



KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ

YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**YAYGIN GELİŞİMSEL BOZUKLUĞU OLAN VE NORMAL
GELİŞİM GÖSTEREN ÇOCUKLARA BAKIM VEREN
ANNELERİN KAS İSKELET SİSTEMİ ETKİLENİMLERİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI VE BUNLARIN PSİKOSOSYAL
ETKENLER İLE İLİŞKİSİ**

ERGENÇ SOYTAÇ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Programı

2019-LEFKOŞA



KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ

YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**YAYGIN GELİŞİMSEL BOZUKLUĞU OLAN VE NORMAL
GELİŞİM GÖSTEREN ÇOCUKLARA BAKIM VEREN
ANNELERİN KAS İSKELET SİSTEMİ ETKİLENİMLERİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI VE BUNLARIN PSİKOSOSYAL
ETKENLER İLE İLİŞKİSİ**

ERGENÇ SOYTAÇ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Programı

DANIŞMAN

Prof.Dr. ARZU GENÇ

2019-LEFKOŞA

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmayla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

ERGENÇ SOYTAÇ

İmza

İÇİNDEKİLER

BEYAN.....	iii
TABLolar LİSTESİ.....	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	ix
ÖZET	1
ABSTRACT	2
GİRİŞ	3
1.1. Giriş ve Amaç	3
GENEL BİLGİLER	5
2.1. Yaygın Gelişimsel Bozukluk	5
2.1.1. Rett Sendromu	5
2.1.2. Çocukluğun Dezintegratif Bozukluğu	6
2.1.3. Asperger bozukluğu	6
2.1.4. Başka Türü Adlandırılmayan Yaygın Gelişimsel Bozukluk (Atipik Otizm)	7
2.2. Otizm	7
2.2.1. Tarihçe	7
2.2.2. Görülme sıklığı	8
2.2.3. Otizmin Etiyolojisi.....	8
2.2.4. Klinik özellikler	9
2.2.5. Otizmde tanı.....	9
2.2.6. DSM 5 (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders/Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El kitabı)	11
2.3. Nörogelişimsel Bozukluğun Bakım Verenlerin Üzerine Etkisi	12
2.4. Psikolojik Etkinin Kas İskelet Sistemi ile İlişkisi	12
2.5. Depresyon	13
2.6. Anksiyete	13
2.7. Yorgunluk	14
2.8. Uyku	14
GEREÇ VE YÖNTEM.....	16
3.1. Araştırmanın Tipi:.....	16
3.2. Araştırmanın Modeli.....	16
3.3. Araştırmanın yeri ve zamanı	16

3.4. Araştırma Evren ve Örneklemi	16
3.5.1. Veri Kayıt Formu.....	18
3.5.2 Değerlendirme Ölçekleri.....	18
3.5.2.1. Zarit Bakım Verme Yüğü Ölçeğı (ZBYÖ)	18
3.5.2.2. Yorgunluk Şiddet Ölçeğı (YŞÖ).....	19
3.5.2.3. Görsel Analog Skalası (GAS).....	19
3.5.2.4. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)	20
3.5.2.5. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeğı (HAD)	20
3.5.2.6. İskandinav Kas-İskelet Sistemi Anketi (NMQ).....	20
3.5.2.7. McGill-Melzack Ağrı Soru Formu	21
3.5.2.8. Nottingham Sağlık Profili (NSP)	21
3.5.2.9. Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemi(KMFSS).....	22
4.1 Verilerin Değerlendirilmesi	22
BULGULAR.....	23
TARTIŞMA	36
SONUÇ.....	40
5.1 Sonuçlar ve Öneriler	40
KAYNAKLAR	43
ÖZGEÇMİŞ	48
EKLER	49
EK 1. Aydınlatılmış Onam Formu	49
EK 2. HASTA TANITIM FORMU	51
EK 3. GÖRSEL ANALOG SKALA (GAS).....	52
EK 4. KABA MOTOR FONKSİYONEL SINIFLANDIRMA SİSTEMİ.....	53
EK 5. İSKANDİNAV KAS İSKELET DİZGESİ SORGUSU	54
EK 6. HASTANE ANKSİYETE VE DEPRESYON ÖLÇEĞİ.....	55
EK 7. MCGİLL- MELZACK AĞRI ANKETİ.....	56
EK 8. NOTTINGHAM SAĞLIK PROFİLİ.....	57
EK 9. PİTTSBURGH UYKU KALİTE İNDEKSİ	58
EK 10. YORGUNLUK ŞİDDET ÖLÇEĞİ	59
EK 11. ZARİT BAKIM VERME YÜĞÜ ÖLÇEĞİ	60
EK 12. Tez İçin İzin Yazısı.....	63
EK 13. Etik Kurul Onayı	64
EK 14. Tez Onayı Formu.....	65

