilde yürüyebilen ve yürüyemeyen fiziksel engelli çocukların ebeveynlerinin depresyon düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p = 0,032$).

4. Tartışma

Fiziksel engelli çocukların fonksiyonel bağımsızlık ve kaba motor fonksiyon düzeyleri ile ebeveynlerinin psikolojik durumları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmanın sonucunda; fiziksel engelli çocukların fonksiyonel bağımsızlık ve kaba motor fonksiyon düzeyleri ile ebeveynlerin anksiyete ve depresyon düzeyleri arasında bir ilişki bulunmamıştır. Bununla birlikte, çocukların engellilik yaşı ile ebeveynlerin anksiyete düzeyleri arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca, yürüyemeyen çocuğa sahip olan ebeveynlerin, yürüyebilen çocuğa sahip olan ebeveynlere göre anksiyete ve depresyon düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

Gemiköz ve ark., (13) serebral palsili çocukların annelerinin anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesi düzeyi ile serebral palsili çocukların motor bozukluk düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceledikleri bir çalışmada; serebral palsili çocukların fonksiyonel bağımsızlık ve kaba motor fonksiyon düzeyleri ile annelerin anksiyete ve depresyon düzeyleri arasında bir ilişki olmadığını bildirmişlerdir. Dilek ve ark., (27) serebral palsili çocukların annelerinin yaşam kalitesi ve

Tablo 3. Fiziksel Engelli Çocukların Pediatrik Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü, Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemi, Engellilik Yaşı, Ebeveynlerin Beck Anksiyete Ölçeği ve Beck Depresyon Ölçeği Puanları Arasındaki İlişki

		PFBÖ	KMFSS	Engellilik Yaşı	BAÖ	BDÖ	Annenin Yaşı
PFBÖ	r	1					
KMFSS	r	-0,683*	1				
Engellilik Yaşı	r	0,089	0,125	1			
BAÖ	r	0,029	-0,014	0,297*	1		
BDÖ	r	0,108	-0,091	0,134	0,401*	1	
Annenin Yaşı	r	0,109	0,016	0,435	-0,017	0,010	1

PFBÖ: Pediatrik Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü; KMFSS: Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemi; BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği; BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği, r: Pearson Korelasyon Analizi, Spearmann Korelasyon Analizi. * p<0,01

depresyon düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirildiği diğer bir çalışmada; serebral palsili çocukların kaba motor fonksiyon düzeyleri ile annelerin depresyon düzeyleri arasında bir ilişki olmadığı ve çocukların fonksiyonel durumunun annelerin depresyon düzeyini etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, Barış ve ark., (28) down sendromlu çocukların fonksiyonel bağımsızlık ve kaba motor fonksiyon düzeylerinin, ebeveynlerinin yaşam kalitesi, depresyon, kaygı ve stres düzeyi ile ilişkisini incelemek amacıyla yapmış oldukları çalışmada; çocukların ebeveynlerin düşük yaşam kalitesine sahip olduğunu ancak, çocukların kaba motor fonksiyon ve bağımsızlık düzeylerinin, ebeveynlerinin psikolojik durumuna ve yaşam kalitesine herhangi bir etkisinin olmadığını bildirmişlerdir. Bununla birlikte, Marx ve ark., (29) serebral palsili çocuklara bakımverenlerin uykusuzluk, anksiyete ve depresyon düzeylerini inceledikleri bir çalışmada, serebral palsili çocuklara bakımverenlerde anksiyete ve depresyon semptomların yaygın bir şekilde görüldüğünü, ancak bu durumun çocukların fonksiyonel düzeylerinden etkilenmediğini bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızın sonucunda ise fiziksel engelli çocukların fonksiyonel bağımsızlık ve kaba motor fonksiyon düzeyleri ile ebeveynlerin anksiyete ve depresyon düzeyleri arasında bir ilişki bulunmamıştır. Çalışmamızdan elde edilen bu sonuç literatürdeki bazı çalışmalarla benzerlik göstermektedir (13-27, 28). Bu durum, ebeveynlerin psikolojik durumlarının, fiziksel bir engeli bulunan çocuğun engel düzeyinden bağımsız olduğunu ayrıca, çocukların artan engellilik yaşı ile ilişkili olabileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, Altındağ ve ark., (30) serebral palsi tanısı almış çocukların fonksiyonel kısıtlılık düzeyi ile annelerin depresyon ve anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceledikleri bir çalışmada; çocukların fonksiyonel bağımsızlık ve kaba motor fonksiyon düzeyleri ile annelerin anksiyete ve depresyon düzeyleri arasında bir ilişki olduğunu bildirmişlerdir. Benzer şekilde, Ören ve ark., (6) engelli çocuğa sahip ebeveynlerin bakım yükü ve depresyon durumlarını inceledikleri bir çalışmada; çocukların engel düzeyine bağlı olarak ebeveynlerin bakım verme yükünün artması ile depresyon düzeylerinin de artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak, entelektüel ve gelişimsel bozukluğu olan çocukların ebeveynlerinin anksiyete ve depresyon düzeylerini konu alan bir sistematik derleme ve meta-analiz çalışmasının sonucunda, entelektüel ve gelişimsel bozukluğu olan çocuklara sahip ebeveynlerin yüksek düzeyde depresif belirtiler gösterdiği ve bu belirtilerin de çocukların engellilik düzeyi ile ilişkili olduğu belirtilmiştir (31).

