

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ENGELLİ ÇOCUKLARIN ANNELERİNDE
FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİ, BAKIM VEREN
YÜKÜ, EBEVEYN ÖZ YETERLİLİĞİ VE
DEPRESYON ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ**

BUKET UZUN

**FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

İZMİR-2019

TEZ KODU: DEU.HSI.MSc-2010970012

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ENGELLİ ÇOCUKLARIN ANNELERİNDE
FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİ, BAKIM VEREN
YÜKÜ, EBEVEYN ÖZ YETERLİLİĞİ VE
DEPRESYON ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ**

**FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

BUKET UZUN

Danışman Öğretim Üyesi: Doç. Dr. Meriç Yıldırım

TEZ KODU: DEU.HSI.MSc-2010970012

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Yüksek Lisans programı öğrencisi Buket Uzun, “**Engelli Çocukların Annelerinde Fiziksel Aktivite Düzeyi, Bakım Veren Yükü, Ebeveyn Öz Yeterliliği ve Depresyon Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**” konulu Yüksek Lisans Tezini 10.09.2019 tarihinde başarılı olarak tamamlamıştır.



Doç. Dr. Meriç YILDIRIM

Dokuz Eylül Üniversitesi

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Y. O.

BAŞKAN

Doç. Dr. Seher ÖZYÜREK

Dokuz Eylül Üniversitesi

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Y.O.

ÜYE

Dr. Öğr. Üyesi Deniz BAYRAKTAR

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Fakültesi

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

ÜYE



Doç. Dr. Özge ÇELİKER TOSUN

Dokuz Eylül Üniversitesi

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Y.O.

YEDEK ÜYE



Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ÖZKESKİN

Ege Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Fakültesi

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

YEDEK ÜYE

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	i
TABLO DİZİNİ.....	iii
GRAFİK DİZİNİ.....	iv
KISALTMALAR.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
ÖZET	1
ABSTRACT	3
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	5
2. GENEL BİLGİLER.....	7
3. GEREÇ VE YÖNTEM	18
3.1. Araştırmanın tipi	18
3.2. Araştırmanın yeri ve zamanı	18
3.3. Araştırmanın evreni ve örnekleme	18
3.4. Çalışma materyali	19
3.5. Araştırmanın değişkenleri.....	19
3.6. Veri toplama araçları.....	19
3.7. Araştırma planı ve takvimi.....	22
3.8. Verilerin değerlendirilmesi.....	22
3.9. Araştırmanın sınırlılıkları	23
3.10. Etik Kurul Onayı.....	23
4. BULGULAR.....	24
5. TARTIŞMA.....	33
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	38
7. KAYNAKLAR.....	41

8. EKLER	49
Ek1. Onam Formu.....	50
Ek2. Veri Değerlendirme Formu	51
Ek3. SMMT: Standardize Mini Mental Test.....	52
Ek4. BDÖ:Beck Depresyon Ölçeği	53
Ek5. BVYÖ: Bakım Veren Yüğü Ölçeği	54
Ek6. EÖYA Ebeveyn Öz Yeterlilik Anketi	56
Ek7. UAFF-kısa form: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi	57
Ek8. Etik Kurulu Onayı	58
Ek9. Öz Geçmiş.....	60

TABLolar DİZİNİ		
		Sayfa No.
Tablo 1.	Anneye Ait Özellikler	25
Tablo 2.	Engelli Çocuğa Ait Özellikler	26
Tablo 3.	Annelerin Ölçek Puanlarının Dağılımları	27
Tablo 4.	BVYÖ, EÖYA, UFAA ve BDÖ Arasındaki İlişkiler	27
Tablo 5.	BVYÖ, EÖYA, UFAA, BDÖ ve Diğer Değişkenler Arasındaki İlişkiler	28
Tablo 6.	Fiziksel aktivite düzeyine göre gruplandırılan annelerin BVYÖ, EÖYA, BDÖ skorlarının karşılaştırılması	28
Tablo 7.	EÖYA, UFAA, BVYÖ ve BDÖ Skorlarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Karşılaştırılması	29
Tablo 8.	Engelli Çocuk Haricinde Çocuk Sahibi Olma Durumuna Göre BVYÖ, EÖYA, UFAA-kısa form ve BDÖ Skorlarının Karşılaştırılması	30
Tablo 9.	Çocuğun Yardımcı Cihaz Kullanımına Göre BVYÖ, EÖYA, UFAA-kısa form ve BDÖ Skorlarının Karşılaştırılması	31
Tablo 10.	Çocuk Vücut Tipine Göre BVYÖ, EÖYA, UFAA-kısa form ve BDÖ Skorlarının Karşılaştırılması	32

GRAFİKLER DİZİNİ		
		Sayfa No.
Grafik 1.	EÖYA, UFAA, BİYÖ ve BDÖ Skorlarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Karşılaştırılması	29
Grafik 2.	EÖYA ve UFAA Skorlarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Karşılaştırılması	30
Grafik 3.	Engelli Çocuk Haricinde Başka Bir Çocuğa Sahip Olma Durumuna Göre EÖYA Skorlarının Karşılaştırılması	31
Grafik 4.	Çocuk Vücut Tipine Göre BDÖ Skorlarının Karşılaştırılması	32



KISALTMALAR

SMMT: Standardize Mini Mental Test

UFAA – Kısa Form: International Physical Activity Questionnaire / Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

EÖYA: Ebeveyn Öz Yeterlik Anketi

BVYÖ: Bakım Veren Yüğü Ölçeğı

BDÖ: Beck Depresyon Ölçeğı

ASD: Atrial Septal Defekt

OSB: Otizm Spectrum Bozukluğu

Tip1DM: Tip1 Diabetes Mellitus

SASA: Sağlıklı Anneler Sağlıklı Aileler

SP: Serebral Palsi

AMH: Aile Merkezli Hizmet

MaxVO2: Maksimal Aerobik Güç

WHO / DSÖ: World Health Organization / Dünya Sağlık Örgütü

BKİ: Beden Kütle İndeksi

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince yetişmem ve kendimi geliştirmem açısından engin bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, çalışmalarım sırasında, büyük özveri ve sabırla yol gösteren, her konuda benden yardımlarını esirgemeyen Saygıdeğer Hocam Doç. Dr. Meriç Yıldırım'a ve tez çalışmam sırasında desteklerinden ötürü Sayın Prof. Dr. Sevgi Özalevli'ye saygı ve şükranlarımı sunarım.

Çalışmam boyunca yardım ve desteklerini esirgemeyen, özellikle veri toplama aşamasında büyük yardımları olan Fizyoterapist Şakir Emrah Boztaş'a,

Çalışmam boyunca yardımlarını esirgemeyen Özel Bayraklı Tolga Özel Eğitim ve Rehabilitasyon çalışanları ve velilerine sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tüm eğitim hayatım boyunca, her zaman, yanımda olan, destek ve yardımlarını esirgemeyen değerli aileme sonsuz minnettarlığımı sunarım.

ENGELLİ ÇOCUKLARIN ANNELERİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİ, BAKIM VEREN YÜKÜ, EBEVEYN ÖZ YETERLİLİĞİ VE DEPRESYON ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Buket UZUN

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Fizik Tedavi Ve Rehabilitasyon
Yüksek Lisans, phuketuzun@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Engelli çocuğu olan annelerde fiziksel aktivite düzeyi, bakım veren yükü, öz yeterlilik ve depresyon arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Gereç Yöntem: Çalışmaya Standardize Mini Mental Test skoru ≥ 24 olan, engelli çocuk sahibi 121 anne alındı. Fiziksel aktivite düzeyi "Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi" (UFAA), bakım verme yükü "Bakım Veren Yükü Ölçeği" (BYYÖ), öz yeterlilik "Ebeveyn Öz Yeterlilik Anketi" (EÖYA), depresyon ise "Beck Depresyon Ölçeği" (BDÖ) ile değerlendirildi.

Bulgular: %19,8'i evli, %84,3'ü ev hanımı olan annelerin yaş ortalaması $38,17 \pm 7,94$ yıl, ortalama beden kütle indeksi $25,6 \pm 4,4$ kg/m² idi. UFAA skorlarına göre annelerin %57,8'inin düşük, %35,5'inin orta, %6,6'sının ise yüksek fiziksel aktivite düzeyine sahip olduğu belirlendi. Anneler aktivite düzeylerine göre düşük ve orta+yüksek olarak iki gruba ayrıldıklarında BYYÖ, EÖYA ve BDÖ skorları arasında anlamlı fark bulunamadı.

EÖYA skoru (ortalama $85,07 \pm 14,12$) ile BYYÖ skoru (ortalama $41,57 \pm 11,71$) arasında negatif zayıf düzeyde ($r = -0,297$, $p = 0,001$), BDÖ skoru (ortalama $12,28 \pm 8,38$) ile BYYÖ skoru arasında pozitif orta düzeyde ($r = 0,601$, $p < 0,001$), UFAA skoru (ortalama $1000,08 \pm 1242,73$) ile EÖYA skoru arasında ise pozitif zayıf düzeyde ($r = -0,183$, $p = 0,045$) korelasyon bulundu.

Sonuç: Engelli çocuğu olan annelerin fiziksel aktivite düzeyleri düşüktür. Aktivite düzeyi ile ebeveyn öz yeterliliği arasında ilişki bulunup, depresyon ve bakım veren yükü ile arasında ilişki bulunamamıştır. Öz yeterlilik duygusu yüksek olan annelerin bakım vermeye bağlı yaşadığı stres daha düşükken, öz yeterliliğin düşük olması ve bakım verme yükünün yüksekliği annenin depresyon düzeyiyle ilişkilidir. Engelli çocuğu olan annelerin fiziksel aktivite düzeylerini arttırmanın depresyon düzeyini azaltarak öz yeterlilik duygusunu geliştireceğini ve bakım vermeye bağlı yaşadıkları stresi azaltacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler : Anne, Fiziksel Aktivite, Engelli Çocuklar, Öz Yeterlilik



INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY LEVEL CAREGIVER BURDEN - EFFICIENCY AND DEPRESSION IN THE MOTHER OF DISABLED CHILDREN

Buket UZUN

**Dokuz Eylul University, Institute of Health Sciences, School of Physical
Therapy and Rehabilitation, Physical Therapy and Rehabilitation
Master's Degree, phuketuzun@hotmail.com**

ABSTRACT

Objective: To investigate the relationship between physical activity level, caregiver burden, self-efficacy and depression in mothers with disabled children.

Materials and Methods: A total of 121 mothers with a disabled child with a standardized Mini Mental Test score ≥ 24 were included in the study. Physical activity level was evaluated with "International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), caregiving burden" Caregiver Burden Scale (CBS), Parental Self Efficacy Questionnaire (PSEQ), and depression was assessed with "Beck Depression Scale"(BDS).

Findings: The mean 80,2% are married and 84.3% are housewives age of the mothers was 38.17 ± 7.94 years and the mean body mass index was 25.6 ± 4.40 kg/m². According to IPAQ scores, 57.8% of the mothers had low, 35.5% had moderate and 6.6% had high physical activity levels. When the mothers were divided into two groups according to their activity levels as low and medium + high, no significant difference was found between the PSEQ, CBS and BDS scores.

There was a negative weakness level correlation ($r = -0.297$, $p = 0.001$) between the PSEQ score (mean 85.07 ± 14.12) and the CBS score (mean 41.57 ± 11.71). There was a positive high level correlation ($r = 0.601$, $p < 0.001$) between the CBS and BDS

(mean 12.28 ± 8.38) score. There was positive weakness level correlation ($r = -0.183$, $p = 0.045$) between IPAQ (mean 1000.08 ± 1242.73) score and PSEQ score.

Conclusion: Mothers with disabled children have low physical activity levels. There was relationship between activity level and parental self-efficacy and there was no relationship between depression and caregiver burden. While the stress experienced by mothers with high self-efficacy is lower, the low self-efficacy and high care-giving burden are associated with the mother's depression levels. We think that increasing the physical activity levels of mothers with disabled children will decrease their depression level and improve their self-efficacy and reduce the stress experienced by care-giving.

Keywords: Mother, Physical Activity, Children with Disabilities, Self-Efficacy

1. GİRİŞ VE AMAC

Engelli bireye bakım, ebeveyn açısından yaşam boyu ciddi sorumluluk, çaba ve ilgi gerektirir. Psikolojik ve fiziksel zorlukların yanı sıra aile çeşitli ekonomik zorluklarla mücadele etmek zorundadır. Doğum öncesinde ailede çeşitli kaygılar başlar, farklı özellikleri nedeniyle özel eğitime ihtiyaç duyan bir çocuğun doğması, ailede bir takım değişiklikler yapılmasına neden olur. Çocuğun engelli olduğunun öğrenildiği andan itibaren doğacak çocuğun sevincinin yerini duygusal bir karışıklık almaktadır (1). Ebeveynler çocuğun ihtiyaçları için ekonomik düzenleme yapmalıdır (2). Bu faktörler ebeveynlere psikolojik açıdan ağır bir yük oluşturmakta ve birçok ebeveynde depresyon bulgusunun görülmesine neden olmaktadır. Yapılan bir araştırmada, atriya septal defekt (ASD) tanısı konulmuş gençlerin ebeveynlerinin, hemen hemen yarısının ciddi derecede endişeli olduğu ve üçte ikisinin klinik olarak depresyonda olduğu görülmüştür (3).

Ülkemizde engelli çocuğun bakımı, sorumlulukları ve eğitimi gibi zorunlulukları çoğunlukla anneler üstlenmekte ve bu süreçte yalnız kalmaktadır. Engelli bir çocuğun bakımının zor ve sürekli olması nedeniyle annelerin kişisel etkinliklere ve dinlenmeye ayıracak zamanları kalmaz (4). Bu durum annenin yaşam kalitesini olumsuz etkilemekte, sosyal aktivitelere katılımını düşürmekte, fiziksel, emosyonel ve sosyal alanlarda çeşitli bozukluklara neden olmaktadır (5). Bir araştırmada, otizmi olan çocukların annelerinde, babalarından daha fazla depresif semptomlar gözlemlendiği bildirilmektedir (6).

Engelli çocukların annelerinde depresyon tanısının fazla olması, hem aile için hem de engelli birey için birçok problem oluşturmaktadır. Endişe, kaygı ve stresle birlikte gelişen depresyon ve değişkenlik gösteren duygular, bireyin yaşam memnuniyetini düşürerek yaşam kalitesini etkilemektedir (7). Engelli çocuk ve annenin birlikteliği doğum ile başlayıp ömür boyu sürer. Annenin yaşam kalitesindeki azalma ile birlikte görülen depresyon, çocuğa gösterilen ilgide ve bakımda azalmaya yol açmakta, çocuk annenin duygu durum bozukluğundan etkilenebilmektedir. Engelli çocukların ebeveynlerindeki stres miktarı ile depresif durumları ve psikolojik iyiliğin azalması arasında güçlü bir ilişkili görülmektedir (8-11). Ek olarak, çocuğun pro-sosyal davranış eksikliği, anne stresine katkıda bulunur (12). Literatürde engelli annelerinin

depresyon ve ebeveyn öz yeterliliği, bakım veren yükü ile ilgili birçok çalışma yapılmış ancak engelli annelerinde fiziksel aktivite ve ebeveyn öz yeterliliği hakkında bir çalışma yapılmamıştır.

Bu çalışmamızın amacı; engelli çocukların annelerinde fiziksel aktivite düzeyi, bakım veren yükü, ebeveyn öz yeterliliği ve depresyon arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Çalışmada 2 hipotez belirlendi:

• **H0=** Engelli çocukların annelerinde fiziksel aktivite düzeyi, bakım veren yükü düzeyini, ebeveyn öz yeterlilik düzeyini ve depresyon düzeyini etkiler

• **H1=** Engelli çocukların annelerinde fiziksel aktivite düzeyi, bakım veren yükü düzeyini, ebeveyn öz yeterlilik düzeyini ve depresyon düzeyini etkilemez.

Çalışmada bağımlı ve bağımsız değişkenler belirlendi:

Bağımlı değişkenler: Fiziksel aktivite düzeyi, ebeveyn öz yeterlilik düzeyi, bakım veren yükü düzeyi, depresyon düzeyi

Bağımsız değişkenler: Yaş, cinsiyet, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, beden kütle indeksi (BKİ), egzersiz alışkanlığı, sigara ve alkol alışkanlıkları, medikasyon kullanımı, engelli çocuk sayısı, çocuğun engel düzeyi, eğitim seviyesi

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Farklı Ambulasyon Seviyelerindeki Engelli Çocukların Annelerinin Bakım Veren Yükü ve Psikososyal Durumları

Engelli çocukların annelerinin bakım yükünü; annenin bakıma ayırdığı zaman, çocuğun ikincil sağlık sorunları, annenin evlenme yaşı, çocukların sayısı ve annenin sorunlarla başa çıkma stratejilerini kullanabilme yeteneği etkilemektedir. Annenin bakım yükünü; çocuğun engel düzeyi, annenin çocuğun bakımında eşinden, akrabalarından veya başka bir bakıcıdan aldığı destek, ulaşım sorunu, ailenin ekonomik seviyesi, kiminle yaşadığı, yaşadığı ortamın çocuğun engelleri konusunda anneye kolaylık sağlaması veya zorluk çıkarması, annenin kendisine zaman ayırıp boş zaman aktiviteleri yapması ve kişisel ihtiyaçlarını karşılayabilmesi gibi birçok şey etkilemektedir (13).

Farklı ambulasyon seviyelerindeki engelli çocuklarının annelerinde muskuloskeletal ağrının çok yaygın görüldüğü tespit edilmiş olup; annelerde sırt, omuz ve dirsek ağrısı sık ve şiddetlidir. Kas iskelet ağrıları, günlük hayata katılım ve annelerde umutsuzluk seviyesi engelli çocukların ambulasyon seviyesi azaldıkça artmıştır. Bakım, bir ebeveyn olmanın gerekliliğidir. Engelli bir çocuğa bakmanın gerektirdiği şartlar normal bir çocuğun bakımından çok farklıdır. Birincil bakım veren olarak annelerin yaşam kalitesini engelli bir çocuğa bakmak oldukça düşürmektedir (14-16). Çocukların bağımlılıklarını azaltacak ekipmanlar olmasına karşın çocuklar bunları kullanacak yeterlilikte olamadıkları için birçoğunu anneleri taşımakta, çocuğun günlük yaşam aktivitelerini ve öz bakımlarını yapmak zorunda kalmaktadırlar (17-18). Çocuğun engeline bağlı olarak yerine getiremediği günlük yaşamsal fonksiyonlar için anne defalarca fiziksel olarak yük bindiren aktiviteleri yapmak durumundadır (19). Engelli çocuğu olan annelerin muskuloskeletal ağrıları genellikle sırtta ve üst ekstremitelerde olmaktadır. Engelli çocuğun ambulasyon seviyesinin annenin genel vücut ağrılarını büyük ölçüde belirlediği ve engel düzeyi arttıkça annenin ağrısının arttığı tespit edilmiştir (20-23). Engelli bir çocuğun annesinin yaşam kalitesi, sosyal ve çevresel faktörlere bağlı olarak değişir. Annenin yaşam kalitesini; annenin yaşı, eğitim durumu, ekonomik düzeyi, sosyo-kültürel yapısı, aile işleyişi, servis desteği,

ergonomik bariyerler, çocuğun yaşı, engel tipi ve engelin ciddiyeti belirler (24, 25-27).