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1. Görsel Analog Skalası.....	19
-------------------------------------	----

TABLÖLAR LİSTESİ

	Sayfa No
Tablo 1 DSM-5 OSB Tanı Ölçütleri	10
Tablo 2. Otizm Spekktrum Bozukluğu Yoğunluğunun Derecelendirilmesi	11
Tablo 3. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Anneler için Çalışmaya Alınma ve Dışlanma Kriterleri	17
Tablo 4. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Çocuk için Çalışmaya Alınma ve Dışlanma Kriterleri.....	17
Tablo 5. Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemi (KMFSS)	22
Tablo 6. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerinin Demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması	23
Tablo 7. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerinin Sosyodemografik Özelliklerinin Karşılaştırılması	24
Tablo 8. Çocukların Demografik ve Klinik Özellikleri	24
Tablo 9. Çocukların Sosyodemografik Özelliklerin Karşılaştırılması	25
Tablo 10. Çalışma grubu ve Kontrol grubunda Olan Annelerin Zarit Bakım Verme Yüğü Ölçeği Skorlarının Karşılaştırması	26
Tablo 11. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin Yorgunluk Şiddet Ölçeği Skorlarının Karşılaştırması	26
Tablo 12. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin Görsel Analog Skalası Skorlarının Karşılaştırması	26
Tablo 13. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi Skorlarının Karşılaştırması	27
Tablo 14. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin Yaşam Kalitesi Skorlarının Karşılaştırması	27
Tablo 15. Çalışma grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Skorlarının Karşılaştırması	28
Tablo 16a. Son 1 haftada ağrı varlığı.....	29
Tablo 16b. Son 1 yılda ağrı varlığı	30

Tablo 16c. Son 1 yılda ağrı nedenli olağan iş yapımında engel varlığı	30
Tablo 17a. McGill Ağrı – Bölüm 2.....	31
Tablo 17b. McGill Ağrı - Bölüm 3.....	31
Tablo 17c. McGill Ağrı - Bölüm 4.....	32
Tablo 18. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin Ağrı ve Yaşam kalitesi İlişkisi	33
Tablo 19. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin Ağrı ve bakım yükü ilişkisi	34
Tablo 20. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin Ağrı ve yorgunluk, uyku, anksiyete ve depresyon ilişkisi.....	35

SİMGELER VE KISALTMALAR

OSB:	Otizm Spektrum bozukluğu
MECP ₂ :	Metil CpG bağlayıcı protein 2
RS:	Rett Sendromu
ZBYÖ:	Zarit Bakım Verme Yüğü Ölçeğı
NSP:	Nottingham Sağlık profili
HAD:	Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeğı
VAS:	Görsel Analog Skalası
PUKİ:	Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi
YŞÖ:	Yorgunluk Şiddet Ölçeğı
KMFSS:	Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemi
SP:	Serebral Palsi
Ark:	Arkadaşları
D:	Doğru
Y:	Yanlış
ABD:	Amerika Birleşik Devleti
DSM:	The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
BKİ:	Beden Kütle İndeksi
Kg:	Kilogram
cm:	Santimetre
m ² :	Metrekare
SD:	Standart sapma
N:	Sayı
X:	Ortalama

ÖZET

Soytac E. Yaygın Gelişimsel Bozukluğu Olan ve Normal Gelişim Gösteren Çocuklara Bakım Veren Annelerin Kas İskelet Sistemi Etkilenimlerinin Karşılaştırılması Ve Bunların Psikososyal Etkenler ile İlişkisi Yakın Doğu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Programı Bilim Uzmanlığı Tezi, Lefkoşa, 2019.