Literatürden farklı olarak bu çalışmada, fiziksel engelli çocukların engellilik yaşının ve yürüme becerisinin ebeveynlerin psikolojik durumları üzerine etkileri de incelenmiştir. Buna göre; fiziksel bir engeli bulunan çocukların engellilik yaşı ile ebeveynlerin anksiyete düzeyleri arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca, yürüyemeyen çocuğa sahip olan ebeveynlerin, yürüyebilen çocuğa sahip olan ebeveynlere göre anksiyete ve depresyon düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu durum, çocukların bağımsızlık düzeylerinin düşük olmasının ve geçen zaman içerisinde artan engel yaşı ile fiziksel olarak da gelişim göstermelerinin ebeveynler üzerindeki fiziksel yükü de artırması ve bu artan yükün ebeveynlerin mental açıdan da olumsuz etkilemesi ile açıklanabilir.

Tablo 4. KMFSS Puanlarına Göre Destekli ya da Desteksiz Bir Şekilde Yürüyebilen ve Yürüyemeyen Fiziksel Engelli Çocukların Ebeveynlerinin Anksiyete ve Depresyon Düzeylerinin Karşılaştırılması

	Anksiyete		
	Ortalama±SS	t	p
KMFSS Puanlarına Göre			
Yürüyebilen	8,42±7,62	-2,462	0,021*
Yürüyemeyen	13,75±11,03		
Depresyon			
KMFSS Puanlarına Göre			
Yürüyebilen	9,82±7,58	-2,053	0,032*
Yürüyemeyen	13,27±9,82		

KMFSS: Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemi; SS: Standart Sapma Bağımsız Gruplarda T-Testi * p<0,05

Bu çalışmada, temel olarak fiziksel engelli çocukların fonksiyonel bağımsızlık ve kaba motor fonksiyon düzeyleri ile ebeveynlerinin psikolojik durumları arasındaki ilişkiye yoğunlaşmış olup, çalışma kapsamında ebeveynlerin eğitim düzeyi ve çalışma durumu detaylandırılmamıştır. Ancak, literatürde yer alan benzer çalışmalara bakıldığında, ebeveynlerin eğitim düzeyleri ve çalışma durumları ile psikolojik durumları arasındaki ilişkinin de incelendiği bununla birlikte, elde edilen sonuçların farklılık gösterdiği görülmektedir (6, 32). Bu doğrultuda, ebeveynlerin bu tür sosyo-demografik özelliklerinin de psikolojik durumları üzerine etkilerini inceleyen daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada; kontrol grubunun olmaması, çocukların tanı ve klinik durumlarının ve yürüme yardımcısı kullanıp

kullanmadıklarının detaylandırılmaması ve ebeveynlerin bakım verme yüklerinin, sosyal ve psikolojik durumlarının detaylı bir şekilde incelenmemesi, çalışmanın başlıca limitasyonlarıdır. Ebeveynlerin bakım verme yükleri ile psikolojik durumları arasında bir ilişki olabilir. Ayrıca, zihinsel ya da mental etkilenimli çocukların ebeveynlerin psikolojik durumları üzerine etkileri farklılık gösterebilir. Engelli çocukları ve ebeveynlerini konu alan ileriki çalışmalarda bu parametreler de göz önünde bulundurulmalıdır.

5. Sonuç ve Öneriler

Çalışmamızın sonuçları; çocukların engellilik yaşı ile ebeveynlerin anksiyete düzeyleri arasında bir ilişki olduğunu ayrıca, yürüyemeyen çocuğa sahip olan ebeveynlerin, yürüyebilen çocuğa sahip olan ebeveynlere göre anksiyete ve depresyon düzeylerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda, çocuklara bakımveren ebeveynlerin psikolojik durumlarının da göz önünde bulundurulması ve ebeveynlerin de çocuklarının tedavi sürecine aktif olarak dâhil edilmesi gerektiği böylelikle, fiziksel engelli çocukların tedavi ve rehabilitasyon sürecinin daha etkili ve verimli olacağı düşünülmektedir.