Engelli annelerinde stres, anksiyete ve depresyon görülme oranı fazladır. Bu da yaşam kalitesini düşürmektedir (28,29-31). Annenin genel, mental ve fiziksel sağlığı üzerinde engelli çocuğun ambulasyon seviyesindeki farklılığın bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Ancak engel tipi, annelerin yaşadığı depresyon ve streste farklılığa neden olur. Otistik çocuğu olan annelerin, mental retarde engel gruplarındaki annelerden daha fazla depresif olduğu görülmüştür (32). Çalışmalar, engelli annelerinin boş zaman aktivitelerine vakit ayıramadığını ve günlük yaşam aktiviteleri için yeterli zamanları olmadığını göstermiştir. Bunun nedeni, sürekli engelli çocuğuyla ilgilenmek ve onun yapamadığı öz bakım ile ambulasyonu sağlamak zorunda olmalarıdır. Mental problemler, akabinde fiziksel ve genel iyilik halinde bozulmalara neden olmaktadır (33-35).

Engel derecesine bağlı olarak engelli her çocuk belli oranlarda aileye bağımlıdır ve bu aile için stres yaratmaktadır (36). Ekonomik zorluklar, bilgi eksikliği, aile içi gerginlik, sosyal faaliyetlere katılımın azalması ve toplumun engelli bireye karşı tutumu gibi değişkenler, engelli çocuğu olan ailelerde stres kaynağıdır (37). Yaşam memnuniyeti, bir insanın, boş zamanlarında veya diğer zaman dilimlerinde yaşamlarına ilişkin duygusal tepkisi veya tavrıdır. Yaşam memnuniyeti yaş, cinsiyet, çalışıp çalışmaması, çalışma koşulları, eğitim düzeyi, din, ırk, gelir düzeyi, evlilik ve aile hayatı, sosyal yaşam, kişisel özellikler ve biyolojik faktörlerle ilgilidir. Engelli çocuğu olan bireylerin yaşam memnuniyeti daha azdır (38). Kendinden ve hayatından memnun olan kişi daha mutlu, sağlıklı ve üretkendir. Olaylarla baş edebilme ve güçlü kalma yeteneği daha fazladır. Bunun için engelli çocukların ailelerine özel eğitim merkezlerinde uzmanlarca hizmetler verilmeli ve rehberlik edilmelidir. Çalışan annelerin sağlıkları daha iyidir, aktiflikleri daha fazladır, stresleri ve depresyon riskleri daha düşüktür. Bu durum annelerin aktif hayatın içinde ve üretken olmalarının genel iyilik hallerini ve psikolojik sağlıklarını olumlu etkilediğini göstermektedir (39).

Yapılan çalışmalar, engelli annelerinin engelli olmayan çocukların annelerine göre daha fazla sağlık sorunu bulgusu olduğunu göstermiştir (40). Engelli

çocuklarının anneleri, kendi sağlık sorunlarını görmezden gelerek ihmal etmektedir. Engelli annelerinin, sosyal ve ekonomik zorluklar nedeni ile boş zaman aktiviteleri konusunda kısıtlılıkları mevcuttur (41). Engelli annelerinin psikolojileri, engelli olmayan çocukların annelerinin psikolojilerinden daha kötüdür. Engel tipleri arasında en kötü ruh sağlığına sahip olan anneler, otizimli çocukların anneleridir (42). Dünya genelinde prevalansı 62/10.000 olan Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB)' a sahip çocukların aileleri ile yapılan bir çalışmada, ebeveynlerin bakım yüklerine bakılmış; OSB'li annelerinin bakım yükleri Down sendromlu ve tip1 diabetes melitus (T1DM)'lu çocuk annelerinin ebeveyn yüklerine göre anlamlı düzeyde daha fazla bulunmuştur. OSB'li çocukların sosyal yaşamlarında kronik değişiklikler olmaktadır. Bu çocukların sağlık ve eğitimi için gerekli olan maddi ihtiyaç diğer ailelerinkinden fazladır. Anne, çocuğun bakım yükünden dolayı depresyon ve stres yaşarken baba da çocuğun eğitim ve sağlığı için gereken ek maddi giderleri nedeni ile depresyon ve stres yaşamaktadır. Ailenin karşılaştıkları zorluklar anne ve babalar açısından benzerdir. Otizimli çocukların annelerinde ve babalarında görülen kaygı, depresyon ve objektif yük arasında anlamlı bir fark yoktur. Ancak annelerde görülen subjektif yük daha fazladır (43). Engelli çocuğu olan bir annenin öz yeterliliğine ve psikolojik güçlenmeye ihtiyacı vardır. Bunu sağlamak amacıyla Otizm ve Gelişme Bozuklukları dergisinde bir araştırma yapılmıştır. Sağlıklı Anneler Sağlıklı Aileler (SASA) çalışması sonucunda bu uygulamanın engelli çocuğu olan ailelerin refah düzeyini arttırdığı ve sağlığı iyileştirmede pozitif etki sağladığı sonucuna varılmıştır (44). SASA uygulaması kapsamında dönüşümsel öğrenme, öğrenmeyi kullanabilme, fikirlere meydan okuma ve toplumun düşüncelerini değerlendirebilme yeteneği yer almaktadır (45). SASA çalışmaları Amerika'da 20-35 anne ile yapılmış, bu çalışmanın sonucunda fiziksel aktivitelere katılan engelli çocuk annelerinin pozitiflik duygusunda ve psikolojik refah düzeyinde artma olduğu görülmüştür. Çalışmadan 3 ay sonra, annelerin depresyon durumunda azalma gözlenmiştir (44). Amerika'da 2018 yılında Bourke ve Taylor tarafından 19 anne ile yapılan bir çalışmada, SASA uygulamalarına katılan anneler sağlık, refah ve yaşam tarzlarında olumlu değişim göstermişler. SASA uygulamalarına aile bireylerinden anne, baba ve kardeşin katılım gösterdiği, bakıcı rolünü annenin üstlendiği ve diğer engelli çocuk anneleriyle

tanıştırıldığı çalışmada, annenin psikolojik baskı ve depresyon düzeyinde azalma gözlenmiştir. Yapılan diğer çalışmalarda deneyimi paylaşmanın ve diğer annelerle iletişim halinde olmanın engelli anneleri üzerinde olumlu etkileri gözlenmiştir. Ayrıca diğer aile üyeleriyle daha fazla vakit geçirme ve birlikte yapılan fiziksel aktivitenin sosyal ve psikolojik yönden olumlu etkileri olduğu bildirilmiştir (46).

Engelli doğan bir çocuk çoğu zaman yaşam boyu ailesine bağımlıdır ve ailenin ekonomik yükünü arttırır. 2015 yılında İran'da serebral palsili çocuk annelerinin sosyal kalıtım deneyimleri hakkında yapılan araştırmaya göre, İran'da en çok rastlanan çocuk hastalığı 1000'de 2 görülme oranı ile serebral palsidir (47). Dünyada ise son yıllarda yapılan çalışmalarda SP'nin prevalansı 1000 canlı doğumda 2-3 tür. Serebral palsy, klinik bir durum olarak erken yaşlarda gelişir. Merkezi sinir sisteminin hasarı sonucu oluşan, ilerleyici veya dejeneratif hareket bozukluğuna neden olur. Nöromusküler bu bozukluklarla birlikte görme ve işitme kayıpları da görülebilir. Bu durum çocuklarda ve ailelerinde sosyal yaşamdan kısıtlanma yaratır. Özellikle engelli çocuk annesi çocuk bakımında daha fazla yük üstlendiği için sosyal yaşamdan daha fazla kısıtlanır (48). Engelli çocuk ailelerinin, normal çocuklu ailelere göre 2,5- 20 kat sağlık harcaması yaptığı bildirilmiştir. 2004 yılında Kanada'da yapılan çalışmada Sp'li çocuk ailelerinin, ödeme fazlalığından dolayı daha düşük gelire sahip olduğu bildirilmiştir. Aynı zamanda bu ebeveynlerin, fiziksel aktivite düzeyi düşük olup, çeşitli sosyal yaşam aktivite kısıtlılıkları bulunmaktadır (49). İran'da yapılan bir çalışmada ise, anneler sosyal aktivitelere katılım oranlarını bildirmiş ve birbirleriyle kıyaslanmışlardır. Sosyal aktiviteye katılan annelerin olumlu düşüncelerinin daha fazla olduğu saptanmıştır. Sosyal katılım zihinsel sıkıntıları azaltmakla ve odaklanma yeteneğini arttırmaktadır. İstisnai durumlarda da olsa, sosyal aktiviteye katılım bazı annelerde, çocuklarını yalnız bıraktıkları psikolojisiyle olumsuz etki yaratmıştır. Ailelerde engelli çocuktan sonra boşanan ve birden fazla engelli çocuğa sahip olan annelerin olumsuz düşünceleri daha fazladır. Bu durum ruhsal sağlıklarının bozulmasına ve depresyona neden olmaktadır. Bazı anneler sosyal yaşama katılmamalarını çocuklarının sosyal çevrede kabul görmeyen davranış bozuklukları nedeni ile evden çıkmamayı tercih etmelerine bağlamışlardır. Ayrıca çocuk bakımında annenin daha etkin olması ve babanın anneye destek olmaması çoğu annenin daha

fazla bakım verme yükü hissetmesine neden olmaktadır (50). Farklı engel derecelerine sahip Sp'li çocuğu olan ailelerde kas iskelet sistemi kalitesi ve problemleri hakkında yapılan bir çalışmada Sp'li çocukların fonksiyonel düzeyleri kötüleştikçe annelerin üst ekstremit, bel ve boyun ağrı problemlerinin arttığı ve kaygı seviyelerinin yükseldiğı gözlemlenmiştir. Bu durum annelerin yaşam kalitesini düşürmektedir (51). Annelerde artan stres engelli çocuğa duyduğu ilginin azalmasına neden olmakta ve buna bağılı olarak çocuğun gelişim ve ilerleme hızını düşürmektedir. Döngüsel olarak gelişimi yavaşlayan çocuk, annenin stresini daha da artırır. Annedeki olumsuz düşünceler öğretme becerisini de olumsuz etkiler. Bu yüzden çocuğun tedavi sürecinde annenin ruh sağığı çok önemlidir ve gerekliyse uzman kişilerden destek alınmalıdır. Zaten maddi olarak kötü durumda olan ailenin bir uzman tarafından yardım alması aileyi daha fazla sıkıntıya sokabilir. Maliyetin düşük olması için diğere engelli anneleriyle grup terapisi tercih edilebilir. Ebeveynlerde strese bağılı uyku bozukluğu görülebilir. Hasta ailesini pozitif düşünceye yönlendirmek çok önemlidir. Tedavi sadece çocuk odaklı olmamalı bakıcıyı da kapsamalıdır (52). Engelli annelerinin çocuklarının rehabilitasyon döneminde psikolojik destek alması, hem anne hem de çocuğun daha fazla fayda görmesi bakımından olumlu yönde etki yaratabilir (53). Sp'li çocuk ciddi bakım gerektirir. Bu süreçte ekonomik zorluklardan dolayı anne çalışıyor veya annenin zaten bir kariyer hayatı olabilir. Böyle durumlarda Sp'li çocuklarda ebeveyne bakıcı yardımı gerekebilir. Bu durumda bakıcının karakteristik özellikleri (yaş, medeni hal), bakıcı ve alıcı arasındaki bağı, sosyal faktörler, ekonomik faktörler gibi özellikler bakıcıda aranması gereken özellikler arasındadır. Bakıcıda çocuğun engel derecesine göre aldığı sorumluluktan kaynaklı stres oluşabilir. Bakıcı çeşitli fiziksel ve ruhsal sorunlar yaşayabilir. Engelli çocuğun bakımını anne ve bakıcı arasında paylaşdırmak hem bakıcı için hem anne için yükleri azaltacak ve çocuk sağığını olumlu yönde etkileyecektir. 2005 yılında pediatri alanında Sp'li çocukların bakıcılarının sağığı ve refahı ile ilgili Amerika'da yapılan bir çalışmada, çocuğun sağık sorununun yanı sıra ebeveyn ve bakıcının sağık sorunlarıyla ilgilenmenin bakım veren yükünü azaltıp çocuğun gelişimine katkıda bulunduğı gösterilmiştir (54).

Birçok tıbbi sorunun bir arada bulunduğu çocuklar, karmaşık kronik tıbbi durumları olan, fonksiyonel kısıtlamaları ve teknoloji bağımlılıkları ile büyüyen, yüksek kaynak kullanımı olan bir popülasyondur (55). Bu çocuklar evde, genellikle trakeostomiler, ventilatörler, enteral beslenme tüpleri, karmaşık ilaç rejimleri ve yaşamı sürdüren teknolojilerle yaşamaktadırlar. Hastaneye dayalı bakımın evde bakıma dönmesi ve sağlıkçıların aile bakıcılarına bakım verme sorumluluklarını devretmesi ile aileler için ciddi bir süreç başlar. Bu sorumluluklar ebeveynin sosyal rolünü ve işlevini, sağlığını ve yaşam kalitesini etkilemektedir (56). Bu çocukların evde bakımı yoğun ebeveynlik gerektiren, ilave destek ve kaynaklara ihtiyaç duyulan, uygulamalı bakım ve artan sorumluluklar gerektiren bir süreçtir (57). Bu ebeveynler kendilerine sosyal faaliyetleri ve öz bakımları için vakit ayırmakta çok zorlanırlar. Zamanla yaşam kaliteleri düşer, anksiyete ve depresyon yaşarlar (58). Çocuklara bu bakımın hastanede verilmesi devlete oldukça büyük bir maliyet çıkarmaktadır. Bu nedenle bu çocuklara evde bakımın arttırılması gerekir. Ebeveynlerin yükü; ekonomik, iş yükü ve psikolojik açıdan azaltılarak ruhsal ve fiziksel sağlıkları korunmalıdır (56).

Başka bir çalışmada ise fiziksel engeli olan annelerin bakım veren yükü ve psikososyal durumları incelenmiştir. Fiziksel engelli kadınların annelik sürecinde karşılaştıkları hem fiziksel hem de zihinsel zorlukları vardır. Bu zorluklara rağmen kadınlar, anneliğin pozitif engelli kimliğini geliştirerek, karşılıklı bağımlılıklarını kabul etmiş ve esnek davranmayı öğrenmişlerdir. Annenin engeli, çocuklara zorluklarla nasıl başa çıkacaklarını öğretir. Anneler, çevreyi kendileri için daha erişilebilir kılmalı, fiziksel ve duygusal destek sağlamalı, ebeveyn rehberliği almalı, haklarıyla ilgili bilgi edinip çocuklarının ihtiyaçlarını karşılamak için finansal desteği sağlamalıdır. Bunun gibi birçok konuda hakları olan engelli anneler haklarını araştırarak talep etmelidirler. Engele sahip olmak, kişisel gelişimi sağlar. Bu olumlu süreç rehabilitasyon uygulamalarında karşılıklı bağlılık, yaratıcı ve işbirliğine dayalı bir yaklaşım gerektirir (59).

2.2. Engelli Birey Annelerinin Yaşadığı Sosyo-Ekonomik Zorluklar

Ebeveynlerin ihtiyaçlarına göre düzenlenen erken eğitim programlarının etkinliğini inceleyen bir çalışmada, zihinsel engelli ve gelişim geriliği olan bebek ve

çocukların annelerinin özel eğitim programına daha fazla zaman ve enerji harcadıkları ve katılım oranlarının daha fazla olduğu bulunmuştur (60). Anneler engelli çocuğun bakımında yaşadığı zorluklardan ve kendilerini yalnız hissetmekten dolayı stres ve depresyon yaşayabilmektedir. Aynı zamanda yaşadıkları fiziksel zorluk nedeniyle çeşitli ağrı, kas ve eklem problemleri annelerin ruhsal sorunlarını arttırmaktadır.

Annelerin yaşadığı ruhsal sıkıntıda ekonomik zorlukların da etkisi büyüktür. Çocuğun masrafları yanında annenin de sağlık ekibinden destek alması veya çeşitli ilaçlar kullanması gerekebilir. Özel eğitim çocuk için mutlaka gereklidir, ancak aileye ek harcamalar ve ekonomik zorluklar yaratabilir. Zihinsel engelli çocukların aileleri ile yapılan araştırmalarda ailenin ekonomik yükü nedeniyle maddi desteğe gereksiniminin olduğu görülmüştür (61-63). Tam zamanlı çalışan kadınların boş zaman aktivitelerine katılma sıklığı daha düşüktür. Ayrıca bakım yükü fazla olan kadınlar özellikle de engelli annelerinde bu katılım daha da azdır. Gelir seviyesinin artması kadınların boş zaman etkinliklerine katılma oranını arttırmaktadır (64).

2.3. Türkiye’de Özel Eğitim

Birçok insan hayatın bir döneminde kısa süreli veya kronik olarak yetersizlik yaşayabilir. Bu süre içinde fonksiyonlarında azalma veya zorlanma ile karşılaşabilir. Küresel Hastalık Yüğü verileri dünya nüfusunun %15,3'ünün orta veya şiddetli, %2,9'unun ağır özürlü olduğunu göstermektedir (WHO 2011).

Gelişimsel ve bireysel problemleri nedeni ile eğitim yeterliliği açısından yaşlarına göre anlamlı farklılık gösteren bireylerin özel eğitime ihtiyaçları vardır (65). Mental açıdan yetersiz olan zihinsel engelli çocukların annelerinin diğer engel gruplarındaki annelere göre daha kaygılı, stresli ve depresif oldukları bildirilmiştir (66,50-51).

Özel eğitim; kişinin ihtiyaçlarına, yetersizliklerine ve özelliklerine uygun şekilde, yetiştirilmiş özellikli personeller ve özel olarak hazırlanmış programlar ile sürdürülen eğitimidir (67). Özel eğitimin amacı; bireyin toplum içinde bir rol üstlenmesini sağlayarak, çevresiyle uyumlu, kendi ihtiyaçlarını karşılayabilecek yeterliliğe ulaşmasını sağlamaktır. Özel eğitim merkezinde özel eğitim uzmanları, okul öncesi öğretmenleri, psikologlar, zihinsel engelliler öğretmenleri, fizyoterapistler bir arada çalışır (68). Bir araştırma, Türkiye’de özel eğitime ulaşım zorluğunun olduğu ve sık

eğitimci değişikliğinin engelli çocuğun uyumunu bozarak gelişimi üzerinde olumsuz etki yarattığını bildirmiştir. Çocukların ulaşımı için okul servisinin olması önemlidir (69).

Pediyatrik rehabilitasyonda, Aile Merkezli Hizmeti (AMH), fiziksel engelli çocukların günlük hayata katılımını arttırmanın bir yolu olarak görülmektedir. Ebeveynler, çocuklarının okulda ve evde topluluğa katılımına büyük katkı sağlamaktadır. Fiziksel bir engelli çocuğun günlük hayata katılımını sağlamada ebeveynlerin eylemleri, zorlukları ve gereksinimleri vardır. Aileler sosyal ve fiziki kısıtlamalar nedeni ile çocuklarını günlük hayata katmada birçok zorluk yaşamaktadırlar. Ebeveynler etkinliklere eğlenmek, başarılı hissetmek, başkalarıyla birlikte olmak ve kendisi için bir şeyler yapmak gibi farklı anlamlar yükler (70). Ebeveynler, çocuklarının sağlıklı kalmaları, özgüven ve disiplin geliştirmeleri için fiziksel aktiviteleri keşfetmenin önemli olduğunu bildirmişlerdir (71). Engelli çocukların kendi yaşlıları ile uyum sağlamaları için takım çalışmalarına katılmalarının daha faydalı olacağı gösterilmiştir (72).

2.4. Fiziksel Aktivite Ve Depresyon

2.4.1 Fiziksel aktivite

Günlük yaşam aktiviteleri içinde kas ve eklemlerin kullanıldığı, solunumu hızlandırıp, enerji harcayan değişik şiddetlerdeki aktivitelere fiziksel aktivite denir (73). Fiziksel aktivite beden, ruh ve sosyal sağlığımız üzerinde etkilere sahiptir.