Çalışmanın amacı; yaygın gelişimsel bozukluğu olan ve normal gelişim gösteren çocuklara bakım veren annelerin kas iskelet sistemi problemlerinin karşılaştırılması ve bunların anksiyete, depresyon, bakım verme yükü gibi psikolojik değişkenlerle olan olası ilişkilerinin incelenmesidir. Çalışmaya 35 hasta çocuk ve annesi çalışma grubuna ve 35 sağlıklı çocuk ve annesi kontrol grubuna alınmıştır. Tüm çocukların ve annelerin demografik özellikleri kaydedilmiştir. Gruplarda yer alan çocukların motor fonksiyon düzeyleri (Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemi) kaydedildi. Gruplarda yer alan annelerin genel kas iskelet yakınmalarını (İskandinav Kas İskelet Sistemi Anketi), bakım verme yükü (Zarit Bakım Verme Yükü Ölçeği), yaşam kalitesi (Nottingham Sağlık Profili), ağrı özellikleri (McGill ağrı anketi) değerlendirildi. Yorgunluk şiddeti (Yorgunluk Şiddet Ölçeği), uyku kalite (Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi), ağrı düzeyi (Görsel analog skalası), depresyon ve anksiyete düzeyleri (Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği) kaydedildi. Bakım veren yükünün çalışma grubunda anlamlı olarak daha fazla olduğu bulundu ($p=0.001$). Çalışma grubunda yorgunluk ve depresyon skorlarının, kontrol grubundan daha yüksek olmasına karşın aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu ($p> 0.05$). Anksiyete düzeyinin çalışma grubunda , kontrol grubundan anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulundu. Her iki grupta ağrı şiddeti ile yorgunluk şiddeti arasında anlamlı bir korelasyon bulundu. Sonuç olarak çalışma grubu ve kontrol grubunun kas iskelet sistemi yakınmalarının benzer olduğu ancak bakım veren yükü, uyku kalitesi ve anksiyete düzeylerinin çalışma grubunda daha yüksek olduğu bulundu.

Anahtar Kelime: pediyatrik fizyoterapi, bakım veren, kas iskelet sistemi, ağrı, yaşam kalitesi

ABSTRACT

Soytac E. The Comparison of Musculoskeletal System Affections of Mothers with Common Developmental Disorders and Caregivers of Normal Development and Their Relationship with Psychosocial Factors Near East University, Institute of Health Sciences, Physiotherapy and Rehabilitation Program Thesis, Nicosia, 2019.

Purpose of the study; To compare the musculoskeletal problems of mothers with common developmental disorders and caregivers who have normal development and to investigate their possible relationships with psychological variables such as anxiety, depression and caregiving burden. The study group included 35 patients and their mothers and 35 healthy children and their mothers in the control group. Demographic characteristics of all children and mothers were recorded. The motor function levels of the children in the groups (Gross Motor Functional Classification System) were recorded. General musculoskeletal complaints (Scandinavian Musculoskeletal System Questionnaire), caregiving burden (Zarit Health Care Burden Scale), quality of life (Nottingham Health Profile), pain characteristics (McGill pain questionnaire) were evaluated. Fatigue severity (Fatigue Severity Scale), sleep quality (Pittsburgh Sleep Quality Index), pain level (Visual analogue scale), depression and anxiety levels (Hospital Anxiety and Depression Scale) were recorded. Caregiver burden was significantly higher in the study group ($p = 0.001$). Although the fatigue and depression scores in the study group were higher than the control group, the difference was not statistically significant ($p > 0.05$). Anxiety level was found to be significantly higher in the study group than in the control group. A significant correlation was found between pain intensity and fatigue severity in both groups. As a result, the musculoskeletal complaints of the study group and control group were similar, but the caregiver burden, sleep quality and anxiety levels were higher in the study group.