6. Alana Katkı

Yürüme becerisi düşük ve engel yaşı yüksek olan fiziksel engelli bir çocuğa bakım veren ebeveynler, fiziksel etkilenimlerin yanı sıra psikolojik ve sosyal açıdan da olumsuz etkilenecektir. Dolayısıyla, biyopsikososyal model ve multidisipliner yaklaşım doğrultusunda, özel eğitim ve rehabilitasyon hizmeti alan fiziksel engelli çocukların tedavi sürecine ebeveynlerin de dâhil edilmesi ve bu süreçte özel eğitim ve rehabilitasyon hizmeti veren kurumlar bünyesinde, düzenli olarak ebeveynlere yönelik eğitici ve bilgilendirici seminerlerin düzenlenmesi gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca, düzenlenen eğitici ve bilgilendirici seminerlerin öncesinde, sonrasında ve çocuklarının tedavisi süresince, düzenli aralıklarla ebeveynlerin psikolojik durumlarının sorgulanması, bu bilgilerin ebeveynlerin bilgisi dâhilinde kayıt altına alınması, ebeveynlere bu konuda geri bildirimlerde bulunulması ve gerektiğinde psikolojik destek almasının uygun olacağı düşünülen ebeveynlerin bu doğrultuda ilgili kurum ya da kuruluşlara yönlendirilmesi yararlı olacaktır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için gerekli olan etik kurul izni, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (2021-GOKAE-0254). Ayrıca, araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden katılımcılara araştırma ve araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu imzalatılmıştır.

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/aynı yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

Yazarlık Katkısı

Fikir/Kavram: DÖK, ES; **Tasarım:** DÖK, ES; **Denetleme:** DÖK; **Kaynak ve Fon Sağlama:** DÖK, ES; **Malzemeler:** ES, OSK, TŞK; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** ES, OSK, TŞK; **Analiz/Yorum:** DÖK, ES; **Literatür Taraması:** ES, OSK, TŞK; **Makale Yazımı:** ES, OSK, TŞK; **Eleştirel İnceleme:** DÖK.

Kaynakça

1. Papavasiliou AS. Management of motor problems in cerebral palsy: a critical update for the clinician. *Eur J Paediatr Neurol.* 2009;13(5):387-396.
2. Tedroff K, Knutson LM, Soderberg GL. Synergistic muscle activation during maximum voluntary contractions in children with and without spastic cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol.* 2006;48(10):789-796.
3. Henderson S, Skelton H, Rosenbaum P. Assistive devices for children with functional impairments: impact on child and caregiver function. *Dev Med Child Neurol.* 2008;50(2):89-98.
4. Doğan İ, Çitil M. Engelli Çocuk ve Ergenlerin Hakları El Kitabı, Kulaksızoğlu, Adnan, Editör, Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul, ss.27-45, 2011.
5. Özpak AM, Tekin O, Arslan İ, Gürhan B, Özdaş MS, Çelik M, et al. Engelli çocuk sahibi olan ebeveynlerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi. *Konuralp Med J.* 2017;9(3):188-195.
6. Ören B, Aydın R. Engelli çocuğa sahip ebeveynlerde bakım veren yükü ve depresyon durumlarının incelenmesi. *Celal Bayar Univ Health Sci Inst J.* 2020;7(3):302-309.
7. Karakuş Ö, Kıriloğlu M. Engelli bir çocuğa sahip olmanın getirdiği yaşam deneyimleri: Anneler üzerinden nitel araştırma. *Selçuk Univ Social Sci Inst J.* 2019;(41):96-112.
8. Ulusoy S, Cantürk G, Çelik Z, Mutlu S, Kaya CC, Terzioğlu M, Yavuz KF. Engelli çocukların bakımverenlerinde başa çıkma tutumları ve depresif belirti düzeylerinin bakım yükü ile ilişkisi. *J Cognit-Behav Psychother Res.* 2021;10(1):1-11.
9. Aközlü Z, Ekim A. Engelli çocuklara sahip olan ailelerle yapılan hemşirelik lisansüstü tezlerinin incelenmesi: Sistematik Derleme. *J Med Clin.* 2020;3(2):85-98.
10. Tunç S, Özkardaş O. Otizmlı çocuğu olan annelerde algılanan sosyal desteğin anksiyete ve ebeveyn tükenmişliği üzerindeki etkisi. *J Social Sci Res.* 2020;9(4):247-53.
11. Tura G. Engelli çocuğu olan ve çocuğu engelli olmayan annelerin anksiyete, depresyon ve psikolojik sağlamlık düzeylerinin incelenmesi. *Dicle Univ Social Sci Inst J.* 2017;9(18):30-6.
12. Valença MP, De Menezes TA, Calado AA, de Aguiar Cavalcanti G. Burden and quality of life among caregivers of children and adolescents with meningomyelocoele: measuring the relationship to anxiety and depression. *Spinal Cord.* 2012;50(7):553-7.
13. Gemiköz M, Özgen M, Mutlu F. Serebral palsili çocuğa sahip annelerin anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesi düzeyleri. *J Curr Pediatr.* 2020;18(1):114-24.
14. Softa Kaçan H. Engelli çocuğa sahip ebeveynlerin depresyon düzeylerinin incelenmesi. *Kastamonu Educ J.* 2013;21(2):589-600.
15. Hunt X, Braathen SH, Rohleder P. Physical Disability and Femininity: An Intersection of Identities. *Physical Disability and Sexuality.* Switzerland: Springer Nature; 2021. 61 p 12.
16. Msall M E, DiGaudio K, Rogers BT, LaForest S, Catanzaro NL, Campbell J, et al. The functional independence measure for children (WeeFIM) conceptual basis and pilot use in children with developmental disabilities. *Clin Pediatr.* 1994;33(7):421-30.
17. Aybay C, Erkin G, Elhan AH, Sirzai H, Ozel S. ADL Assessment of nondisabled Turkish children with the weefim instrument. *Am J Phys Med Rehabil.* 2007;86(3):176-82.
18. Palisano RJ, Rosenbaum P, Bartlett D, Livingston MH. Content validity of the expanded and revised gross motor function classification system. *Dev Med Child Neurol.* 2008;50(10):744-50.
19. Paulson A, Vargus-Adams J. Overview of four functional classification systems commonly used in cerebral palsy. *Chil.* 2017;4(4):30-40.
20. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *J Consult Clin Psychol.* 1988;56(6):893-7.