Fiziksel aktivite kas kuvvet, miktar ve esnekliği ile eklem hareket açıklığının korunmasını ve artırılmasını, kas dengesinin sağlanmasını, vücut farkındalığının artmasını, yorgunluk ve halsizliğin azalmasını, kalp atım hızının ve tansiyonun düzenlenmesini, yüksek kan yağları düzeylerini düşürüp hastalık riskinin azalmasını, akciğerlerin havalanmasını ve solunum kapasitesinin artmasını, kan şekerinin düzenlenmesini, vücudun mineral dengesinin kurulmasını ve vücudun enerji ihtiyacının karşılanmasını sağlar.

Ruhsal ve sosyal sağlığımız üzerinde de depresyon ve kaygı bozukluğu riskini azaltıp stresle başa çıkabilme yeteneğini arttırması, İletişimi kuvvetlendirmesi, olumlu düşüncede ve zihinsel yetilerde artış sağlaması gibi etkilere sahiptir (76). Yapılan bir araştırmada yaş ortalaması 62 olan kronik kalp hastalarına dairesel antrenman

programı uygulatılıp sonunda sistolik kan basıncında anlamlı bir azalma olduğu tespit edilmiştir (77). Başka bir araştırmada ise, 30–45 yaş aralığı olan kadınlara 8 hafta boyunca, haftanın 3 günü, ortalama 1 saat süre ile %50–75 şiddetinde aerobik egzersiz uygulatılmıştır. Egzersiz sonrası sistolik kan basıncında %6, istirahat kalp atım sayısında %10 oranında azalma ile Maksimal Aerobik Güç (MaxVO₂) değerlerinde %26'lık anlamlı artış izlenmiştir (78). Yaş ortalaması 36, vücut ağırlık ortalaması 71 kg olan 45 hareketsiz (sedanter) kadına haftada 3 gün kalp atım sayıları 130- 140 atım/dk olacak şekilde 1 saat süre ile egzersiz yaptırılmış ve çalışmanın sonunda vücut ağırlıklarında %9,06 ve vücut yağ yüzdelerinde %21,4 oranında azalma tespit edilmiştir (79).

2.4.2 Depresyon

Duygu durum bozuklukları, süresi kısa veya uzun süreli olabilen, kişinin fonksiyonellik derecesini değiştiren, tekrarlayıcı sendromlardır (80).

Duygu durum bozukluklarından biri olan depresyon üzüntülü olmaya ve yaşamsal faaliyetlerden uzaklaşarak işlevselliğini kaybetmeye neden olur (81). Yaşam boyu görülme sıklığı %1,5 ile %19 arasındadır. Depresyonun görülme sıklığı ve ölüm oranları ile ciddi toplumsal sorunlara neden olan, yüksek maliyetli tedavi gerektiren ve erken müdahale edilmesi gereken bir hastalıktır (82). Kronikleşme özelliği olan depresyon güncel aktivitelerde olumsuzluklar yaratarak iş ve sosyal kayıplara neden olup yeti kaybı yönünden hastalıklar arasında 4. sırada yer alır. Gelecek yıllarda 2. sırayı alacağı düşünülmektedir (83). Depresyon tanısı konulmadığında tedavi edilemez ise şiddeti artabilir veya intihar ile sonuçlanabilir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), dünyada yaklaşık 350 milyon kişiye denk gelen yetişkin nüfusun %5 'inin depresyonda olduğunu bildirmiştir.

Depresyon belirtileri arasında; enerji azlığı, yorgunluk, halsizlik, uyku bozuklukları, dikkat dağınıklığı, yeme bozukluğu, ölüm ve intihar düşüncesi, isteksizlik ve ilgisizlik görülebilir. Kadınlarda erkeklere oranla iki kat fazla depresyon riski görülmektedir. Bunun nedeni kadının hem iş hem ev kadını, hem eş hem anne rollerinin hepsini birden yüklenmesidir.

Ebeveynlik stresindeki artış, anne kaygı ve depresyonunu arttırarak ebeveynlik öz yeterliliğinin azalmasına neden olur (84). Engelli çocuğa sahip annelerde

depresyon görülme oranı çok yüksektir. Annelerin engelli çocuğun bakım ve sorumluluklarını üstlenerek diğer rollerden vazgeçtikleri, sosyal yaşam ve aktivitelerden uzaklaştıkları görülmektedir (85,86). Bu nedenle annelerin yaşadığı aşırı stres ve yorgunluk onları depresyona itmekte, annelerde psikolojik ve fiziksel rahatsızlıklar oluşturup annelerin yaşam kalitesini düşürmektedir (87,88).

2.4.3 Engelli Çocuklarda ve Annelerinde Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite ile zihinsel engelli çocuklarda sosyalleşme, paylaşımcılık, çevre ile bütünleşme ve çevre tarafından kabul görme sağlanmıştır. Zihinsel engelli çocuklar grup ile katıldığı fiziksel aktiviteler sayesinde çevresi ile etkileşime girerek arkadaşlık edinmiş ve davranışlarında düzelme sağlanmıştır (89-92).

Ebeveynlerin aktivite düzeyi ile çocukların aktivite düzeyleri arasında ilişki vardır. Aktif anne ve babaların çocukları olmayan anne ve babaların çocuklarından daha aktiftirler. Anne ve babalar çocuklarına aktif olmak konusunda rol model olmaktadır. Artmış fiziksel aktivite seviyesinin erişkinlerde azalmış kardiyovasküler hastalık riski ile korele olduğu gösterilmiştir. Çocuklukta oluşan egzersiz ve aktivite alışkanlığı yetişkinlik çağındaki aktivite seviyesini etkilemektedir. Bu nedenle çocukluk döneminde fiziksel aktiviteye önem verilmelidir (93-97). Hareketsiz davranış karmaşıktır, farklı bağlamlarda ortaya çıkar ve çok sayıda faktörden etkilenir. Çocukların hareketsiz davranışlarının süre ve türlerine ebeveynlerin özellikle annenin rol model oluşturduğu bilinmektedir. Çocuğun rol modelleme ve pekiştirmesi, çocuğa uygulanan kurallar ve kısıtlamalar, çocukların, özellikle elektronik medya kullanımının evdeki yerleşik faaliyetlerinin türünü etkilediği saptanmıştır. Fiziksel aktivite düzeyi ile hareketsiz davranış düzeyinin birbirinden bağımsız olduğu, fiziksel aktivitesi yüksek bireylerin de hareketsizlik düzeyinin yüksek olabileceği gösterilmiştir (98). Hareketsiz davranışa ilişkin veri ve bulgular, nicel sonuçlar yaratmıştır. Ebeveynlerin bir kısmı hareketsiz yaşamı kötü ve sağlığa zararlı olarak tanımlarken bir kısmı ise hareketsiz yaşamın sağlık açısından kötü olmadığı görüşündedir (99). Annelerin ve çocukların hafif-orta şiddetli aktiviteler yaptığı ve hareketsiz kaldığı zamanlar arasındaki ilişkiye bakıldığında annenin ve çocuğun aynı anda evde kaldığı zamanlarda, birlikte vakit geçirmeleri ve çocuğun anneyi model alması nedeniyle çocuk ve annenin hafif-orta şiddetli aktiviteleri ile hareketsizlik sürelerinin benzer olduğu görülmüştür (100) .

2.4.4 Fiziksel Aktivite ve Depresyon Arasındaki İlişki

Neuropsychopharmacology dergisinde yayımlanan bir çalışmaya göre, fiziksel aktivite ve aerobik egzersiz serotonin düzeylerini arttırarak depresyonu azaltmaktadır. Ayrıca fiziksel aktivite ile kas iskelet sistemi güçlenerek kas zayıflığı ve postür bozukluğuna bağlı ağrılar azalabilir. Depresyona neden olan ağrının azalması kişinin depresyonunu da azaltır.

Yapılan bir çalışmada, pilates egzersizlerinin engelli annelerinde fiziksel fonksiyon, fiziksel rol ve ağrı alanındaki yaşam kalitesini arttırdığı ve bel ağrısını azaltmada etkili olduğu bildirilmiştir (101). Yapılan bir çalışmada, 10 haftalık fiziksel etkinlik programının kardiyovasküler dayanıklılığı arttırdığı gösterilmiştir (102).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma, tanımlayıcı kesitsel bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma 26 Nisan-15 Mayıs 2019 tarihleri arasında Özel Bayraklı Tolga Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde yapıldı.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Çalışmamızın evrenini 26 Nisan-15 Mayıs tarihleri arasında Özel Bayraklı Tolga Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde takip edilen engelli çocukların anneleri oluşturdu.

Çalışmanın güç analizi Aysel Yıldız, Devrim Tarakçı ve arkadaşları tarafından yapılan ve 2016 yılında yayınlanan 'Disabled children's functionality and maternal quality of life and psychological status' isimli makale örnek alınarak G*Power (versiyon 3.1) programında %95 güç ve 0,05 hata payı ile 120 kişi olarak hesaplandı.

Çalışmaya dahil olma kriterlerini sağlayan, 120 engelli çocuk annesinin dahil edilmesi planlanarak çalışmaya başlandı, toplamda 135 anne değerlendirmeye alındı.

4 anne çalışmaya alınma kriterlerinden biri olan 18-65 yaş aralığında olma kriterini yerine getirmediği için çalışmadan dışlandı. 2 anne Standardize Mini Mental Test (SMMT) skoru 24'ten küçük olduğu için çalışmaya alınamadı. Geriye kalan 129 anneden 8 tanesi çalışma kapsamında uygulanan anketleri tamamlayamadığı için istatistiksel analize dahil edilmedi. Sonuç olarak çalışmaya alınma koşullarına uyan ve tüm anketleri tamamlayabilen 121 anne ile araştırma sonlandırıldı.

Araştırmaya dahil olma kriterleri

- Özel eğitime en az 6 ay devam eden engelli çocuk annesi olmak,
- 18 - 65 yaş aralığında olmak,
- Okur - yazar olmak,
- SMMT Skoru ≥ 24 olmak,
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak.

Araştırmadan dışlama kriterleri

- Kriterlerden en az bir tanesini sağlayamamak veya sağladığı halde gönüllü olmamak.

- Herhangi bir nedenle çalışmadan ayrılmak istemek veya bütün anketleri tamamlamamış olmak,
- Anketlerin uygulanabilirliğini engelleyecek görme ve/veya işitme problemi olması.

3.4. Çalışma Materyali

Çalışmada kullanılan anketler ve kırtasiye malzemeleri araştırmacı tarafından temin edildi.

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişkenler

Fiziksel aktivite düzeyi, ebeveyn öz yeterlilik düzeyi, bakım veren yükü düzeyi, depresyon düzeyi.

Bağımsız değişkenler

Yaş, cinsiyet, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, beden kütle indeksi (BKİ), egzersiz alışkanlığı, sigara ve alkol alışkanlıkları, medikasyon kullanımı, engelli çocuk sayısı, çocuğun engel düzeyi, eğitim seviyesi

3.6. Veri Toplama Araçları

Tüm engelli anneleri çocuklarının eğitim gördüğü özel eğitim merkezinde, fizyoterapist tarafından değerlendirilip tüm veriler hazırlanarak değerlendirme formu üzerine kaydedildi (Ek-2). Çalışmaya katılmayı kabul eden annelerin öncelikle demografik bilgileri kaydedildi. Tüm annelerin; yaş, boy, vücut ağırlığı, eğitim durumu, medeni durumu, meslek gibi demografik özellikleri sorgulandı. Tüm annelerin sağlık durumları hakkında bilgi edinmek için sigara öyküsü, alkol kullanımı, medikasyon kullanımı, geçirdiği operasyonlar, kullandıkları yardımcı cihazlar gibi tıbbi öyküleri değerlendirme anında sorgulanıp kaydedildi.

Tüm katılımcıların engelli çocuğunun kaç yıldır hasta olduğu, engelli çocuk doğduğunda annenin yaşı, engelli çocuğun kaçınıcı doğum olduğu, toplam çocuk sayısı, çocuğun kiminle yaşadığı, engelli çocuğun yardımcı cihaz kullanıp kullanmadığı gibi çocuğa ait bilgileri sorgulandı.

Kognitif Değerlendirme

- **Standardize Mini Mental Test (SMMT)**

Tüm katılımcılara ilk olarak kognitif değerlendirme için SMMT uygulandı (Ek-3). En yüksek puanın 30 olduğu SMMT, 10 puanlık zaman ve mekân oryantasyonu, 3 puan kayıt ve 3 puan hatırlama olmak üzere 6 puanlık bellek, 5 puanlık dikkat, 8 puanlık dil ve 1 puanlık görsel-mekânsal işlevleri ölçen maddelerden oluşmaktadır. Test ile yönelim, dikkat, hafıza, motor beceri ve okuma-yazma bilen olgularda dil kullanımı değerlendirilir (101). Çalışmamıza alınma kriterlerine göre SMMT skoru 24 ve üstü olan anneler diğer anketlerle değerlendirilmeye devam edildi.

Fiziksel Aktivite Düzeyinin Değerlendirilmesi

- **Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Form (UFAA)**

Fiziksel aktivite düzeyi Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) kullanılarak belirlendi. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan anketin kısa formu kullanıldı (102) (Ek-7). Bu anket, son yedi günde yapılan şiddetli aktiviteler, orta şiddetli aktiviteler, yürüme ve oturma ile ilgili 7 sorudan oluşmaktadır. Şiddetli aktiviteler, orta şiddetli aktiviteler ve yürüme aktivitelerinin haftanın kaç gün yapıldığı ve süresi (dakika cinsinden) not edildi. Fiziksel aktivite düzeyini hesaplamada şiddetli aktiviteler için 8 MET, orta şiddetli aktiviteler için 4 MET ve yürüme için 3,3 MET değeri kullanıldı. Toplam skor hesaplanırken her bir aktiviteye karşılık gelen MET değeri, gün sayısı ve süre çarpılarak her aktivite için MET-dk/hafta cinsinden fiziksel aktivite puanı hesaplandı. Her aktivite için elde edilen fiziksel aktivite puanları toplanarak toplam fiziksel aktivite skoru bulundu. Oturma düzeyi bir günlük oturma süresi hesaplanıp sadece süre cinsinden kaydedildi (103).

Fiziksel aktivite düzeyine göre sınıflandırılmada gereken kriterler aşağıdaki gibidir:

1. Düşük (Kategori 1): En düşük fiziksel aktivite seviyesidir. Orta ve yüksek fiziksel aktivite seviyesine dahil olmayan bireylerin fiziksel aktivite seviyesi düşük kabul edilir.

2. Orta (Kategori 2): Aşağıda belirtilen kriterlerden herhangi birini sağlayan bireyler minimal aktif olarak düşünülür ve fiziksel aktivite seviyesi orta kabul edilir.

- a. 3 veya daha fazla gün en az 20 dk şiddetli aktivite yapmak veya
- b. 5 veya daha fazla gün orta şiddetli aktivite ve/veya yürümenin günde en az 30 dk yapılması veya

- c. Minimum 600 MET-dk/hafta 5 veya daha fazla gün yürüme, orta şiddetli veya şiddetli aktivitenin birleşimi

3. Yüksek (Kategori 3): Aşağıda belirtilen kriterlerden herhangi birini sağlayan bireyler aktif olarak düşünülür ve fiziksel aktivite seviyesi yüksek kabul edilir.

- a. Minimum 1500 MET-dk/hafta en az 3 gün şiddetli aktivite veya
b. Minimum 3000 MET-dk/hafta 7 veya daha fazla gün yürüme, orta şiddetli veya şiddetli aktivitenin birleşimi

Öz Yeterlilik Düzeyinin Değerlendirilmesi

- **Ebeveyn Öz Yeterlilik Anketi (EÖYA)**

Annelerin öz yeterlilik düzeyi, Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan Ebeveyn Öz Yeterlilik Anketi ile değerlendirildi (104) (Ek-6). EÖYA 17 maddeden oluşan, 7'li Likert tipinde skorlanan (1:kesinlikle katılmıyorum, 7:kesinlikle katılıyorum) bir ölçektir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 17, en yüksek puan 119 olup, puan yükseldikçe ebeveyn yeterlilik düzeyi artmaktadır.

Bakım Veren Yükünün Değerlendirilmesi

- **Bakım Veren Yükü Ölçeği (BVYÖ)**

Bakım veren yükü, Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan BVYÖ ile değerlendirilmiştir (105) (Ek-5). Bu ölçek, bakıma ihtiyaç duyan birey veya yaşlıya bakım verenlerin stresini değerlendirmek amacıyla kullanılan bir ölçektir (106). Ölçek bakım verenlerin kendisi ya da araştırmacı tarafından sorularak doldurulabilirken, bakım vermenin bireyin yaşamı üzerine olan etkisini belirleyen 22 ifadeden oluşmaktadır. Ölçek hiçbir zaman, nadiren, bazen, oldukça sık, ya da hemen her zaman şeklinde 0'dan 4'e kadar değişen Likert tipi değerlendirmeye sahiptir. Ölçekten en az 0, en fazla 88 puan alınabilmektedir. Ölçekte yer alan maddeler genellikle sosyal ve duygusal alana yönelik olup, ölçek puanının yüksek olması, yaşanan sıkıntının yüksek olduğunu göstermektedir (107).

Depresyon Düzeyinin Değerlendirilmesi

- **Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)**

Engelli çocuğu olan annelerin depresyon düzeyi, Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan BDÖ ile değerlendirildi (108) (Ek-4). Bu ölçek, karakteristik tutum ve depresyon semptomlarını ölçen 21 maddelik bir kendini değerlendirme

ölçeğidir (109). Ölçeğin amacı depresyonu teşhis etmek değil, dereceyi nesnel olarak sınıflandırmaktır. Her madde 0 ile 3 puan arasındadır. Dörderli gruplar halinde verilmiş olan ifadelerin her birini her grupta kişinin ruhsal durumunu en iyi ifade eden cümlelerin önündeki 0, 1, 2 veya 3 sayılarından yalnızca bir tanesi seçilerek işaretlenir. Katılımcılardan sorulara yanıt verirken bugün dahil son bir kaç haftadaki durumlarını düşünerek cevap vermeleri istenir. Her dört maddelik cümle gruplarında işaretlenen sayılar toplanarak puan hesaplaması yapılır. 0-9 puan minimal depresif semptomlara, 10-16 puan hafif depresif semptomlara, 17-29 puan orta derecede depresif semptomlara, 30-63 puan ise şiddetli depresif semptomlara karşılık gelir.

3.7. Araştırma Planı ve Takvimi



3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Değişkenlerin analizlerinde SPSS 25.0 (IBM Corporation, Armonk, New York, United States) programı kullanıldı. Shapiro-Wilk testi ile verilerin normal dağılıma uygunluğu değerlendirildi. Bağımsız iki grubun nicel değişkenlere göre birbiri ile karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi Monte Carlo sonuçlarıyla birlikte kullanıldı. İki'den fazla grubun nicel verilere göre birbiri ile karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis H Testi Monte Carlo simülasyon tekniği sonuçları ile kullanılmış olup Post Hoc analizler için Dunn's Test kullanıldı. Kategorik değişkenlerin birbiri ile karşılaştırılmasında

ise Fisher-Freeman-Holton testi Monte Carlo Simülasyon tekniği ile test edildi ve sütun oranların birbiri ile karşılaştırılıp Benjamini-Hochberg düzeltmeli p değeri sonuçlarına göre ifade edildi. Değişkenlerin birbiriyle olan korelasyonlarını incelemek için ise Spearman's rho testi kullanıldı. Kategorik değişkenlerde 5 taneden az örnek içeren gruplar analizden çıkarıldı. Nicel değişkenler tablolarda, ortalama $\pm$ SS (Standart Sapma) ve medyan (Minimum/Maximum) şeklinde gösterilirken kategorik değişkenler ise n(%) olarak gösterildi. Değişkenler %95 güven düzeyinde incelenmiş olup p değeri 0,05 ten küçük olan sonuçlar anlamlı kabul edildi.