Key words: pediatric physiotherapy, caregiver, musculoskeletal, pain, quality of life

BÖLÜM 1

GİRİŞ

1.1. Giriş ve Amaç

Nörogelişimsel bozukluk, beyin gelişim bozukluğunun nedeni olan, çocukluk döneminde çocuğun duygu durumunu, öğrenme becerisini ve zihine etki eden hayatın birçok alanında sorunlara yol açabilir. Nörogelişimsel bozukluklarda toplumsal yaşamda güçlükler görülmektedir (Kurşun ve Özkardaş, 2018). Bu nedenle engelli çocuk, normal gelişim olan çocuktan daha fazla bağımlıdır ve profesyonel yardım alması gerekmektedir (Coşkun ve Çelebioğlu, 2013). Engelli çocukta görülen süregelen yetersizlikler ailelerin fonksiyonlarını sınırlandırmakta, çocuğun yanısıra ebeveynlerde de psikolojik etkilenimlere yol açmaktadır. Engelli birey, doğum anında yada daha sonraki bölümde belirli sebeplerle meydana gelen hayatın birçok alanında sorunların farklı düzeylerde yitirmesi sonucunda aktiviteleri bağımsız gerçekleştirmede zorluğuolan, sakınma, bakım, rehabilitasyon, desteğe gereksinimi olan birey olarak tanımlanmaktadır (Öztürk ve Serenli, 2011). Bakım verme, ebeveynler açısından çok kapsamlı olarak kazanılan tecrübe olarak açıklanır ve önemli değerde içtenliğin artması, destek oluşturma deneyimiyle bütünleşme, farklı kişilerden yardım alma, öz saygının artması, gibi hoş özelliklerinin yanında bir takım sorunlar da beraberinde olabilmektedir. Bakım veren kişi, bakıma gereksinimi olan bireyle vaktinin büyük bir zaman dilimini onunla geçiren , akraba, arkadaş olarak tanımlanabilir (Coşkun ve Çelebioğlu, 2013). Çalışmalar engelli bireylerin bakım verenlerinde çeşitli psikolojik rahatsızlıklar olduğu göstermektedir. Sağlıklı çocuğun aileye katılımı bile ailenin gerekli sorumlulukların üstesinden gelmesinde ek bir zorluk oluştururken, çocuğun engelli olması, ebeveynlerin olumsuz duygu ve kaygı yaşamalarına neden olmakta, engelli çocuk ile yaşama ve çocuğun bakımı aile için daha zor ve yıpratıcı bir süreci de beraberinde getirmektedir. Bu süreç, ebeveynlerin kendi sağlıklarını ihmal etmesiyle sonuçlanabilmektedir. Bakım verenin, engelli çocuğun gelişim sürecindeki zorluklarla baş edemeyeceğini ve çocuğa yeterince destek olamayacağı düşüncesi depresyon ve anksiyete bozukluğuna yol açmaktadır. Çocuğun yetersizlik düzeyi yüksek olması bakım verende depresif belirtiler ve kaygı

olasılığı ile birlikte bakım veren yükünü de arttırabilmektedir. (Çandır ve Maner, 2015; Kurşun ve Özkardaş ,2018; Ceco ve Memik, 2017). Literatürde, anksiyete ve depresyon gibi psikolojik rahatsızlıkların sıklıkla kronik ağrıyla birlikte seyrettiği (Leslie ve Crofford, 2015), bel ve boyun ağrısı gibi pek çok kas iskelet sistemi sorunlarına yatkınlığı artırdığı gösterilmiştir. Benzer olarak engelli çocuk bakım verenlerinde psikolojik rahatsızlıkların yanı sıra kas iskelet sistemine binen yüklerinde de artışa neden olduğu belirlenmiştir (Kaya ve ark., 2010).

Bu çalışmada yaygın gelişimsel bozukluğu olan ve normal gelişim gösteren çocuklara bakım veren annelerin kas iskelet sistemi problemlerinin karşılaştırılması ve kas iskelet sistemi problemlerinin anksiyete, depresyon, bakım verme yükü gibi psikolojik değişkenlerle olan olası ilişkilerinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Hipotez 1: Nörogelişimsel bozukluğu olan çocuklara bakım veren annelerin kas iskelet sistemi etkilenimi ile psikolojik etkilenimlerini arasında ilişki vardır.

Hipotez 2: Nörogelişimsel bozukluğu olan çocuklara bakım veren annelerin kas iskelet sistemi etkilenimi ile psikolojik etkilenimlerini arasında ilişki yoktur.