21. Ulusoy M, Sahin NH, Erkmen H. The beck anxiety inventory: psychometric properties. *J. Cogn. Psychother.* 1998;12(2):163-72.
22. Erşan E. Hipnoterapinin obezite hastalarındaki depresyon ve anksiyete düzeylerine etkisi. *Turk J Clin Psychiatry.* 2020;23(3):343-51.
23. Beck AT, Ward C, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. Beck depression inventory (BDI). *Arch Gen Psychiatry.* 1961;4(6):561-71.
24. Hisli N. Beck depresyon envanterinin geçerliliği üzerine bir çalışma (A Study On The Validity Of Beck Depression Inventory.). *J Psychol.* 1988;6:118-22.
25. Lök N, Bademli K. Yetişkin bireylerde fiziksel aktivite ve depresyon arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Mustafa Kemal Univ J Social Sci Inst.* 2017;14(40):101-10.
26. Hayran M, Hayran M. Sağlık Araştırmaları İçin Temel İstatistik. Ankara: Pelikan Kitabevi; 2020.
27. Dilek B, Batmaz İ, Karakoç, Sarıyıldız, M, Aydın A, Çavaş H, et al. Serebral palsili çocukların annelerinde depresyon ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Marmara Med J.* 2013;26(2): 94-8.
28. Barış B, Bayram GA. Okul öncesi down sendromlu çocuklarda kaba motor fonksiyon seviyesi ve bağımsızlık düzeyinin ebeveynlerin yaşam kalitesi ile ilişkisi. *Hacettepe Univ Fac Health Sci J.* 2020;7(3):381-93.
29. Marx C, Rodrigues EM, Rodrigues MM, Vilanova LCP. Depression, anxiety and daytime sleepiness of primary caregivers of children with cerebral palsy. *Revista Paulista de Pediatria.* 2011;29:483-8.
30. Altındağ Ö, İşcan A, Akcan S, Köksal S, Erçin M, Ege L. Anxiety and depression levels in mothers of children with cerebral palsy. *Turk J Phys Med Rehabil.* 2007;53(1):22-4.
31. Scherer N, Verhey I, Kuper H. Depression and anxiety in parents of children with intellectual and developmental disabilities: A systematic review and meta-analysis. *PloS one.* 2019;14(7),e0219888.
32. Budak MA, Geçkil E. Kronik hastalığı olan çocukların annelerinin bakım verme yükü ile anksiyete-depresyon Düzeyinin belirlenmesi. *Acıbadem Univ Health Sci J.* 2020;(3):391-9.