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmamızın en önemli sınırlılığı engelli çocuğu olan annelerin fiziksel aktivite düzeylerinin anket kullanılarak değerlendirilmesidir. Bunun yerine akselerometre ile katılımcıların 5-7 gün boyunca 24 saatlik fiziksel aktivitelerinin kayıt edilmesi daha geçerli ve objektif verilerin elde edilmesini sağlayabilirdi.

3.10. Etik Kurul Onayı

Çalışma, Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 17.04.2019 tarihinde 2019/10-30 karar numarası ile kabul edilmiştir (Ek-8.a. ve Ek-8.b.). Çalışmaya katılmayı kabul eden tüm hastalardan imzalı bilgilendirilmiş onam formu alındı (Ek-1).

4. BULGULAR

Çalışmaya, Özel Bayraklı Tolga Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde takip edilen 121 engelli çocuk annesi dahil edildi. Annelerin yaş ortalaması $38,17 \pm 7,94$ yıl, BKİ ise ortalama $2562 \pm 4,40$ kg/m² idi. Annelerin %19,8'i boşanmış+dul idi. Annelerin eğitim düzeyleri incelendiğinde %39,7'si ilkokul, %27,3'ü lise, %19'u lisans ve %14'ü ortaokul mezunuydu. Annelerin %84,3'ü ev hanımıydı. Çalışmaya katılan annelere ait özellikler Tablo 1'de, engelli çocuğa ait özellikler ise Tablo 2'de verilmektedir.



Tablo 1. Annelere Ait Özellikler

	n	%
Vücut Tipi		
Kaşektik	4	3.3
Normal	58	47.9
Fazla kilolu	38	31.4
Obez	21	17.4
Medeni Durum		
Evli	97	80.2
Boşanmış + Dul	24	19.8
Eğitim Düzeyi		
İlkokul	48	39.7
Ortaokul	17	14.0
Lise	33	27.3
Lisans	23	19.0
Meslek		
Ev Hanımı	102	84.3
Eğitim Grubu	5	4.1
Mavi Yaka	5	4.1
Sağlık Grubu	4	3.3
Muhasebe-Maliye	3	2.5
Mühendis	2	1.7
Anne Hala Çalışıyor mu?		
Evet	5	4.1
Hayır	116	95.9
Okula Giden Çocuk Varlığı		
Yok	30	24.8
Var	91	75.2
Sigara Alışkanlığı		
Yok	95	78.5
Var	26	21.5
Egzersiz Alışkanlığı		
Yok	91	75.2
Var	30	24.8
Egzersiz Türü		
Yürüyüş	13	43.3
Fitness	6	20.0
Pilates	5	16.7
Hareketli Sporlar	3	10.0
Yoga	2	6.7
Yüzme	1	3.3
Engelli Çocuk Haricinde Çocuk Varlığı		
Yok	31	25.6
Var	90	74.4
	Ortalama$\pm$SS	Medyan (Min / Max)
Yaş (yıl)	38.17 $\pm$ 7.94	37 (26 / 61)
Boy Uzunluğu(cm)	1.62 $\pm$ 0.06	1.62 (1.45 / 1.80)
Vücut Ağırlığı (kg)	67.36 $\pm$ 11.15	65 (46 / 94)
VKİ (kg/m ²)	25.62 $\pm$ 4.40	24.97 (17.72 / 38.63)
Toplam Çocuk Sayısı	2 $\pm$ 0.76	2 (1 / 5)
Engelli Çocuğun Kaçınıcı Doğum Olduğu	1.75 $\pm$ 0.99	2 (1 / 7)
Engelli Çocuktaki Gebelik Yaşı	27.27 $\pm$ 4.85	27 (17 / 40)
SS:Standart Sapma, Min:Minimum, Max:Maximum, VKİ:Vücut Kütle İndeksi		

Tablo 2. Engelli Çocuğa Ait Özellikler.

	n	%
Engel Durumu (Hastalığı)		
Serebral Palsi	50	41.3
Gelişim geriliği	14	11.6
Otizm	13	10.7
Down sendromu	6	5.0
Otizm-atipik	6	5.0
Yaygın gelişimsel bozukluk	6	5.0
Genetik hastalık	4	3.3
Hidrocefali	4	3.3
Spina bifida	4	3.3
Brakiyal plexus lezyonu	3	2.5
Joubert sendromu	2	1.7
Kas hastalığı	2	1.7
Cam kemik, epilepsi, hipoksik iskemik ensefalopati	1	0.8
Corposefali (corpus collosum agenezisi)	1	0.8
Doğuştan görme kaybı-atipik otizm	1	0.8
Epilepsi, mikrosefali, ponto serebellar hipoplazi	1	0.8
Hemipleji	1	0.8
Mikrosefali	1	0.8
Okulomento dijital sendrom	1	0.8
Yardımcı Cihaz Kullanımı		
Yok	70	57.9
Var	51	42.1
Vücut tipi		
Kaşektik	86	71.1
Normal	23	19.0
Fazla kilolu	5	4.1
Obez	5	4.1
Morbid obez	2	1.7
	Ortalama±SS	Medyan (Min / Max)
Özel Eğitim Süresi (yıl)	6.62±5.21	5 (1 / 23)
Hastalık Süresi (yıl)	8.73±6.25	7 (1 / 31)
Vücut Ağırlığı (kg)	29.33±19.90	22 (8 / 100)
Boy Uzunluğu (cm)	123.68±26.63	120 (48 / 185)
VKİ (kg/m ²)	17.72±6.41	16.23 (8.88 / 52.08)
SS:Standart Sapma, Min:Minimum, Max:Maximum, VKİ:Vücut Kütle İndeksi		

Çalışmaya katılan 121 annenin ölçek puanları değerlendirildiğinde UFAA toplam skoru ortalama 1000,08±1242,73 (medyan değeri 495), BVOÖ skoru ortalama 41,57±11,71 (medyan değeri 43), EÖYA skoru ortalama 85,07±14,13 (medyan değeri 87), BDÖ skoru ortalama 12,28±8,38 (medyan değeri 12) olarak bulundu.

UFAA skorlarına göre annelerin fiziksel aktivite düzeyleri incelendiğinde 70 annenin (%57,85) düşük, 43 annenin (%35,53) orta ve 8 annenin (%6,62) yüksek fiziksel aktivite düzeyine sahip olduğu belirlendi.

BDÖ skorlarına göre ise annelerin %36,4'ünün minimal depresif semptom, %33.1'inin hafif depresif semptom, %26,4'ünün orta depresif semptom ve %4,1'inin şiddetli depresif semptom sergilediği belirlendi.

Çalışmaya katılan annelerin ölçek puanlarının dağılımları Tablo 3'te verilmektedir.

Tablo 3. Annelerin Ölçek Puanlarının Dağılımları

		Ortalama±SS	Medyan (Min / Max)
Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi		1000.08±1242.73	495 (66 / 6600)
		n	%
	Düşük	70	57.9%
	Orta	43	35.5%
	Yüksek	8	6.6%
Bakım Verme Yüğü Ölçeği		41.57±11.71	43 (3 / 64)
Ebeveyn Öz Yeterlilik Anketi		85.07±14.13	87 (32 / 117)
Beck Depresyon Ölçeği		12.28±8.38	12 (0 / 34)
		n	%
Beck Depresyon Ölçeği			
	Minimal	44	36.40%
	Hafif	40	33.10%
	Orta	32	26.40%
	Şiddetli	5	4.10%
SS:Standart Sapma, Min:Minimum, Max:Maximum			

UFAA toplam skoru, BVYÖ skoru, EÖYA skoru ve BDÖ skoru arası ilişkiler incelendiğinde EÖYA skoru (ortalama 85,07±14,12) ile BVYÖ skoru (ortalama 41,57±11,71) arasında negatif zayıf düzeyde ($r=-0,297$, $p=0,001$), BDÖ skoru (ortalama 12,28±8,38) ile BVYÖ skoru arasında pozitif orta düzeyde ($r=0,601$, $p<0,001$), UFAA skoru (ortalama 1000,08±1242,73) ile EÖYA skoru (ortalama 85,07±14,13) pozitif zayıf düzeyde ($r=0,183$, $p=0,045$) korelasyon bulundu (Tablo 4).

Tablo 4. BVYÖ, EÖYA, UFAA ve BDÖ Arasındaki İlişkiler

	Bakım Verme Yüğü Ölçeği		Ebeveyn Öz Yeterlilik Anketi		Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi		Beck Depresyon Ölçeği	
	R	P	r	p	r	p	r	p
Bakım Verme Yüğü Ölçeği	-	-	-0.297	0.001	-0.174	0.056	0.601	<0.001
Ebeveyn Öz Yeterlilik Anketi	-0.297	0.001	-	-	0.183	0.045	-0.139	0.127
Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi	-0.174	0.056	0.183	0.045	-	-	-0.173	0.057
Beck Depresyon Ölçeği	0.601	<0.001	-0.139	0.127	-0.173	0.057	-	-

Spearman's rho Test, r: Korelasyon Katsayısı

Tablo 5. BVYÖ, EÖYA, UFAA, BDÖ ve Diğer Değişkenler Arasındaki İlişkiler

	Bakım Verme Yüğü Ölçeğı		Ebeveyn Öz Yeterlilik Anketi		Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi		Beck Depresyon Ölçeğı	
	r	p	r	p	r	p	r	P
Anne Yaş	0.029	0.751	-0.035	0.706	0.108	0.237	-0.067	0.463
Anne Boy Uzunluğu	-0.084	0.358	0.244	0.007	0.016	0.860	-0.059	0.517
Anne Vücut Ağırlığı	0.097	0.289	-0.315	<0.001	-0.109	0.234	0.096	0.297
Anne Beden Kütle İndeksi	0.130	0.156	-0.437	<0.001	-0.107	0.244	0.101	0.269
Toplam Çocuk Sayısı	0.144	0.115	-0.288	0.001	-0.075	0.415	0.142	0.119
Çocuğun Özel Eğitim Süresi (yıl)	0.121	0.187	-0.189	0.038	0.082	0.373	-0.061	0.509
Çocuğun Hastalık Süresi (Yıl)	0.116	0.203	-0.224	0.013	0.044	0.629	-0.122	0.181
Çocuk Beden Kütle İndeksi	-0.037	0.684	-0.047	0.610	0.179	0.049	-0.142	0.120

Spearman's rho Test, r: Korelasyon Katsayısı

Anneler fiziksel aktivite düzeylerine göre düşük ve orta+yüksek olanlar olarak iki gruba ayrıldıklarında, BVYÖ skoru, EÖYA skoru ve BDÖ skoru açısından gruplar arası anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 6).

Tablo 6. Fiziksel aktivite düzeyine göre gruplandırılan annelerin BVYÖ, EÖYA, BDÖ skorlarının karşılaştırılması

	Düşük	Orta+Yüksek	P
	Median (Min. / Max.)	Median (Min. / Max.)	
Bakım verme yüğü ölçeğı	46 (3 / 61)	41.5 (11 / 64)	0.250
Ebeveyn öz yeterlilik anketi	86 (32 / 117)	90 (64 / 114)	0.102
Beck depresyon ölçeğı	14 (0 / 34)	10 (0 / 34)	0.052

Mann Whitney u testi(Monte Carlo), Min:Minimum, Max:Maximum

BVYÖ, EÖYA, UFAA-kısa form ve BDÖ puanları annelerin eğitim düzeyine göre incelendiğinde BVYÖ ve BDÖ skorları açısından anlamlı bir fark bulunmadı (sırasıyla $p=0,529$, $p=0,764$) (Tablo 7, Grafik 1).

Eğitim düzeyi ilkokul olan grubun EÖYA medyanı 80 (32 / 101), lisans olan grubun 94 (73 / 117), lise olan grubun 92 (35 / 105) ve ortaokul olan grubun ise 83 (48 / 112) olduğu belirlendi ve gruplar arası anlamlı bir fark bulundu ($p<0,001$). Gruplar arasındaki farkları görmek için yapılan ikili karşılaştırmalar incelendiğinde;

EÖYA medyanı lise grubunda ilkokul grubundan yüksek ($p<0,001$), ortaokul grubunda ilkokulu grubuna göre yüksek ($p=0,020$), lisans grubunun ise hem lise ($p<0,001$) hem de ortaokul grubundan yüksek ($p=0,001$) olduğu bulunmuştur.

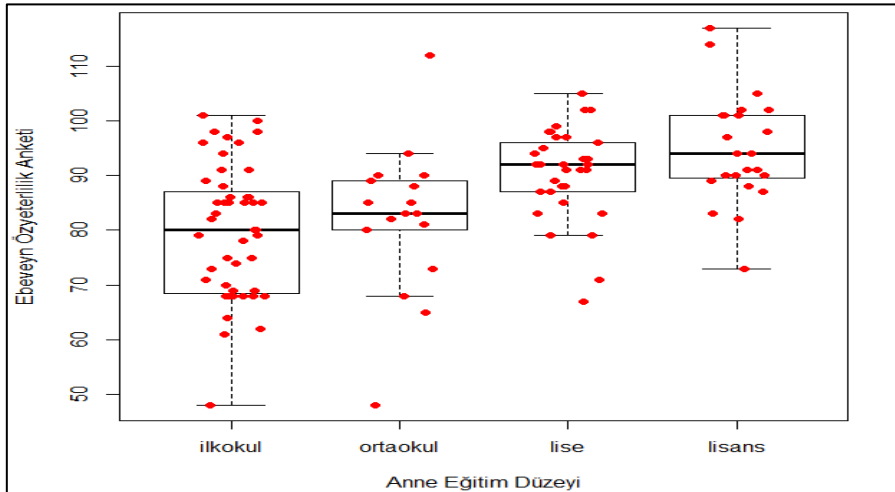
Eğitim düzeyi ilkokul olan grubun UFAA toplam skor medyanı 460,95 (66/ 4158), lisans grubunun 1053 (132 / 5724), lise grubunun 594 (99 / 3759) ve ortaokul grubunun 396 (99 / 6600) olduğu belirlendi ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p=0,003$). Gruplar arasındaki farkları görmek için yapılan ikili karşılaştırmalar incelendiğinde; UFAA toplam skor medyanının lisans grubunda hem lise grubuna göre ($p<0,001$), hem de ortaokul grubuna göre yüksek ($p=0,010$) olduğu belirlendi.

Tablo 7. EÖYA, UFAA, BVYÖ ve BDÖ Skorlarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Karşılaştırılması

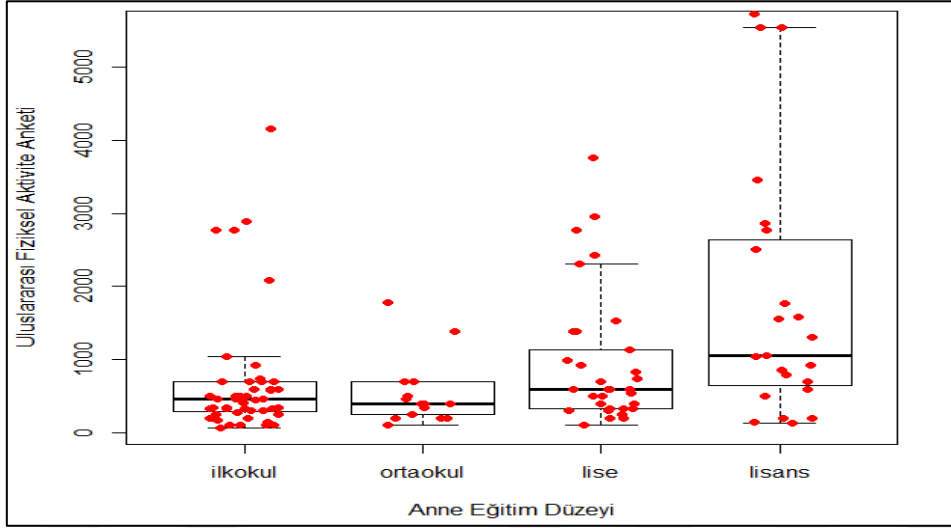
	Anne Eğitim Düzeyi				p	İkili Karşılaştırma p Değerleri					
	İlkokul=I (n=48)	Ortaokul=II (n=17)	Lise=III (n=33)	Lisans=IV (n=23)		I-II	I-III	I-IV	II-III	II-IV	III-IV
	Med (Min/Max)	Med (Min/Max)	Med (Min/Max)	Med (Min/Max)							
BVYÖ	46.50 (9 / 64)	42 (19 / 59)	41 (3 / 61)	42 (14 / 56)	0.529 ^k	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
EÖYA	80 (32 / 101)	83 (48 / 112)	92 (35 / 105)	94 (73 / 117)	<0.001 ^k	0.018	<0.001	0.608	0.203	0.001	<0.001
UFAA- Kısa Form	460.95 (66 / 4158)	396 (99 / 6600)	594 (99 / 3759)	1053 (132 / 5724)	0.003 ^k	0.266	0.075	0.803	0.069	0.010	<0.001
BDÖ	13 (0 / 34)	13 (0 / 28)	11 (0 / 34)	10 (0 / 25)	0.764 ^k	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

^k Kruskal Wallis Test(Monte Carlo); Post Hoc Test : Dunn's Test, Min: Minimum, Max: Maximum, BVYÖ: Bakım Veren Yüklü Ölçeği, EÖYA: Ebeveyn Öz Yeterlilik Anketi, UFAA: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği

Grafik 1. EÖYA, UFAA, BVYÖ ve BDÖ Skorlarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Karşılaştırılması



Grafik 2. EÖYA ve UFAA Skorlarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Karşılaştırılması



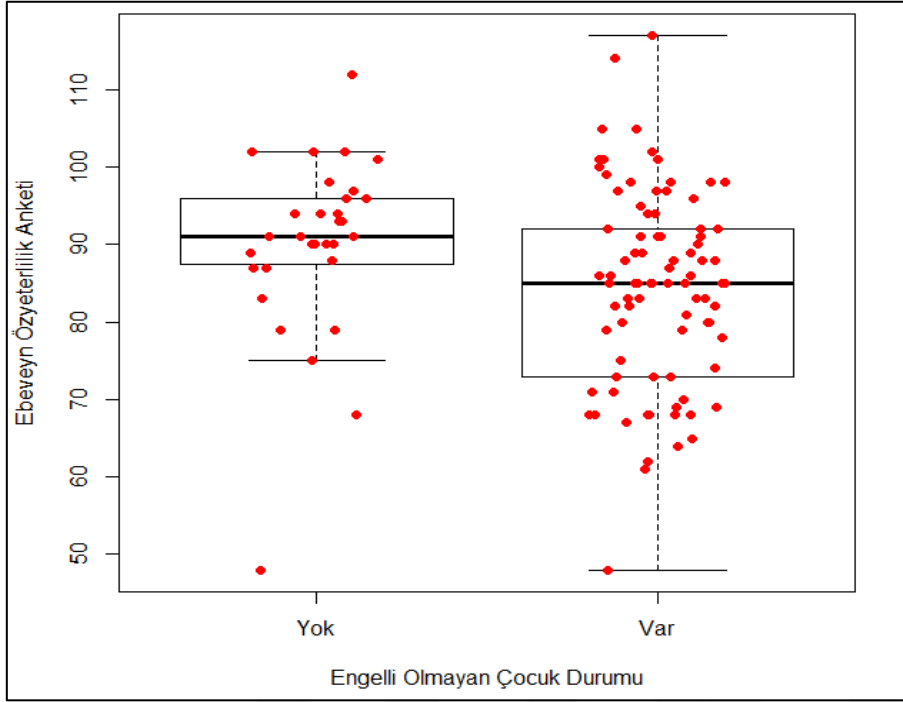
BVYÖ, EÖYA, UFAA toplam skor ve BDÖ skorları, annenin engelli çocuk haricinde başka bir çocuk sahibi olma durumuna göre incelendiğinde BVYÖ, UFAA, BDÖ skorları açısından anlamlı bir fark saptanmadı (sırasıyla $p=0,693$, $p=0,374$, $p=0,746$) (Tablo 8, Grafik 3).