BÖLÜM 2

GENEL BİLGİLER

2.1. Yaygın Gelişimsel Bozukluk

Yaygın gelişimsel bozukluk, çoklu temel fonksiyonların gelişmesinde çeşitli sorunları kapsayan psikiyatrik genel bir tanı grubudur. Çocukluk çağında başlayan bu tanı grubu sosyalleşme ve iletişim alanları gibi gelişimsel yetersizliklerin olduğu karakterize bir durumdur. Tekrar eden ilişki ve davranım limitleri, sosyalleşme ve iletişim alanları güçlükler görülmektedir (Kurşun ve Özkardaş, 2018). Bu durumlar gelişimin birden fazla bölümünü etkileyerek kalıcı ve süregelen fonksiyon bozukluklarına yol açarlar. Bu grup içinde en fazla bilinen otizmdir. Bunun dışında Rett Sendromu, Asperger Sendromu, başka türlü adlandırılmayan yaygın gelişimsel bozukluk ve çocukluk desintegratif bozuklukları yer almaktadır. (Şener ve Özkul, 2013).

2.1.1. Rett Sendromu

Genellikle kız çocuklarında görülen ilerleyici bir hastalıktır. Baş çevresi boyunda küçülme, bilişsel sorun, dil becerileri ve el becerilerinin kaybına neden olur. (Ayta ve ark., 2017). X kromozomu üzerinde bulunan metil CpG bağlayıcı protein 2 (MECP2) geninin kusurlu olmasından dolayı oluşur (Cena ve ark., 2019). Hastalığın yaygınlık oranı er 10 binde 1 doğum oranıyla RS'li kız çocuğu doğmaktadır (Sarıtış ve ark., 2011). Nadir olarak görülen bir bozukluk olan Rett Sendromlu çocuklar sınırlı sözel beceriler vardır ya da yoktur. Ağır nöbetler ile birlikte kazanılan becerilerin büyük bir bölümünü kaybederler (Kurşun ve Özkardaş, 2018). RS'li çocuklar, belirli bir döneme kadar yaşlılarıyla aynı şekilde gelişim gösterirken, bu dönemden sonra çocuk, gerileme sürecine girer. Klinik özellikleri arasında; otistik davranış, mental retardasyon, iletişim becerilerinin olmaması ya da azalması, solunum sorunları, konuşma yeteneğinin, toplumdan uzaklaşma, oral-motor fonksiyon bozukluğu, skolyoz, otonomik disfonksiyon, somatik gelişme bozuklukları bulunmaktadır (Sarıtış ve ark., 2011). Rett sendromlu hastalarda sıklıkla görülen gelişim geriliğinden en önemli nedeni olarak beslenme sorunlarının olduğu öne sürülmektedir. Mide ve bağırsak problemleri ve beslenme sorunları sıklıkla

görülmektedir. Hastaların çoğu kabızlık, gastroösefageal reflü, kusma, yutma problemi gibi sorunlarla karşılaşmaktadırlar. Hastalar çoğunlukla konuşma yeteneğini kaybeder ve ileri evrelerde iletişim yalnızca yüz ifadeleri ya da vücut dili ile sağlanmaya çalışılır. İletişim kurabilmek amacıyla göz kontağı kurma, vücut hareketleri, stereotipik el hareketleri, cisimleri fırlatmak, öfke nöbetleri şeklinde bazı davranışlar geliştirirler (Akkuş ve Utine, 2016).

2.1.2. Çocukluğun Dezintegratif Bozukluğu

Doğumla birlikte çocuklar ilk iki yıl yaşlarıyla birlikte bir gelişim sürecinden sonra, yaşı büyüdükçe anlama, tutum ve sosyal becerilerinde sorunlar oluşmaktadır. Başlangıçta çocuğun gelişimine uygun olan sözel ifade giderek zayıflar hatta kaybolur, motor işlevlerinde zayıflama görülür. Sanberk ve ark başlangıç yaşının 3-4 yaş civarında olup kaygı ve uyarılabilirlik artışının ilk ortaya çıkan belirtiler olduğu bildirmişlerdir. Söz edilen belirtilerin 10 yaşına kadar bazılarının gözlenmiş olması gerekmektedir. Çocukluk çağında görülen dezintegratif bozukluk başlangıçta ani ve kademeli yada sinsice olabilmektedir.(Kurşun ve Özkardaş, 2018; Sanberk ve Eroğlu, 2013; Işık ve Serarslan, 2016). Araştırmalarda dezintegratif bozukluğu bulunan çocukların fonksiyonlarının daha düşük olduğu, bunun yanında epilepsinin infantile otizmlili çocuklara göre daha sık eşlik ettiği için seyrinin daha kötü devam ettiği saptanmıştır. Literatürde dil becerisi gelişiminde sorunlar fazlaca olduğu gözlenmiştir. Dil becerisi yitimi ile birlikte, sosyalleşmede eksikliği, stereotipik davranışlar, ve motor fonksiyonda azalma izler (Sanberk ve Eroğlu, 2013).