Engelli çocuk haricinde başka bir çocuğu olmayan annelerin EÖYA skoru medyanı 91 (48/112) olup engelli çocuk haricinde başka bir çocuğu olan annelerden daha yüksekti ($p=0,007$).

Tablo 8. Engelli Çocuk Haricinde Çocuk Sahibi Olma Durumuna Göre BVYÖ, EÖYA, UFAA-kısa form ve BDÖ Skorlarının Karşılaştırılması

	Engelli Çocuk Haricinde Çocuk Varlığı		P
	Yok (n=31)	Var (n=90)	
	Medyan (Min/Max)	Medyan (Min/Max)	
Bakım Verme Yüğü Ölçeğı	41 (9 / 64)	45 (3 / 64)	0.693 ^u
Ebeveyn Öz Yeterlilik Anketi	91 (48 / 112)	85 (32 / 117)	0.007 ^u
Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi	693 (66 / 5544)	495 (99 / 6600)	0.374 ^u
Beck Depresyon Ölçeğı	12 (0 / 34)	12.50 (0 / 33)	0.746 ^u
^u Mann Whitney U testi, Min: Minimum, Max: Maximum			

Grafik 3. Engelli Çocuk Haricinde Başka Bir Çocuğa Sahip Olma Durumuna Göre EÖYA Skorlarının Karşılaştırılması



BVYÖ, EÖYA, UFAA-kısa form ve BDÖ skorları çocuğun yardımcı cihaz kullanımı durumuna göre incelendiğinde tüm skorlar açısından anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 9).

Tablo 9. Çocuğun Yardımcı Cihaz Kullanımına Göre BVYÖ, EÖYA, UFAA-kısa form ve BDÖ Skorlarının Karşılaştırılması

	Çocuğun Yardımcı Cihaz Kullanımı			p
	Yok		Var	
	(n=70)		(n=51)	
	Medyan (Min/Max)		Medyan (Min/Max)	
Bakım Veren Yüğü Ölçeğı	45 (6 / 64)		42 (3 / 64)	0.571 ^u
Ebeveyn Öz Yeterlilik Anketi	86 (32 / 114)		89 (48 / 117)	0.462 ^u
Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi	516 (66 / 6600)		495 (99 / 5724)	0.846 ^u
Beck Depresyon Ölçeğı	14 (0 / 34)		12 (0 / 34)	0.123 ^u
	n (%)		n (%)	
^u Mann Whitney U testi (Monte Carlo), Min: Minimum, Max: Maximum, BVYÖ: Bakım Veren Yüğü Ölçeğı, EÖYA: Ebeveyn Öz Yeterlilik Anketi, UFAA: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeğı				

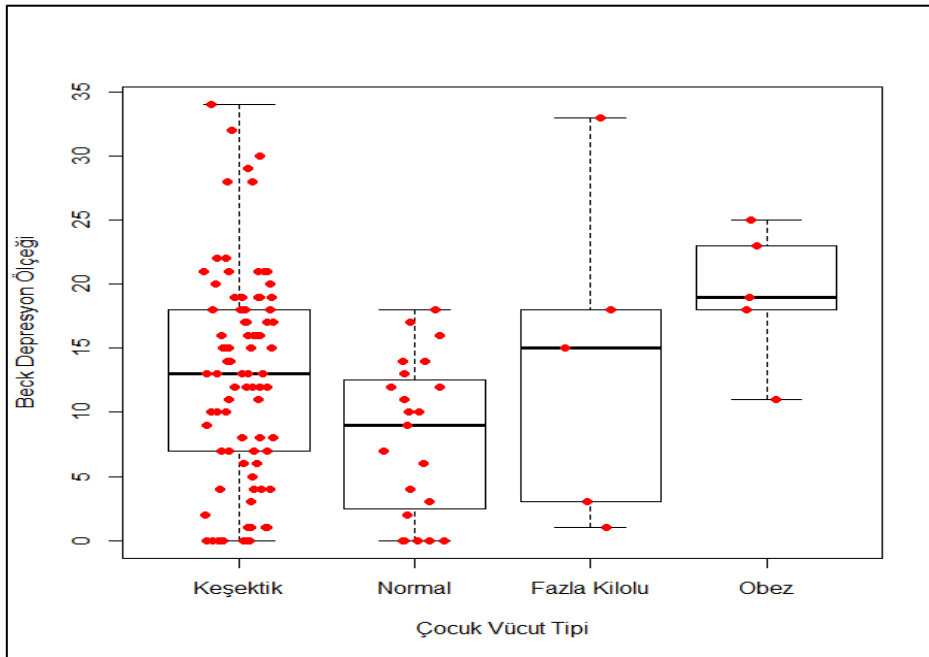
BVYÖ, EÖYA, UFAA-Kısa form ve BDÖ skorları engelli çocuğun vücut tipine göre karşılaştırıldığında BVYÖ, EÖYA ve UFAA skorları açısından anlamlı bir fark saptanmazken ($p>0,05$), BDÖ skoru açısından anlamlı fark bulundu ($p=0,012$). Vücut tipi kaşektik olan çocukların annelerinde BDÖ medyan skoru 13 (0 / 34), normal olanlarda 9 (0 / 18), fazla kilolu olanlarda 15 (1 / 33) ve obez olanlarda 19 (11 / 25) olarak bulundu. Gruplar arasındaki farkları görmek için yapılan ikili karşılaştırmalar incelendiğinde; vücut tipi normal olan çocukların annelerinde BDÖ medyan skorunun çocukları kaşektik ve obez olan annelere göre daha düşük olduğu bulundu (sırasıyla $p=0,010$, $p=0,003$). (Tablo 10, Grafik 4).

Tablo 10. Çocuk Vücut Tipine Göre BVYÖ, EÖYA, UFAA-kısa form ve BDÖ Skorlarının Karşılaştırılması

	Çocuk Vücut Tipi				P	İkili Karşılaştırma p Değerleri						
	Kaşektik=I (n=86)	Normal=II (n=23)	Fazla Kilolu=III (n=5)	Obez=IV (n=5)		Genel	I-II	I-III	I-IV	II-III	II-IV	III-IV
	Med.(Min/Max)	Med.(Min/Max)	Med.(Min/Max)	Med.(Min/Max)								
BVYÖ	45 (3 / 59)	40 (11 / 64)	42 (26 / 56)	49 (36 / 61)	0.160 ^k	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
EÖYA	88 (48 / 117)	85 (61 / 105)	85 (73 / 100)	80 (32 / 92)	0.365 ^k	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
UFAA-Kısa Form	495 (66 / 6600)	693 (99 / 5544)	693 (247.50 / 2772)	537 (330 / 857)	0.707 ^k	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
BDÖ	13 (0 / 34)	9 (0 / 18)	15 (1 / 33)	19 (11 / 25)	0.012 ^k	0.014	0.898	0.198	0.052	0.003	0.188	0.188
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)								

^k Kruskal Wallis Test (Monte Carlo), Post Hoc Test : Dunn's Test, Min: Minimum, Max: Maximum, BVYÖ: Bakım verme yükü ölçeği, EÖYA: Ebeveyn Öz Yeterlilik Anketi, UFAA: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği

Grafik 4. Çocuk Vücut Tipine Göre BDÖ Skorlarının Karşılaştırılması



5. TARTIŞMA

Tüm tipleri kapsayan engel grubundaki 121 çocuğun 18-65 yaş aralığında anneleri ile yapılan çalışmamızda yaş ortalaması 37 olan annelerin büyük çoğunluğu ev hanımı, evli ve eşiyle yaşıyordur. Anneler ortalama 27 yaşındayken ve büyük oranda 2.doğumda engelli çocuğa sahip olmuşlardır. Ayrıca engelli çocuk dışında başka çocukları da vardır. Çalışmaya katılan annelerin büyük çoğunluğunun eğitim düzeyleri düşüktür. Anneler büyük çoğunlukla normal ya da fazla kilolu ve sağlıklıdır. Çalışmaya katılan çocukların %71,1'i kaşektik yani çok zayıftır. 23 çocuk normal, diğerleri fazla kilolu ve obezdir. Çocuklar ortalama 22kg civarında 120 cm boyunda ve vücut kitle endeksleri 16,23 kg/m²' dir. Çocukların hastalık süreleri ortalama 7 yıldır ve ortalama 5 yıldan beri özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde eğitim almaktadırlar. Çalışmamıza katılan annelerin fiziksel aktivite düzeyleri UFAA, ebeveyn öz yeterlilikleri EÖYA, bakım verme yükleri BVYÖ ve depresyon düzeyleri BDÖ ile değerlendirilmiştir.

Engelli çocuk sahibi olmak birçok zorluğu da beraberinde getirmektedir. Bunlar psikolojik sorunlar, maddi sıkıntılar, eğitim zorlukları, hayat tarzında değişiklikler, aile içi ve sosyal çevre ile ilişkilerde bozulmalardır (104). Engelli çocuk ailelerinin yaşadıkları zorluklar hakkında yapılan bir çalışmada bu zorluklar sınıflandırılmıştır.

Engelli çocuğun yetersizlikleri ile nasıl mücadele edileceğini ailenin ekonomik durumu etkiler. Engelli bir çocuğa bakmanın zorluğu, çocuğun engel durumunu reddetme, bakım yükü nedeni ile eş ve diğer çocuklara yeterli vakti ayıramama, çocuğun engel durumundan ötürü suçlanma, aile içindeki gerilim ve çatışmalar duygusal zorluklardır (105). Engelli çocuk, ebeveynlerin sosyal aktiviteler, çalışma hayatı ve aile yaşamı ile ilgili değişiklikler yapmasını gerektirir. Sosyal aktiviteleri azalır, görev miktarı artarak zamanın büyük bir kısmı çocuk için harcanır. Bu durum anne babaların özellikle de annelerin mesleklerine devamını güçleştirerek işi bırakmalarına neden olur. Ailelerin sosyal yaşamlarında karşılaştıkları güçlükler, engelli çocuğun rehabilitasyonunun ve eğitimlerinin sorumluluğu, çocuğa uygulanan diyetlerin takibi, medikal ihtiyaçların getirdiği maddi zorluklar, çocuğun eğitim ve tedavisi için kurulması gereken bağlantılar ile ulaşım zorlukları yaşanan diğer sıkıntılardır (106).

Engelli çocuğu olan annelerin UFAA skorlarına göre fiziksel olarak az aktif oldukları, BDÖ skorlarına göre hafif depresif oldukları bulunmuştur. İstatistiksel olarak bakım verme yükü ile ebeveyn öz yeterliliği arasında negatif zayıf korelasyon, bakım verme yükü ile depresyon düzeyleri arasında pozitif yüksek korelasyon, fiziksel aktivite ile ebeveyn öz yeterliliği arasında pozitif zayıf korelasyon bulunmuştur. Engelli çocuğun fonksiyonel seviyesine bağlı olarak engelli annelerinde daha fazla depresyona ve fiziksel soruna rastlanır (103). Bizim çalışmamızda çocukların 55'i ağır, 55'i orta ve 11'i hafif düzey engelli idi. Çocuğun engel oranı arttıkça annelerin fiziksel aktivitesinin azalmakta ve depresyon düzeyi artmaktadır. Literatürle uyumlu olarak bizim çalışmamızda da BDÖ skorları incelendiğinde annelerin 36,4%ü minimal depresyon, 33,1% hafif depresyon, 26,4%ü orta depresyon ve 4,1%'i şiddetli depresyondaydı ve bakım yükü ile depresyon arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yüksek düzey korelasyon tespit edilmiştir.

Aile eğitimi düzeyi, çocuk gelişiminde ve ailenin engelli çocuğa hızlı adaptasyonunda önemli bir faktördür. Yapılan bir çalışmada üst düzey eğitimin bilgi toplama sürecini kolaylaştırdığı ve annenin problem çözme yeteneğini geliştirdiği; engelli çocukların annelerinde, anne stres düzeyi ile eğitim durumu arasında ters bir ilişki olduğu bulunmuştur. Otistik çocuk annelerinin eğitim düzeyleri ile yaşam kaliteleri arasındaki fark anlamlıdır. Eğitim düzeyi yüksekokul ve üstü olan annelerin yaşam kalitesinin okur-yazar ve ilkokul olan annelere göre daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Yüksek eğitim düzeyine sahip olan anneler daha fazla bilgiye ulaşabilmekte, çocuğun davranış bozuklukları ve sorunları ile baş etmek konusunda stratejiler oluşturarak daha başarılı olabilmektedir. Bu annelerin analitik düşünme ve problem çözme becerileri bir çocuk büyütmenin olumsuz etkilerini azaltmaktadır (101). Bizim çalışmamızda da annenin eğitim düzeyi yükseldikçe ebeveyn öz yeterliliğinin ve fiziksel aktivite düzeyinin anlamlı derecede arttığı saptanmıştır.

Çalışmamızda bu araştırmaya paralel olarak annelerin eğitim düzeyleri, ebeveyn öz yeterlilikleri ve fiziksel aktiviteleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur; eğitim düzeyleri yükseldikçe ebeveyn öz yeterlilikleri ve fiziksel aktivite düzeyleri artmaktadır. Tam zamanlı çalışan kadınların boş zaman aktivitelerine katılma sıklığı daha düşüktür fakat fiziksel aktivite düzeyleri daha yüksek bulunmuştur (57). Bizim

çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak annelerin büyük çoğunluğu çalışmıyordu. Çalışmamızda, çalışan engelli annelerinin fiziksel aktivite düzeyi çalışmayan engelli annelerinkinden anlamlı düzeyde yüksektir.

Engelli ebeveyni olmanın getirdiği stres, kaygı, mutsuzluk ve çaresizlik duygusu yaşamdan alınan doyum azaltmaktadır (108). Engelli bir bireye bakım vermekle sorumlu olan kişilerin yaşam doyumlarının sosyal aktiviteyle yakından ilişkili olduğu buna göre ne kadar çok sosyal aktiviteye katılım olursa, doyumun o kadar fazla olacağı gösterilmiştir (44,45).

Fiziksel aktiviteyi düzenli olarak yapmak hem sağlıklı bireylerde hem engelli bireylerde çeşitli olumlu sonuçlar getirir. Bedenen ve ruhen dinçlik ve rahatlama sağlar (102). Egzersiz alışkanlığı olan annelerin depresyon düzeyleri anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Yapılan bir araştırmada fiziksel aktivitesi yüksek olan ebeveynlerin, fiziksel olarak aktif çocuklarının olma ihtimalinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Ebeveynlerin aktivite düzeylerinin çocukları üzerindeki etkisi aktif babalar için aktif annelerden daha güçlüdür, ancak en güçlü etki her iki ebeveynin de fiziksel olarak aktif olduğu ailelerde görülmüştür. Bu etkinin çocuğun göreceli ağırlığından veya ebeveynlerin yaşlarından bağımsız olduğu görülmüştür (59-63). Çalışmamızda istatistiksel anlamlı olarak ebeveyn öz yeterliliği ile bakım verme yükü arasında negatif ilişki ve bakım verme yükü ile depresyon düzeyi arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmamızda ebeveyn öz yeterliliği ile fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı pozitif ilişki tespit edilmiştir. Çalışmamıza göre ebeveyn öz yeterliliği fiziksel aktivite ile artmaktadır. Gelecek çalışmalarda fiziksel aktivitenin engelli annelerinde önemli bir parametre olması nedeni ile ebeveyn öz yeterlilik, depresyon ve bakım yükü üzerine etkilerine daha geniş kapsamlı şekilde bakılmasını öneririz.

Engelli çocuk ailelerin yaşadığı sıkıntıları belirlemek için yapılan çalışmalarda ailenin, çocuğun hastalığı konusunda yeterince bilgili olmadıkları, engelli çocuğun bakımından çoğunlukla annelerinin sorumlu olduğu ve ailelerin çocuğun günlük bakımında zorluk yaşayıp destek alamadıkları belirlenmiştir. Engelli çocuğun bakımını çoğunlukla tüm kültürlerde anne üstlenir. Çalışmalar gösteriyor ki, anne ruh sağlığını en fazla çocuğun emosyonel fonksiyonları ve karşılanmamış ihtiyaçları bozmaktadır (43). Annenin ruh sağlığını düzeltmekte ise sağlıklı aktiviteler, emosyonel güçlenme

ve baş etme stratejileri geliştirme etkili olmaktadır. Anneler, çocuğun engelli olması nedeni ile çevresi ve özellikle eşinin ailesi tarafından suçlanmaktadır. Engelli çocuğu olduğu için annelerin yarısından fazlasının ağır depresyon yaşadığı ve ruhsal olarak da destek alamadıkları saptanmıştır. Engelli çocuk sonrasında birçok annenin sosyal ve iş yaşamlarının etkilediğini ve aile düzeninde büyük değişiklikler yaşandığını belirtmişlerdir (39,64). Ailelerin çoğu ekonomik güçlükler yaşamakta buna karşın yeterli destek alamamaktadır. Aileler kendilerine bir şey olduğunda çocuklarının bakımı konusunda endişe yaşamaktadır. Engel türlerinden zihinsel engelli çocuk annelerinin kendine duyduğu öz saygı, yaşam doyumu ve öz yeterlilik diğer tüm engel tiplerinden çocukların annelerinkinden daha düşüktür (117).

Kariyer ve kariyer planlama ile boş zaman ve yaşamdan zevk alma konusunda otistik bozukluğu olan çocuğa sahip ailelere kıyasla Down sendromlu çocuğa sahip ailelerin algılarının anlamlı ölçüde daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Otistik engelli olmayan çocukların annelerinin, otistik çocuk annelerine göre sosyal ilişkileri daha iyidir. Bunun nedeni OSB'li çocuğa sahip ebeveynlerin toplumdan uzak kalması ile ilişkilendirilmiştir. Ayrıca OSB'den etkilenen çocuk ailelerinin sağlık için yaptığı harcamalar diğer ailelere kıyasla daha yüksektir. Annelerde bakım veren yükü nedeni ile stres ve depresyon çok görülürken babalarda ise maddi geçimi sağlama ve sağlık harcamaları sorumluluğundan dolayı stres ve depresyon önemli ölçüde görülmüştür (6).

Çalışmamızda engelli annelerinin medeni durumları ile depresyon düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ancak boşanmış ve dul olanların depresyona yatkınlıkları daha fazladır.

Engelli bireylerin ve ailelerinin yaşam kalitesinin artırılmasında fizyoterapi yaklaşımları, ergoterapi ve psikososyal desteğin önemi büyüktür. Bakım veren bireylerin gün içindeki psiko-sosyal etkilenimlerini ve stres seviyelerini azaltmak ve genel olarak iyi olma halini korumak için en çok kullanılan yöntemler progresif gevşeme, solunum teknikleri ve yaşam tarzı değişiklikleri eğitimidir. Bu yaklaşımları içeren bilinçli rehabilitasyon programları ile kişilerin yeniden kendi güçlerini fark etmeleri, evdeki bağımsızlık düzeylerinin artırılması ve toplumsal yaşama katılımlarının kolaylaştırılması sağlanır. Fizyoterapi ve rehabilitasyon programlarında

egzersiz, yaşam kalitesinin arttırılmasında oldukça önemlidir. Pilates egzersizleri ile grup çalışması engelli anneler için önemli bir sosyal aktivitedir. Fiziksel aktivite kişiler üzerinde mutluluk etkisi yaratmaktadır (107).