2.1.3. Asperger bozukluğu

Asperger Sendromu'nun, otizmlili bireylere benzemesine karşın bazı farklılıkları vardır. Bu bireylerde alıcı ve ifade edici dil becerisinde gelişim geriliği yaşamamalarına karşın, dili sosyal durumlara uygun şekilde kullanmada güçlük yaşayabilmektedirler. Konuşabilmelerine karşın sohbeti başlatma ve sürdürmede zorluk yaşarlar. Avusturyalı doktor olan Hans Asperger, 1944 senesinde dil becerileri gelişim geriliği sorunu bulunmayan, toplum içinde zorluk çekme, tutum sorunu olan bir sendromu ortaya çıkarmıştır. Lorna Wing'in Asperger'in tanımladığı sendrom ile aynı belirtileri gösteren olguları yayınlamasıyla birlikte bozukluk kabul görmeye başlanmıştır (Işık ve Serarslan, 2016, Kurşun ve Özkardaş, 2018). Belirtilerin

genellikle erken çocukluk döneminde kendini gösterir. Asperger Sendromunun yetişkinlik çağına kadar uzayabilmektedir. Sosyal etkileşim esnasında kendi beğendiği, farklı ve kısıtlı bir sohbet konularını konuşmaktadır. Kendilerinin sevdiği konularda aşırı konuşma eğilimindedirler. Birkaç konuda aşırı ilgili olup detaycı olabilirler ve tek taraflı sohbete dalabilirler. (Işık ve Serarslan, 2016).

2.1.4. Başka Türlü Adlandırılamayan Yaygın Gelişimsel Bozukluk (Atipik Otizm)

Otizm veya Asperger Sendromu'nun çok benzer olsa da tüm belirtileri göstermeyen; fakat otizmi benzer özellikler gösteren bozukluktur (Kurşun ve Özkardaş, 2018). Atipik otizm, dil becerileri ve sosyalleşmede sorun yaşama, günlük yaşamında belli konularda net yaklaşım ve takıntı gibi durumlarla birlikte görülür. Bu bozukluk farklı durumlara takılı kalma ve duyuşsal uyaranlara karşı aşırı tepki gösterirler. Genelde 3 yaşından sonra görülmektedir. Otizme en temel belirtileri tamamen gözlemlenmemektedir. Erken tanı konulduğu zaman ve doğru tedavi yöntemleri uygulandığında var olan sorunlar hızla aşılarak düzeltilebilir yaşantılarıyla hızlı bir şekilde kaynaşır. (Musayev ve Tosun, 2015).

2.2. Otizm

2.2.1. Tarihçe

Günümüzde her 100 çocuktan birini görülen bu bozukluğun belli bir zaman kadar bir ismi yoktu. Otizm terimi bir klinik tablo olarak Kanner tarafından gündeme gelmiştir. Bir çocuk psikiyatru olan Kanner 11 olguda “insanlarla iletişim kurmada güçlüğü, tekrar eden hareketler, zamirlerin amaca yönelik kullanılması, davranış problemleri ve değişime karşı sorun çıkarması” gibi belirtilerden söz ederek, üzerinde yaptığı çalışmalar sonunda literatüre “İnfantil Otizm” terimini kazandırmıştır (Kanner, 1943). Çocukların hiç birinin fiziksel olarak farklı olmadığı, ancak davranışlarının çok farklı olduğunu belirtmiştir (Musayev ve Tosun, 2015). Aynı yıllarda Hans Asperger “otistik psikopati” terimini gündeme getirmiştir. Hans Asperger’ in tanımladığı klinik durum ancak 1980’ li yıllarda Lorna Wing “Asperger Sendromu ”olarak bilinen, otizm bozukluğuna benzer ancak daha hafif bir biçimini tanımlanmıştır. Amerikan Psikiyatri birliği (APA) tarafından en son yayımlanan sınıflama sistemi DSM-IV’ te ise bu klinik tablodan yalnızca “otizm spektrum