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmaya katılan 121 annenin yaş ortalaması 37 idi. Annelerin %80,2 oranla büyük çoğunluğu evli idi ve eşiyle yaşıyordu. Annelerin %84,3 ortalama ile ev hanımı idi mesleği olan 19 kişinin de sadece 5 kişisi işine devam ediyordu.

Anneler ortalama 27 yaşında iken ve büyük oranda 2. doğumda engelli çocuğa sahip olmuşlardı. Anneler %74,2 oranla engelli çocuk dışında başka çocuğa da sahipti ve annelerin %75,2 oranla okula giden çocuğu vardı.

Anneler büyük çoğunlukla normal ya da fazla kilolu idi. Kaşektik anne sayısı 4 obez olan 21 anne vardı.

Çocukların büyük çoğunluğu CP idi. Bunun dışındaki çocuklar gelişim geriliği, otizm, görme ve işitme engelli, hidrocefali, mikrosefali, kas hastalıkları, metabolik ve genetik hastalıkları olan çocuklardı.

Çocukların büyük çoğunluğu %45,5 oranla ağır,%45,5 oranla hafif engelli idi. Hafif engelli olan çocuk sayısı %9,1 oranla sadece 11 çocuktı.

Çocukların %71,1'i kaşektik yani çok zayıf idi. 23 çocuk normal, diğerleri fazla kilolu ve obez idi. Çocuklar ortalama 22kg civarında 120 cm boyunda ve vücut kitle endeksleri 16,23 kg/m² idi. Çocukların hastalık süreleri ortalama 7 yıldır ve ortalama 5 yıldır özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde eğitim alıyorlardı.

Vücut tipi normal olan annelerin ebeveyn öz yeterliliği fazla kilolu ve obez olan annelerinkinden anlamlı olarak yüksekti.

Annelerin medeni durumları ile onların ebeveyn öz yeterliliği, fiziksel aktiviteleri, depresyon ve bakım yükleri arasında anlamlı bir ilişki yoktu. Boşanmış ve dul olan annelerin depresyon yatkınlıkları daha fazla idi.

Annelerin eğitim düzeyleri ebeveyn öz yeterliliklerini ve fiziksel aktivitelerini etkiliyordu. Annelerin eğitim seviyesi yükseldikçe ebeveyn öz yeterlilikleri ve fiziksel aktivite düzeyleri artmaktaydı.

Annelerin çalışması bakım verme yükünü, ebeveyn öz yeterliliğini ve depresyon düzeylerini etkiliyordu. Ancak çalışan annelerin fiziksel aktivite düzeyleri anlamlı olarak çalışmayanlara oranla yüksekti.

Annenin egzersiz alışkanlığının olması ile ebeveyn öz yeterliliği ve fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardı. Egzersiz alışkanlığı olan annelerin ebeveyn öz

yeterlilikleri daha yüksekti ve fiziksel olarak daha aktiflerdi. Egzersiz alışkanlığı olan annelerin depresyon düzeyleri daha düşüktü ve bu fark anlamlı idi. Egzersiz alışkanlığı olan annelerde istatistiksel olarak anlamlı olan, minimal düzey depresyonun az görülmesi idi. Egzersiz alışkanlığı arttıkça depresyon düzeyinin azaldığı sonucuna ulaşıldı.

Engelli çocuğu dışında çocuğu olan annelerin ebeveyn öz yeterliliği anlamlı olarak daha düşüktü. Engelli çocuk dışında başka çocuğun varlığının annenin fiziksel aktivite düzeyini, depresyon seviyesini ve bakım verme yükünü etkilemediği görüldü.

Çocuğun engel düzeyinin annenin ebeveyn öz yeterliliğini, fiziksel aktivite düzeyini, bakım verme yükünü ve depresyon düzeyini etkilemediği saptandı.

Ebeveyn öz yeterliliği, bakım verme yükü, fiziksel aktivite düzeyi ve depresyon düzeyi puanlarının birbiri ile ve diğer nicel ve ordinal değişkenlere göre olan korelasyonları incelendiğinde, istatistiksel olarak bakım verme yükü ile ebeveyn öz yeterliliği arasında negatif zayıf düzeyde korelasyon ve bakım verme yükü ile depresyon düzeyleri arasında pozitif yüksek korelasyon tespit edildi. İstatistiksel açıdan anlamlı olarak fiziksel aktivite ile ebeveyn öz yeterliliği arasında pozitif zayıf düzeyde korelasyonlar tespit edildi. Diğer değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyonlar saptanmadı.

Dünyada ve ülkemizde engelli çocuk sayısı oldukça fazladır. Uzun süre ailesinin bakım desteği ve dikkatine ihtiyaç duyan çocuğa bakım süreci ebeveynin ruhsal ve fiziksel sağlığını önemli derecede etkilemektedir. Ailenin tüm hayatı engelli çocuğun tedavi, eğitim ve ihtiyaçlarına göre şekillenir. Engelli çocuğun bakımından genellikle annenin daha çok sorumluluk alması, çocuğun anneye olan bağımlılığı ve bakım süresinin uzun olması annenin yaşamını sıkıntıya sokmaktadır. Engelli çocukların anneleri normal gelişim gösteren çocuk annelerine göre depresyona daha meyillidirler. Depresyon bireyin enerjisini düşürerek ebeveynde yeti yitimine neden olmakta ve çocuk bakımını zorlaştırmaktadır. Bu anlamda depresyonun anlaşılıp önlenmesi için risk faktörlerinin ve önlem stratejilerinin anlaşılması önemlidir. Annelerin engelli çocuk sonrasında annelik rolü dışındaki tüm rollerden vazgeçtiklerini, sosyal yaşam ve aktivitelerden uzaklaştıklarını gösteren birçok çalışma vardır.

Fiziksel aktivite ruhsal ve fiziksel sağlık için gereklidir. Fiziksel aktivite düzeyi yüksek olan bireylerin iş kapasiteleri ve beklentileri fazla, hastalık riskleri az ve yaşamdan aldıkları doyum daha fazladır. Engelli annelerindeki depresyonu, ebeveyn öz yeterliliğini, bakım verme yükünü araştıran birçok çalışma yapılmıştır. Ancak bu araştırmalarda engelli annelerinin fiziksel aktivite düzeylerine bakılarak fiziksel aktivitenin annenin depresyon, ebeveyn öz yeterlilik, bakım verme yükü üzerine etkilerine ve bu parametrelerin birbirleri ile ilişkisine bakılmamıştır. Biz alışmamızda annelerin fiziksel aktivite düzeylerini belirleyip fiziksel aktivitenin annenin depresyon, ebeveyn öz yeterlilik, bakım verme yükü üzerine etkilerine ve bu parametrelerin birbirleri ile ilişkisine baktık. Literatürdeki çalışmaların sonuçları ile çalışmamızın sonuçlarını benzerlik ve farklılıklarına göre yorumlanmaya çalıştık. Sonuçlarımız literatürle genel olarak uyumludur.

Engelli annelerinde fiziksel aktivitenin annelerin ebeveyn öz yeterliliğini arttırdığını bulduk. Ayrıca depresyon ve bakım yükü arasında pozitif yönlü ilişki vardı. Depresyonu azalan annelerin bakım yükü daha düşüktü. Bakım yükü düşük olan annelerin ebeveyn öz yeterlilikleri daha yüksekti.

Çalışmamız sonucunda önerilerimiz; fiziksel aktivite düzeyleri yüksek olan engelli annelerinin ebeveyn öz yeterlilikleri daha yüksektir. z yeterliliği yüksek olan annelerde de depresyon görülme oranı ve bakım yükü daha azdır. Bu nedenle ülkemizde engelli annelerinin bakım verme yükleri, depresyon düzeyleri ayrıntılı olarak sorgulanmalıdır. Annelerin bakım yüklerini azaltıcı stratejiler geliştirilmelidir. Annelerin depresyon riskine yönelik özel eğitim merkezlerinde ve hastanelerde uzmanlarca düzenli danışmanlık hizmeti verilmelidir. Annelere ebeveyn olarak öz yeterlilikleri konusunda gerekli bilgilendirmeler hem özel eğitim merkezlerinde uzmanlarca yapılmalı hem de basında daha fazla yer almalıdır. Ayrıca fiziksel olarak yetersiz olan engelli annelerine fiziksel aktivitenin arttırılması önerilmeli, bu konu ile ilgili eğitim programları planlanarak katılmaları ve yaşam tarzlarında değişiklikler sağlanmalıdır.

7. KAYNAKLAR

1. Bahar, A., Bahar, G., Savaş, H., Parlar, S. (2009). Engelli çocukların annelerinin depresyon ve anksiyete düzeyleri ile stresle başa çıkma tarzlarının belirlenmesi. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 4 (11), 97-112
2. Kermanshahi, S. M., Vanaki, Z., Ahmadi, F., Kazemnejad, A., Mordoch, E. ve Azadfalsh,P.(2008). Iranian mothers' perceptions of their lives with children with mental retardation:A preliminary phenomenological investigation. Journal of Developmental and Physical Disabilities, 20(4), 317-326.
3. Bitsika V, Sharpley CF. (2004) Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların ebeveynleri arasında stres, kaygı ve depresyon. Avustralya Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Dergisi; 14
4. Blacher J(1993) Severely Handicapped Young Children and Their Families Research in Review. Academic Press, Orlando, FL
5. Duygun T, Sezgin N. (2003) Zihinsel Engelli Ve Sağlıklı Çocuk Annelerinde Stres Belirtileri, Stresle Başa Çıkma Tarzları Ve Algılanan Sosyal Desteğin Tükenmişlik Düzeyine Olan Etkisi. Türk Psikoloji Dergisi; 18 (52): 37 – 52.
6. Hastings RP, Kovshoff H, Koşuş NJ, Degli Espinosa F, Kahverengi T, Remington B. (2005) Otizmli okul öncesi çocukların anne ve babalarında stres ve olumlu algı sistemlerinin analizi. Otizm ve Gelişimsel Bozukluklar Dergisi; 35: 635-644
7. Aysan, F.& Özben, Ş.(2007) Engelli Çocuğu Olan Anne Babaların Yaşam Kalitelerine İlişkin Değişkenlerin İncelenmesi. Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 22, 1-6
8. Gowen JW, Johnson-Martin N, Goldman BD, Appelbaum M. (1989) Engelli ve engelli olmayan bebeklerin annelerinin depresyon ve ebeveynlik yetkinlik duyguları: uzunlamasına bir çalışma. Amerikan Zihinsel Engelliler Dergisi; 94 (3): 259-271.
9. Walker LS, Ortiz-Valdes JA, Newbrough JR. (1989) Kronik, hasta, zihinsel engelli ve iyi çocukların psikolojik uyumunda anne istihdamı ve depresyonun rolü. Pediatrik Psikoloji Dergisi 14 (3): 357-370
10. Feldman MA, Hancock CL, Rielly N, Minnes P, Cairns C. (2000) Gelişimsel gecikme riski olan veya olmayan küçük çocuklarda davranış problemleri. Çocuk ve Aile Çalışmaları Dergisi; 9 (2): 247-261
11. Abbeduto L, Seltzer MM, Shattuck P, Krauss MW, Orsmond G, Murphy MM. (2004) Otizm, Down sendromu veya frajil-X sendromlu gençlerin annelerinde psikolojik iyilik ve baş etme. Amerikan Zihinsel Engelliler Dergisi .; 109 (3): 237-254.
12. Beck A, Daley D, Hastings RP, Stevenson J. (2004) Annelerin zihinsel engelli ve engelsiz çocuklara duydukları duyguları ifade ettiler. Zihinsel Engellilik Araştırmaları Dergisi; 48 (7): 628-638 sayılı belgeler.

13. Lois A.(1994) Occupational Therapy International, 1, 6510 Whuw Publishers Ltd
14. Raina P, O'Donnell M, Rosenbaum P (2005) et al. The health and well-being of caregivers of children with cerebral palsy. *Pediatrics*; 115: 626-36.
15. Ones K, Yilmaz E, Cetinkaya B, Caglar N. (2005) Assessment of the quality of life of mothers of children with cerebral palsy (primary caregivers). *Neurorehabil Neural Repair*; 19:232-7.
16. Malm-Buatsi E, Aston CE, Ryan J, Tao Y, Palmer BW, Kropp BP, Klein J, Wisniewski AB, Frimberg D. (2015) Mental health and parenting characteristics of caregivers of children with spina bifida. *J Pediatr Urol*.Apr; 11(2): 65e1-7.
17. Palisano R, Tieman LB, Walter DS, (2003) et al. Effect of environmental setting on mobility methods of children with cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol*; 45: 113-120.
18. Lawlor K, Mihaylov S, Welsh B, Jarvis S, Colver A. (2006) A qualitative study of the physical, social and attitudinal environments influencing the participation of children with cerebral palsy in northeast England. *Pediatr Rehabil.*; 9: 219-228.
19. TongaE, Düger T.(2008) Factors affecting low back pain in mothers who have disabled children. *J Back Musculoskelet Rehabil.* 21: 219-26.
20. Tong HC, Haig AJ, Nelson VS, Yamakawa KS, Kandala G, Shin KY. (2003) Low back pain in adult female caregivers of children with physical disabilities. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 157: 1128-33.
21. Terzi R, Tan G. (2016) Musculoskeletal system pain and related factors in mothers of children with cerebral palsy. *Agri. Jan*; 28(1): 18-24.
22. Gibson BE, Teachman G, Wright V, Fehlings D, Young NL, McKeever P. (2012) Children's and parents' beliefs regarding the value of walking: rehabilitation implications for children with cerebral palsy. *Child Care Health Dev.* Jan; 38(1): 61-9.
23. Geere JL, Gona J, Omondi FO, Kifalu MK, Newton CR, Hartley S. (2013) Caring for children with physical disability in Kenya: potential links between caregiving and carers' physical health. *Child Care Health Dev*; 39: 381-92.
24. Kavlake, Altuğ F,BükerN, Senol H. (2015) Musculoskeletal system problems and quality of life of mothers of children with cerebral palsy with different levels of disability. *J Back Musculoskelet Rehabil.* 28(4): 803-810.
25. Rentinck IC, Ketelaar M, Jongmans MJ, Gorter JW. (2007) Parents of children with cerebral palsy: a review of factors related to the process of adaptation. *Child Care Health Dev.* Mar; 33(2): 161-9.
26. Midence K, O'Neill M (1999) The experience of parents in the diagnosis of autism: a pilot study. In *Autism Volume 3*. Sage Publications and The National Autistic Society, London, UK :273-285.

27. Düger T, Yilmaz O, Aki E, Kayihan H, Karaduman A. (2003) The environmental barriers of children with Muscular Dystrophies and its effect on mother's low back pain. *Disabil Rehabil.* Oct 21; 25(20): 1187-92.
28. Tong HC, Kandala G, Haig AJ, Nelson VS, Yamakawa KS, Shin KY. (2002) Physical functioning in female caregivers of children with physical disabilities compared with female caregivers of children with a chronic medical condition. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 156: 1138-42.
29. Jordan J, Linden MA. (2003) It's like a problem that doesn't exist: the emotional well-being of mothers caring for a child with brain injury. *Brain Inj.* 27: 1063-72.
30. Yirmiya N, Shaked M. (2005) Psychiatric disorders in parents of children with autism: a meta-analysis. *J Child Psychol Psychiatry*;46:69-83.
31. Hastings RP, Johnson E.(2011) Stress in UK families conducting intensive home-based behavioral intervention for their young child with autism. *J Autism Dev Disord*;31:327-36.
32. Fırat S, Diler RS, Avcı A, Seydaoğlu G. (2002) Comparison of psychopathology in the mothers of autistic and mentally retarded children. *J Korean Med Sci.*17: 679-85.
33. Rassafiani M, Kahjoogh MA, Hosseini A, Sahaf R. (2012) Time use in mothers of children with cerebral palsy: A comparison study hong kong. *J Occup Ther.* 20(22): 70-74.
34. Witt WP, Riley AW, Coiro MJ. (2003) Childhood functional status, family stressors, and psychosocial adjustment among schoolaged children with disabilities in the United States. *Arch Pediatr Adolesc Med.* Jul; 157(7): 687-95.
35. Sawyer MG, Bittman M, LA Greca AM, Crettenden AD, Borojevic N, Raghavendra P, Russo R. (2011) Time demands of caring for children with cerebral palsy: what are the implications for maternal mental health? *Dev Med Child Neurol.* Apr; 53(4): 338-43.
36. E Bilal, İ Dağ (2005) Eğitilebilir Zihinsel Engelli Olan ve Olmayan Çocukların Annelerinde Stres, Stresle Başa Çıkma ve Kontrol Odağının Karşılaştırılması. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 2005; 12(2):56-68
37. V. Funda (2012) Zihinsel Engelli Çocuğa Sahip Annelerin Stresle Baş Etme Yöntemlerinin Değerlendirilmesi. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, Cilt 11 Sayı 2.
38. Canarlan H. , Ahmetoğlu E. (2015) Engelli Çocuğa Sahip Ailelerin Yaşam Kalitesinin İncelenmesi. *Cilt 17, Sayı 1.*
39. Verlag S. (2018) *Community Ment Health, Journal* 54:102-106
40. Bourke-Taylor H. (2012) Predicting mental health among mothers of school-aged children with developmental disabilities: The relative contribution of child, maternal and environmental factors. *Research in Developmental Disabilities*, November Pages 1732-1740

41. Journal of Autism and Developmental Disorders (2018)48:21742186. Mother's Experiences of a Women's Health and Empowerment Program for Mothers of a Child with a Disability
42. Seymaour B.(2011)Peer education for advance care planning: volunteers' perspectives on training and community engagement activities. School of Nursing, 25 Aug.
43. I Kirilov, M Atzeni, A Perra, D Moro, MG Carta (2018) Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health,14, 143-176.Active Aging and Elderly's Quality of Life: Comparing the Impact on Literature of Projects Funded by the European Union and USA
44. TurnerR.(2018) Interventions for promoting habitual exercise in people living with and beyond cancer.Cochrane Database of Systematic Reviews ,19 Sep.
45. Mezirow, J. (1997) Transformative Learning: Theory to Practice. New Directions for Adult and Continuing Education, 74, 5-12.
46. Helen M. Bourke-Taylor (2018) Special Issue: Innovations in occupational therapy measurement. October 10.
47. Kessler D., Graham F. (2015). The use of coaching in occupational therapy: An integrative review.Australian Occupational Therapy Journal 62,410-419
48. Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation 00 (2015) 1-8
49. D. Max Crowley (2014). The Role of Social Impact Bonds in Pediatric Health CarePediatrics Aug, 134 (2) e331-e333; DOI: 10.1542/peds.2013-4056
50. Alan D. Stiles, David T. Tayloe, Steven E. Wegner (2014). Comanagement of Medically Complex Children by Subspecialists, Generalists, and Care Coordinators Pediatrics Aug, 134 (2) 203-205
51. M. Jeffrey Maisels, Sarah Clune, Kimberlee Coleman, Brian Gendelman, Ada Kendall, Sharon McManus, Mary Smyth (2014) Aug 2014,Open Access The Natural History of Jaundice in Predominantly Breastfed Infants 134 (2) e340-e345.
52. Pediatrics Aug (2014), Pediatrics Digest 134 (2) D1-D6; DOI:10.1542/peds.digest1342.
53. Varni JW, Sherman SA, Burwinkle TM, Dickinson PE, Dixon P. The Peds QL Family Impact Module: preliminary reliability and validity. Health Qual Life Outcomes. 2004;2:55 –7525-2-55.
54. Alvey J. , Marty C. , Murphy A. (2019) Health-Related Quality of Life and Family Functioning of Parents of Children with Medical Complexity
55. Medrano GR,BerlinKS, Hobart DW. (2013) Utility of the PedsQL™ Family Impact Module: assessing the psychometric properties in a community sample. Qual Life Res.;22(10):2899–907.

56. Murphy N, Caplin DA, Christian BJ, Luther BL, Holobkov R, Young PC.(2011) The function of parents and their children with cerebral palsy. PM R.;3(2):98–104.
57. ShpigelmanC.(2014)How to support the needs of mothers with physical disabilities? Pages 928-935
58. Naseef RA.(2001) Special children, challenged parents: the struggles and rewards of raising a child with a disability. Baltimore: Paul H. Brookes.
59. Sucuoğlu, B., Küçüker, S., ve Kanık, N. (1993). Anne babaların özürlü çocukların eğitimlerine katılımları. Nihai Rapor. Ankara Üniversitesi.
60. Chen (2000) China Economic Review is currently edited by B.M. Fleisher, K. X. D. Huang, M.E. Lovely, Y. Wen, X. Zhang and X. Zhu.
61. Sucuoğlu, B. (1991). Anne babaların özel eğitim okullarını algılama biçimleri. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
62. Australian Occupational Therapy Journal (2014) 61, 308–315.
63. Hastings RP (2002) Parental stress and behavior problems of children with developmental disability. J Intellect & Dev Disability, 27:149-160.
64. Emerson E. , Hatton C. , Llewellyn G. , Blacker J. ve Graham H. (2006) Socio-economic position, household composition, health status and indicators of the well-being of mothers of children with and without intellectual disabilities. Dec;50(Pt 12):862-73.
65. Kaner, S. (2004). Engelli çocukları olan anne-babaların algıladıkları stress, sosyal destek ve yaşam doyumlarının incelenmesi. Ankara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri.
66. Karadağ, G. (2009). Engelli çocuğa sahip annelerin yaşadıkları güçlükler ile ailede algıladıkları sosyal destek ve umutsuzluk düzeyleri. TAF, Preventive Medicine , Bulletin, 8 (4).
67. Perrin, J., Bloom, S. ve Gortmaker, S. (2007). The increase of childhood chronic conditions in the United States, The Journal of the American Medical Association, 297,24, 2755-2759.
68. Piskur, B., Beurskens, A.J., Jongmans, M.J., Ketelaar, M., Norton, M., Frings, C.A. ve diğerleri. (2012). Parents' actions, challenges, and needs while enabling participation of children with a physical disability: a scoping review. BMC Pediatrics, 12, 177.
69. Raina P, O'Donnell M, Schwellnus H, Rosenbaum P, King G, Brehaut J, Russell D, Swinton M, King S, Wong M, Walter SD, Wood E (2004) Caregiving process and caregiver burden: conceptual models to guide research and practice. BMC Pediatr 4:1.Jan 14; Review
70. Heah T, Case T, McGuire B, Law M (2006) Successful participation: the lived experience among children with disabilities. Canadian J Occup Ther , 74 (1): 38-47. 10.2182/cjot.06.10.

71. Antle BJ, Mills W, Steele C, Kalnins I, Rossen B (2007) An exploratory study of parents' approaches to health promotion in families of adolescents with physical disabilities. *Child Care Health Dev*, 34 (2): 185-193.
72. Missiuna C, Moll S, King S, King G, Law M (2007) A trajectory of troubles: parents' impressions of the impact of developmental coordination disorder. *Phys Occup Ther Pediatr*. 27 (1): 81-101.
73. SchieveLA, Blumberg SJ, RiceC, Visser SN, Boyle C.(2007) The relationship between autism and parenting stress. *Pediatrics*;119:S114–21.
74. BeckA, Daley D, Hastings RP, Stevenson J. (2004) Mothers' expressed emotion towards children with and without intellectual disabilities. *J Intellect Disabil Res*;48(Pt. 7):628–38.
75. Davis NO, Carter AS. (2012) Parenting stress in mothers and fathers of toddlers with autism spectrum disorders: associations with child characteristics. *J Autism Dev Disord* 2008;38:1278–91. *Research in Developmental Disabilities* 33 1732–1740.
76. Bristol MM, Schopler E. (1984) A developmental perspective on stress and coping in families of autistic children. In: Blacher J, editor. *Severely handicapped young children and their families*. Orlando, FL: Academic Press. p. 91–141.
77. Simon HB. (2015) Exercise and Health: Dose and Response, Considering Both Ends of the Curve. *The American journal of medicine* Nov; 128(11): 1171-1177
78. Rihmer Z, Angst J. (2007). *Duygudurum Bozuklukları:Epidemiyoloji*. In: Sadock B, Sadock V,eds. Aydın H, Bozkurt A, (çev. eds). Türkçe: Kaplan & Sadock's Comprehensive Text book of Psychiatry. 8. Baskı. Ankara: Öncü Basımevi,1575-1582.
79. Işık E., Işık U., Taner Y.(2013), *Çocuk, Ergen, Erişkin ve Yaşlılarda Depresif ve Bipolar Bozukluklar*; Ziraat Gurup Matbaacılık, Ankara.
80. Olchanski, N., McInnis Myers, M., Halseth, M., Cyr, P. L., Bockstedt, L., Goss, T. F., & Howland, R. H. (2013). The economic burden of treatment-resistant depression. *Clinical therapeutics*, 35(4), 512-522.
81. Milgram, N.A., Atzil, M. (1988) "Parenting Stress in Raising Autistic Children", *Journal of Autism and Developmental Disorders*, Sayı: 3, C. 18, , 415-424.
82. Altuğ Özsoy, S., Özkahraman, Ş. ve Çallı, F. (2006). *Zihinsel Engelli Çocuk Sahibi Ailelerin Yaşadıkları Güçlüklerin İncelenmesi*. *Aile ve Toplum Dergisi*, 8(3), 69-79.
83. Soares-Miranda L, Siscovick DS, Psaty BM, Longstreth WT, Jr., Mozaffarian D. (2016) Physical Activity and Risk of Coronary Heart Disease and Stroke in Older Adults: The Cardiovascular Health Study. *Circulation*; 133: 147-155.
84. Galvao DA, NewtonRU. (2005) Review of exercise intervention studies in cancer patients. *Journal of clinical oncology*; 23(4): 899- 909.

85. Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi. 2 ed. Demirel H, Kayıhan H, Özmert EN, Doğan A, editors. (2014) Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı, Kuban Matbaacılık Yayıncılık;
86. Strohle A. (2009) Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders. *J Neural Transm Jun*; 116(6): 777-784
87. Behr SK, Murphy DL. (1993) Research progress and promise: the role of perceptions in cognitive adaptation to disability. In: Turnbull AP, Patterson JA, Behr SK, Murphy DL, Marquis JG, BlueBanning MJ, editors. *Cognitive coping, families, and disability*. Baltimore: Brookes. p. 151-63.
88. preventive medicine (2014) Oct; 67:248-254.3. Warburton DE, Nicol CW, Bredin SS. (2006) Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ: Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne Mar* 14; 174(6): 801-809.
89. Altieri MJ, von Kluge S. (2009) Searching for acceptance. Challenges encountered while raising a child with autism. *J Intellect Dev Disabil*; 34:142-52.
90. Koegel RL, Schreibman L, Loos LM, Dirlich-Wilhelm H, Dunlap G, Robbins FR (1992) et al. Consistent stress profiles in mothers of children with autism. *J Autism Dev Disord*; 22:205-16.
91. Ferguson K J, Yesalis CE, Pomrehn PR, Kirkpatrick MB. (1989) Attitudes, knowledges, and beliefs as predictors of exercise intent and behavior in school children. *J Sch Health*; 59:112-5.
92. Frerichs RR, Webber LS, Voors AW, Sprinivasan SR, Berenson GS. (1979) Cardiovascular risk factor variables in children at two successive years: the Bogalusa Heart Study. *J Chronic Dis*; 32:251-62.
93. Williams CL, Carter B J, Arnold CB, Wynder EL. (1979) Chronic disease risk factors among children: the "Know Your Body" study. *J Chronic Dis*; 32:505-13.
94. O'Connell JK, Price JH, Roberts SM, Jurs SG, McKinley R. (1985) Utilizing the health belief model to predict dieting and exercising behavior of obese and nonobese adolescents. *Health Educ Q*; 12:343-51.
95. Godin G, Shephard RJ. (1984) Normative beliefs of schoolchildren concerning regular exercise. *J Sch Health*; 54:443-5
96. Missiuna C, Moll S, Law M, King S, King G (2006): Mysteries and mazes: Parents' experiences of children with developmental coordination disorder. *Canadian J Occup Ther*, 73 (1): 7-17.
97. Article in *Qualitative Research in Sport* · February (2015) Parents' perceptions of their children's sedentary behaviour.
98. *Preventive Medicine Reports* 8 (2017) 197-203.
99. Maher CG. (2004) Effective physical treatment for chronic low back pain. *Orthopedic Clinics of North America Journal*; 35(1):57-64.

100. Dunst, C. J., Johanson, C., Trivette, C. M., & Hamby, D. (1990). Family-oriented early intervention policies and practices: Family-centered or not? *Exceptional Children*, 58, 115–126.
101. Gungen C, Ertan T, Eker E.,2002.Standardize mini mental testin Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlilik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 13, 73-281.
102. Craig CL, Marshall AL, Sjostrom M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, (2003) et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exercise*;35:1381-95.
103. 3 Haziran 2019 tarihinde internetten elde edilmiştir: <http://www.ipaq.ki.se/scoring.pdf>
104. Demiri S., ve Gündüz, B. (2014).”Ebeveyn Yetkinlik Ölçeğinin Uyarlanması: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışmaları.” *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*,11(25), 309-322.
105. Yıldırım Sarı, H. Ve Başbakkal Z. (2008). Zihinsel Yetersiz Çocuğu Olan Aileler İçin Aile Yüğü Değerlendirme Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 11, 3, 86-95.
106. Bakırköy Tıp Dergisi 2018;14:44-52.
107. Samsun Sağ Bil Der, 2016; 1(2): 40-60.
108. Hisli, N. (1988). Beck Depresyon Ölçeği’nin bir Türk örneklemindegeçerlilik ve güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi*, 6, 118-122.
109. 3 Haziran 2019 tarihinde internetten elde edilmiştir : <http://www.turkpsikoloji.com/forums.asp?ForumId=55&TopicId=444>
110. Dyson H.(1993) A sociocultural perspective on symbolic development in primary grade classrooms.
111. Turnbull S. , Jarro w R. (1995) Pricing Derivatives on Financial Securities Subject to Credit Risk
112. Estes A, Munson J, Dawson G, Koehler E, Zhou XH, Abbott R. (2000) Parenting stress and psychological functioning among mothers of preschool children with autism and developmental delay.
113. Mıdık Özpak A ve ark. (2017) Engelli Çocuk Sahibi Olan Ebeveynlerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının İncelenmesi, Ankara.
114. Karadağ E. (2009), Eğitim Bilimleri Alanında Yapılmış Doktora Tezlerinin Tematik Açından İncelenmesi, Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 10, Sayı 3.
115. Deniz E. , Arslan Ç. , Hamarta E. (2002) Lise Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi, Cilt 31.
116. Reem M.(2016) Factors affecting participation in physical activities in Saudi children with Down syndrome: mothers’ perspectives.
117. Aile ve Toplum Yıl: 8 Cilt: 3 Sayı:9 Ocak-Şubat-Mart 2006. ISSN: 1303-0256

8. EKLER

Ek 1. Onam Formu

Ek 2. Veri Değerlendirme Formu

Ek 3. SMMT: Standardize Mini Mental Test

Ek 4. BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği

Ek 5. BVYÖ: Bakım Veren Yüğü Ölçeği

Ek 6. EÖYA: Ebeveyn Öz Yeterlik Anketi

Ek 7. UFAA- Kısa Form: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

Ek 8.a. ve Ek 8.b. Etik Kurulu Onayı

Ek 9. Öz Geçmiş



EK 1. Onam Formu

ONAM FORMU

Araştırmanın adı: Engelli çocukların annelerinde fiziksel aktivite düzeyi, bakım veren yükü, ebeveyn öz yeterliği ve depresyon arasındaki ilişkinin incelenmesi.

Çalışmanın amacı; engelli çocukların annelerinde fiziksel aktivite düzeyi, bakım veren yükü, ebeveyn öz yeterliği ve depresyon arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmaya katılmayı kabul etmeniz halinde bir fizyoterapist tarafından fiziksel aktivite düzeyiniz, depresyon durumunuz, ebeveyn olarak öz yeterliliğiniz ve bakım veren yükünüz değerlendirilecektir. Tüm bu değerlendirmeler için fizyoterapist anket içeriğindeki soruları size soracak ve cevaplarınızı alarak anket sorularını işaretleyecektir. Fiziksel aktivite düzeyiniz için; Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Form, öz yeterliliğinizi belirlemek için Ebeveyn Öz Yeterlik Anketi, depresyon durumunuzu saptamak için Beck Depresyon Envanteri ve bakım veren olarak yükünüzü değerlendirmek amacı ile Bakım Verme Yükü Ölçeği anketleri uygulanacaktır. İlk iki anketin yanıtlanma sürelerinin 10'ar dakika, son iki anketin ise 15'er dakika sürmesi beklenmektedir.

Bu çalışmaya katılmak ve yukarıdaki anket formlarındaki soruları yanıtlamak size hiçbir zarar vermeyecek, maddi ve manevi yük getirmeyecek, sigorta kuruluşunuzdan herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Çalışmada kullanılmak üzere alınan bilgiler ve elde edilen veriler saklı tutulacak ve sadece etik kurul komitesine açık olacaktır. Veriler herhangi bir yayın, rapor veya sunumda kullanıldığında sizi tanımlayan hiç bir bilgi açıklanmayacak ve isminiz gizli tutulacaktır.

Bu çalışmaya katılmama veya katılsanız bile çalışmanın herhangi bir aşamasında çalışmayı bırakma hakkınız vardır. Ayrıca araştırmacı da katılımcıyı gerektiğinde çalışma dışı bırakma hakkına sahiptir.

Yukarıda gönüllü olarak araştırmaya katılmadan önce verilmesi gereken bilgileri okudum. Bunlar hakkında bana yazılı açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu anket çalışmasına kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının:	Yazılı açıklamaları yapan araştırmacının;
Adı-Soyadı:	Adı Soyadı: Fzt. Buket Uzun
Adres:	Telefon Numarası:
Tel:	Tarih:
Tarih:	İmza:
İmza:	Yazılı açıklamaları yapan araştırmacının;
	Adı Soyadı: Fzt. Buket Uzun
	Telefon Numarası:
	Tarih:
	İmza:
	Tanıklık eden kişinin :
	Adı-Soyadı: Fzt. Emrah Boztaş
	Tel: 0 232 412 49 31
	Tarih:
	İmza:

EK 2. Veri Değerlendirme Formu

VERİ DEĞERLENDİRME FORMU

AD - SOYAD:

BOY:

DOĞUM TARİHİ:

VA:

ADRES VE TELEFON NUMARASI:

BKI (kg/cm²):

MEDENİ DURUMU: EVLİ ☐ BEKAR ☐ BOŞANMIŞ ☐ DUL ☐

EĞİTİM DÜZEYİ: OKUMA-YAZMA BİLMİYOR ☐ İLKOKUL ☐ ORTAOKUL ☐ LİSE ☐ LİSANS ☐ LİSANSÜSTÜ ☐

MESLEĞİ (Hala çalışıyor mu?):

ÇOCUK SAYISI/ENGELLİ ÇOCUK SAYISI:

ENGELLİ ÇOCUĞUN KAÇINCI DOĞUM OLDUĞU:

GEBELİK YAŞI (HER BİR ÇOCUK İÇİN AYRI):

OKULA GİDEN ÇOCUK SAYISI / EVDEKİ ÇOCUK SAYISI:

ÇOCUĞUN ENGEL DURUMU (HASTALIĞI NEDİR ve HASTALIK SEVİYESİ):

ÖZEL EĞİTİM SÜRESİ/ HASTALIK SÜRESİ:

ULAŞIM SORUNU:

ÇOCUĞUN YARDIMCI CİHAZ KULLANIMI (KAÇ YILDIR/YARDIMCI CİHAZ İSMİ):

ÇOCUĞUN TIBBİ KONTROL SIKLIĞI:

ÇOCUĞUN VÜCUT AĞIRLIĞI (KG):

ÇOCUĞUN BOYU (cm):

BKI (kg/cm²):

VÜCUT TİPİ: OBEZ ☐ KAŞEKTİK ☐ NORMAL ☐

ÇOCUĞUN YARDIMCI CİHAZ KULLANIMI (KAÇ YILDIR/YARDIMCI CİHAZ İSMİ):

GEÇİRDİĞİ OPERASYONLAR (KAÇ YIL ÖNCE/NE İÇİN YAPILDIĞI):

SİGARA KULLANIMI (KAÇ YILDIR/GÜNDE KAÇ TANE) (PAKET/YIL):

ALKOL KULLANIMI (KAÇ YILDIR/HAFTADA KAÇ KEZ/ NE MİKTARDA):

MADDE KULLANIMI (KAÇ YILDIR KULLANIYOR):

KULLANDIĞI İLAÇLAR VE MİKTARLARI (isimleri, niçin kullanıldığı, miktarı, ne zamandır kullandığı):

ANNEDE KRONİK HASTALIKLAR (HASTALIK ADI/KAÇ YILDIR):

ANNEDE KALP VE AKCİĞER HASTALIKLARI (HASTALIK ADI/KAÇ YILDIR):

ANNEDE METABOLİK HASTALIKLAR (HASTALIK ADI/KAÇ YILDIR):

ANNEDE KAS İSKELET SİSTEMİ HASTALIKLARI (HASTALIK ADI/KAÇ YILDIR):

ANNEDE SİNİR SİSTEMİ HASTALIKLARI (HASTALIK ADI/KAÇ YILDIR):

ANNEDE RUH SAĞLIĞI HASTALIKLARI (HASTALIK ADI/KAÇ YILDIR):

KİMİNLE YAŞIYOR (TEK BAŞINA/AİLE İLE BİRLİKTE/NEREDE YAŞIYOR):

EGZERSİZ ALIŞKANLIĞI VAR MI (EGZERSİZ TÜRÜ/ HAFTADA KAÇ KEZ/NE KADAR SÜRE İLE):

HOBİLERİ:

EK 3. Standardize Mini Mental Test (SMMT)

STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST

Ad Soyad:

Tarih:

Yaş:

Eğitim (yıl):

Meslek:

Aktif El:

T. Puan:

YÖNELİM (Toplam puan 10)

Hangi yıl içindeyiz..... ()

Hangi mevsimdeyiz ()

Hangi aydayız ()

Bu gün ayın kaç ()

Hangi gündeiz ()

Hangi ülkede yaşıyoruz ()

Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız ()

Şu an bulunduğunuz semt neresidir ()

Şu an bulunduğunuz bina neresidir ()

Şu an bu binada kaçınıcı kattasınız ()

KAYIT HAFIZASI (Toplam puan 3)

Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın

(Masa, Bayrak, Elbise) (20 sn süre tanınır) Her doğru isim 1 puan ()

DİKKAT ve HESAP YAPMA (Toplam puan 5)

100'den geriye doğru 7 çıkartarak gidin. Dur deyinceye kadar devam edin.

Her doğru işlem 1 puan. (100, 93, 86, 79, 72, 65) ()

HATIRLAMA (Toplam puan 3)

Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyin.

(Masa, Bayrak, Elbise)..... ()

LISAN (Toplam puan 9)

a) Bu gördüğünüz nesnelerin isimleri nedir? (saat, kalem) 2 puan (20 sn tut)

..... ()

b) Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar

edin. "Eğer ve fakat istemiyorum" (10 sn tut) 1 puan..... ()

c) Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi

yapın. "Masada duran kağıdı sağ/sol elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere

bırakın lütfen" Toplam puan 3, süre 30 sn, her bir doğru işlem 1 puan..... ()

d) Şimdi size bir cümle vereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın. (1 puan)

"GÖZLERİNİZİ KAPATIN" (arka sayfada)..... ()

e) Şimdi vereceğim kağıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın (1 puan)..... ()

f) Size göstereceğim şeklin aynısını çizin. (arka sayfada) (1 puan) ()

EK 4. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)**Beck Depresyon Ölçeği**

Hastanın Soyadı, Adı:.....

Tarih:.....

Bu form son bir (1) hafta içerisinde kendinizi nasıl hissettiğinizi araştırmaya yönelik 21 maddeden oluşmaktadır. Her maddenin karşısındaki dört cevabı dikkatlice okuduktan sonra, size en çok uyan, yani sizin durumunuzu en iyi anlatanı işaretlemeniz gerekmektedir.

- 1 (0) Üzgün ve sıkıntılı değilim.
(1) Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
(2) Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
(3) O kadar üzgün ve sıkıntılıyım ki, artık dayanamıyorum.
- 2 (0) Gelecek hakkında umutsuz ve karamsar değilim.
(1) Gelecek için karamsarım.
(2) Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
(3) Gelecek hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.
- 3 (0) Kendimi başarısız biri olarak görmüyorum.
(1) Başkalarından daha başarısız olduğumu hissediyorum.
(2) Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğumu görüyorum.
(3) Kendimi tümüyle başarısız bir insan olarak görüyorum.
- 4 (0) Herşeyden eskisi kadar zevk alıyorum.
(1) Birçok şeyden eskiden olduğu gibi zevk alamıyorum.
(2) Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
(3) Herşeyden sıkılıyorum.
- 5 (0) Kendimi herhangi bir biçimde suçlu hissetmiyorum.
(1) Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
(2) Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
(3) Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.
- 6 (0) Kendimden memnunum.
(1) Kendimden pek memnun değilim.
(2) Kendime kızgınlım.
(3) Kendimden nefrete ediyorum.
- 7 (0) Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.
(1) Hatalarım ve zayıf taraflarım olduğumu düşünmüyorum.
(2) Hatalarımdan dolayı kendimden utanıyorum.
(3) Herşeyi yanlış yapıyor muyum gibi geliyor ve hep kendimi kabahat buluyorum.
- 8 (0) Kendimi öldürmek gibi düşüncülerim yok.
(1) Kimi zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm oluyor ama yapmıyorum.
(2) Kendimi öldürmek isterdim.
(3) Fırsatını bulsam kendimi öldürürüm.
- 9 (0) İçimden ağlamak geldiği pek olmuyor.
(1) Zaman zaman içimden ağlamak geliyor.
(2) Çoğu zaman ağlıyorum.
(3) Eskiden ağlayabiliirdim ama şimdi istesem de ağlayamıyorum.
- 10 (0) Her zaman olduğumdan daha canı sıkın ve sinirli değilim.
(1) Eskisine oranla daha kolay canım sıkılıyor ve kızıyorum.
(2) Herşey canımı sıkıyor ve kendimi hep sinirli hissediyorum.
(3) Canımı sıkın şeylere bile artık kızamıyorum.
- 11 (0) Başkalarıyla görüşme, konuşma isteğimi kaybetmedim.
(1) Eskisi kadar insanlarla birlikte olmak istemiyorum.
(2) Birileriyle görüşüp konuşmak hiç içimden gelmiyor.
(3) Artık çevremde hiçkimseyi istemiyorum.
- 12 (0) Karar verirken eskisinden fazla güçlük çekmiyorum.
(1) Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
(2) Eskiye kıyasla karar vermekte çok güçlük çekiyorum.
(3) Artık hiçbir konuda karar veremiyorum.
- 13 (0) Her zamankinden farklı göründüğümü sanmıyorum.
(1) Aynada kendime her zamankinden kötü görünüyorum.
(2) Aynaya baktığımda kendimi yaşlanmış ve çirkinleşmiş buluyorum.
(3) Kendimi çok çirkin buluyorum.
- 14 (0) Eskisi kadar iyi iş güç yapabiliyorum.
(1) Her zaman yaptığım işler şimdi gözümde büyüyor.
(2) Ufacık bir işi bile kendimi çok zorlayarak yapabiliyorum.
(3) Artık hiçbir iş yapamıyorum.
- 15 (0) Uyku her zamanki gibi.
(1) Eskisi gibi uyuyamıyorum.
(2) Her zamankinden 1-2 saat önce uyanıyorum ve kolay kolay tekrar uykuya dalamıyorum.
(3) Sabahları çok erken uyanıyorum ve bir daha uyuyamıyorum.
- 16 (0) Kendimi her zamankinden yorgun hissetmiyorum.
(1) Eskiye oranla daha çabuk yoruluyorum.
(2) Her şey beni yoruyor.
(3) Kendimi hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun ve bitkin hissediyorum.
- 17 (0) İştahım her zamanki gibi.
(1) Eskisinden daha iştahsızım.
(2) İştahım çok azaldı.
(3) Hiçbir şey yiyemiyorum.
- 18 (0) Son zamanlarda zayıflamadım.
(1) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 2 Kg verdim.
(2) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 4 Kg verdim.
(3) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 6 Kg verdim.
- 19 (0) Sağlığım ile ilgili kaygılarım yok.
(1) Ağrılar, mide sancıları, kabızlık gibi şikayetlerim oluyor ve bunlar beni tasalandırıyor.
(2) Sağlığımın bozulmasından çok kaygılanıyorum ve kafamı başka şeylere vermekte zorlanıyorum.
(3) Sağlık durumum kafama o kadar takılıyor ki, başka hiçbir şey düşünemiyorum.
- 20 (0) Sekse karşı ilimde herhangi bir değişiklik yok.
(1) Eskisine oranla sekse ilim az.
(2) Cinsel isteğim çok azaldı.
(3) Hiç cinsel istek duymuyorum.
- 21 (0) Cezalandırılması gereken şeyler yapıpını sanmıyorum.
(1) Yaptıklarımın dolayı cezalandırılabileceğimi düşünüyorum.
(2) Cezamı çekmeyi bekliyorum.
(3) Sanki cezamı bulmuşum gibi geliyor.

Toplam BECK-D skoru:.....

EK 5. Bakım Veren Yüğü Ölçeği (BVYÖ)

BAKIM VEREN YÜĞÜ ÖLÇEĞİ

Açıklama

Aşağıda insanların bir başkasına bakım verirken hissettiklerini yansıtan ifadeler bulunmaktadır. Her bir sorudan sonra sizin bu duyguları "hiçbir zaman", "nadiren", "bazen", "oldukça sık" ve "hemen her zaman" olmak üzere hangi sıklıkla yaşadığınızı gösteren ifadeler yer almaktadır. Doğru ya da yanlış cevap yoktur.

1. Yakınınızın ihtiyacı olduğundan daha fazla yardım istediğini düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman

2. Yakınına harcadığınız zamandan dolayı, kendinize yeterince zaman ayıramadığınızı düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman

3. Yakınına bakım verme ile aile ve iş sorumluluklarınızı yerine getirme arasında zorlandığınızı düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman

4. Yakınınızın davranışları nedeniyle rahatsızlık duyuyor musunuz?

0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman

5. Yakınınızın yanındaiken kendinizi kızgın hissediyor musunuz?

0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman

6. Yakınınızın diğer aile üyeleri ya da arkadaşlarınızla ilişkilerinizi olumsuz yönde etkilediğini düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman

7. Geleceğin yakınına getirebileceklerinden korkuyor musunuz?

0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman

8. Yakınınızın size bağımlı olduğunu düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman

9. Yakınınızın yanındaiken kendinizi gergin hissediyor musunuz?

0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman

10. Yakınınzla ilgilenmenin sağlığını bozduğunu düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman

11. Yakınızın nedeni ile özel hayatınızı istediğiniz gibi yaşayamadığınızı düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman

12. Yakınına bakmanın sosyal yaşamınızı etkilediğini düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman

13. Yakınınızın bakımını üstlendiğiniz için rahatça/kolay arkadaş edinemediğinizi düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman

14. Yakınınızın sizi tek dayanağı olarak görüp, sizden ilgi beklediğini düşünüyor musunuz?
0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman
15. Kendi harcamalarınızdan kalan paranın yakınınızın bakımı için yeterli olmadığını düşünüyor musunuz?
0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman
16. Yakınına bakmayı daha fazla sürdüremeyeceğinizi hissediyor musunuz?
0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman
17. Yakınınız hastalandığı zaman yaşamınızın kontrolünü kaybettiğinizi düşünüyor musunuz?
0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman
18. Yakınınızın bakımını bir başkasının üstlenmesini ister miydiniz?
0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman
19. Yakınınız için yapılması gerekenler konusunda kararsızlık yaşıyor musunuz?
0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman
20. Yakınınız için daha fazlasını yapmak zorunda olduğunuzu düşünüyor musunuz?
0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman
21. Yakınınızın bakımında yapabileceğiniz işin en iyisini yaptığınızı düşünüyor musunuz?
0 Hiçbir zaman **1** Nadiren **2** Bazen **3** Oldukça sık **4** Hemen her zaman
22. Yakınına bakarken genellikle ne kadar güçlük yaşıyorsunuz?
0 Hiç **1** Biraz **2** Orta **3** Oldukça **4** Aşırı

EK 6. Ebeveyn Öz Yeterlilik Anketi (EÖYA)

EBEVEYN ÖZ YETERLİLİK ANKETİ	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1. İhtiyacım olduğu zaman, çocuğumun sorununu daha iyi anlamak için gerekli olan bilgilere ulaşabilirim.	1	2	3	4	5	6	7
2. Çocuğum ev dışında (Alış-verişte, lokantada, ev gezmelerinde, vb.) gösterdiği davranış problemleri ile baş edebilirim.	1	2	3	4	5	6	7
3. Çocuğum benimle iletişim kurmaya çalıştığında, çocuğumun ne istediğini ve neye gereksinim duyduğunu anlayamıyorum.	1	2	3	4	5	6	7
4. Çocuğumun başarılı olmasına yardımcı olma konusunda yeterliyim.	1	2	3	4	5	6	7
5. Çocuğum sorun yaşadığı zaman, onun için yapabileceklerim sınırlıdır.	1	2	3	4	5	6	7
6. Çocuğumun günlük yaşamına ilişkin kararları çoğu zaman alabilirim.	1	2	3	4	5	6	7
7. Çeşitli sosyal ortamlarda (ev ziyaretleri, oyun alanları vb.), çocuğumun diğer çocuklarla ve yetişkinlerle iletişim kurmasına yardımcı olabilirim.	1	2	3	4	5	6	7
8. Çocuğumdaki sorunun ne olduğunu bazen anlayamıyorum.	1	2	3	4	5	6	7
9. Çoğu zaman iyi bir ebevey (anne/baba) olduğuma inanıyorum.	1	2	3	4	5	6	7
10. Çocuğumun günlük yaşam becerilerini geliştirmesine yardımcı olacak farklı stratejiler (yollar) kullanabilirim.	1	2	3	4	5	6	7
11. Genellikle çocuğumun aldığı terapinin/eğitimin amaç ve işlevini genellikle bilirim (örn.,Çocuğumun aldığı terapi/eğitim niçin uygulanmaktadır ve neden önemlidir?).	1	2	3	4	5	6	7
12. Çocuğumun güçlü yönleri ve gereksinimleri hakkında çocuğumun terapisti veya öğretmeni ile konuşabilecek derecede kendime güvenirim.	1	2	3	4	5	6	7
13. Çocuğumun daha iyi iletişim kurması için onu cesaretlendirecek çeşitli yollar kullanabilirim.	1	2	3	4	5	6	7
14. Çocuğumun okulda başarılı olabilmesi için gerekli bilgilere ve kaynaklara ulaşabilirim.	1	2	3	4	5	6	7
15. Çocuğumun eğitim durumuna ilişkin toplantılar yapıldığı zaman, bu toplantılardaki konuları anlayabilirim ve görüş alış-verişinde bulunabilirim.	1	2	3	4	5	6	7
16. Çocuğum için uygun olan gereksinim duyduğu eğitimi/terapiyi araştırıp bulabilirim.	1	2	3	4	5	6	7
17. Gerektiğinde çocuğumun terapisti veya öğretmeni ile kaygılarımı paylaşabilirim.	1	2	3	4	5	6	7

EK 7. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi – Kısa Form (UFAA)

ULUSLARARASI FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ (KISA)

İnsanların günlük hayatlarının bir parçası olarak yaptıkları fiziksel aktivite tiplerini bulmayla ilgileniyoruz. Sorular son 7 gün içerisinde fiziksel olarak harcanan zamanla ilgili olarak sorulacaktır. Lütfen yaptığınız aktiviteleri düşünün; işte, evde, bir yerden bir yere giderken, boş zamanlarınızda yaptığınız spor, egzersiz veya eğlence aktiviteleri.

Son 7 günde yaptığınız şiddetli aktiviteleri düşünün. Şiddetli fiziksel aktiviteler zor fiziksel efor yapıldığı ve nefes almanın normalden çok daha fazla olduğu aktiviteleri ifade eder. Sadece herhangi bir zamanda en az 10 dakika yaptığınız bu aktiviteleri düşünün.

1. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli fiziksel aktivitelerden yaptınız?

Haftada __gün

Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. → (3.soruya gidin.)

2. Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde __ saat

Günde __ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen 7 günde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Orta dereceli aktivite orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün.

3. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya çiftler tenis oyunu gibi orta dereceli fiziksel aktivitelerden yaptınız?Yürüme hariç.

Haftada __gün

Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (5.soruya gidin.)

4. Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde __ saat

Günde __ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen 7 günde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu işyerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.

5. Geçen 7 gün içerisinde, bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

Haftada __gün

Yürümedim. → (7.soruya gidin.)

6. Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde __ saat

Günde __ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

Son soru, geçen 7 günde hafta içinde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. İşte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dahildir. Bu masanızda, arkadaşınızı ziyaret ederken, okurken, otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.

7. Geçen 7 gün içerisinde,günde oturarak ne kadar zaman harcadınız?

Günde __ saat

Günde __ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

EK 8.a. Etik Kurul Onayı

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

Sayın Doç.Dr. Meriç Yıldırım

Araştırmanıza ilişkin Kurulumuz kararı aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederiz.

ETİK KOMİSYONUN ADI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
AÇIK ADRES	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat İnciraltı-İZMİR
TELEFON	0 232 412 22 54-0 232 412 22 58
FAKS	0 232 412 22 43
E-POSTA	etikkurul@deu.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	DOSYA NO:	4668-GOA	
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ ☐ MÜNFERİT ARAŞTIRMA ☐ ÖÇM ☐ YÜKSEKLİSANS ☒ DOKTORA ☐	
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Engelli Çocukların Annelerinde Fiziksel Aktivite Düzeyi, Bakım Veren Yüklü, Ebeveyn Öz Yeterliliği ve Depresyon Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU		
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Doç.Dr. Meriç Yıldırım FTR YO	
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe ☐	İngilizce ☒	Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐

NEVRİN CAVGA
Enstitü Sekreteri V.

Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Karar Formu

EK 8.b. Etik Kurul Onayı

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2019/10-30	Tarih:17.04.2019				
Doç.Dr. Meriç Yıldırım'ın sorumlusu olduğu "Engelli Çocukların Annelerinde Fiziksel Aktivite Düzeyi, Bakım Veren Yöku, Ebeveyn Öz Yeterliliği ve Depresyon Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, etik açıdan çalışmanın gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.						
ETİK KURUL BİLGİLERİ						
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İy Klinik Uygulamaları Kılavuzu					
ETİK KURUL ÜYELERİ						
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile İlgili mi?		İmza
Prof.Dr.Sadık Kıvanç MSTİN (Başkan)	Kalp ve Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Serkan YENER (Başkan Yardımcısı)	Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Arzu GENÇ	Nörolojik Fizyoterapi - Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E ☐	H ☒	Katılmadı
Prof.Dr. Sennin ÖZKAL	Tıbbi Patoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji A.D	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Pınar TUNCEL	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Nil Hocaoglu AKSAY	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Murat BEKTAŞ	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	DEU Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Tufan ÇANKAYA	Tıbbi Genetik	Tıbbi Genetik Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Ayşe DAYI	Davranış Fizyolojisi	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Korcan DEMİR	Pedatrik Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Mahmut Cem ERGON	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Öğr.Gör.Dr.Kıvanç YÜKSEL	Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Bilişim A.D	Erkek	E ☐	H ☒	
Av.Esra FIRTINA	Avukat	DEU Rektörlüğü Hukuk Müşavirliği	Kadın	E ☐	H ☒	
Mehmet Erhan ÖZKUL	Sağlık mensubu olmayan üye	D.E.U Tıp Fakültesi İdari Mali İşler	Erkek	E ☐	H ☒	

Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Karar Formu

ASTI GİBİDİR
Nermin CAVGA
 Enstitü Sekreteri V.

EK 9. Öz Geçmiş



BUKET UZUN

Kişisel Bilgiler

İletişim Bilgileri

Kimlik Numarası	24347114770
Doğum Tarihi	01/01/1985
İletişim Adresi	8818SOK.NO:24/11EGEKENT ÇİĞLİ İZMİR
Telefon	(232) 376 45 19 (507) 923 54 86
E-posta	phuketuzun@hotmail.com
Web Adresi	

Eğitim Bilgileri

01 Eylül 2010 - 01 Eylül 2019 (9 yıl 1 ay)
Yüksek Lisans, Tezli Program, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON (YL) (TEZLİ)
Tez Başlığı: ENGELLİ ÇOCUKLARIN ANNELERİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİ,
BAKIM VEREN YÜKÜ, EBEVEYN ÖZ YETERLİLİĞİ VE DEPRESYON ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN İNCELENMESİ
Tez Konusu: ENGELLİ ÇOCUKLARIN ANNELERİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİ,
BAKIM VEREN YÜKÜ, EBEVEYN ÖZ YETERLİLİĞİ VE DEPRESYON ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN İNCELENMESİ
Tarih: 2019
null

26 Şubat 2006 - 26 Şubat 2010 (4 yıl 1 ay)
DİĞER (Dokuz Eylül Üniversitesi), TÜRKİYE
DİĞER, DİĞER
Diploma Numarası: 72/451

Deneyim / İşyeri Bilgileri

01 Mart 2010 - Şu Anda (9 yıl 7 ay) (Tam Zamanlı)
FİZYOTERAPİST, ÖZEL BAYRAKLI TOLGA ÖZEL EĞİTİM VE REHABİLİTASYON
MERKEZİ

Yabancı Dil Bilgileri

İNGİLİZCE (Okuma: İyi, Yazma: İyi, Konuşma: İyi)

TÜBİTAK Burs ve Destekleri

Panelistlik/İzleyicilik/Raportörlük Sayısı

Panelistlik/Dış Danışmanlık Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0
İzleyicilik/Danışmanlık Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0
Raportörlük Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0

KURUM ONAYI

T.C
BAYRAKLI KAYMAKAMLIĞI
Özel Bayraklı Tolga Özel Eğitim Rehabilitasyon Merkezi Müdürlüğü

Sayı : 410.07 / 20
Konu : Buket UZUN

13/03/2019

Dokuz Eylül Üniversitesi

Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kuruluna

Dokuz Eylül Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu öğretim üyesi Doç. Dr. Meriç YILDIRIM'ın yürütücüsü olduğu "Engelli çocukların annelerinde fiziksel aktivite düzeyi, bakım veren yükü, ebeveyn öz yeterliği ve depresyon arasındaki ilişkinin incelenmesi" adlı çalışma kapsamında engelli annelerinin özel eğitim kurumumuzda değerlendirilmesi için gerekli izin kurumumuzca verilmiştir.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

E.Sedat ERUSLU KCP
Kurum Müdürü
BAYRAKLI KAYMAKAMLIĞI
Özel Eğitim ve Rehabilitasyon
BAYRAKLI KAYMAKAMLIĞI