bozukluğu (OSB)” olarak söz edilmiştir. Bu durumun çocukluk döneminde nörogelişimsel bozukluklar grubunda bulunan bir klinik tablo olduğu belirtilmiştir. Semptomları, yaş sınırı olmaksızın erken çocukluk döneminden, hayatı boyunca süren sosyal ilişkiler, iletişimde yetersizlikler tekrar eden hareket ve ilgi alanlarıyla ayırt edilen bir bozukluktur. Otizm, karmaşık yapısı nedeniyle tanısı zor konulan bir hastalıktır (APA, 2013). (Mukaddes ve Ercan, 2018)

2.2.2. Görülme sıklığı

Otizmle ilgili ilk prevalans çalışmaları 1960-1970 yıllarında Amerika ve Avrupa’da yapılmıştır. Bu çalışmalar otizmin 2-4/10.000 görüldüğünü belirterek, otizmin nadir bir hastalık olduğunu gündeme getirmiştir. Fombone (2005) erkeklerin kızlara oranla 3-4 kat daha fazla görüldüğünü belirtmişlerdir, yalnız kadınlarda daha kötü devam eden ve daha ağır mental retardasyonun eşlik ettiğini bildirmiştir. 1980 ve 1990’larda tanı kriterlerinde yeni değişimlerden sonra yapılan çalışmalarda otizm prevalansında artış olduğu belirtilmektedir (Mukaddes ve Ercan, 2018). Otizm görülme sıklığı, dünya genelinde her yıl artmaktadır. Bu artışta toplumda otizme ilişkin bilgi ve farkındalığın artması, çevresel risk faktörleri, tanı kriterlerinde uygulanan farklılıklar gibi sebeplerden ayrı ebeveynlerin genç olması bir faktördür . (Kurşun ve Özkardaş, 2018).

2.2.3. Otizmin Etiyolojisi

Otizmin genetik bir tanı olduğunu söyleyen araştırmacılar olsa da etyolojisinde toplumsal ve ailesel faktörlerin de etkilediğini bulmuşlardır (Kurşun ve Özkardaş, 2018). Beyin görüntüleme çalışmalarıyla belirlenen serebellum hacminde küçülme, serebellar vermis ve hemisferlerde Purkinje hücrelerinin sayısında azalma ve amigdaladaki hücre yoğunluğundaki artış, erken çocukluk döneminde nöron ağlarında oluşan geniş bir bozukluğu göstermektedir (Çandır ve Maner, 2015, Kurşun ve Özkardaş, 2018). Kardeşlerle görülme sıklığı %2-6 oranında olup tek yumurta ikizlerinde %60-90, çift yumurta ikizlerinde %2-6 oranında her iki kardeşte de görüldüğü bildirilmektedir. Otizmin etyolojisinden sorumlu bir gen bulunamamakla birlikte daha çok poligenetik kalıtım modeli benimsenmektedir. Otizimli çocukların nöropeptid ve nörotropin düzeyleri normal gelişim olan çocuklara göre farklılıklar göstermektedir (Kurşun ve Özkardaş, 2018).

2.2.4. Klinik özellikler

OSB'nin klinik özelliklerini iki kapsamda incelenmektedir. Bunda karşılıklı etkileşim, iletişim ve sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlardan oluşmaktadır. Bu belirtiler çocuğun aktivitelerini olumsuz yönde etkilemektedir. Genellikle bu belirtiler erken çocukluk döneminde farkedilmemektedir (Mukaddes ve Ercan, 2018). Genellikle OSB'li çocukların sosyal etkileşim ve iletişimdeki güçlüklerin yanında yıkıcı ve kontrol edilmesi güç olan davranışlarının aile için ek bir zorluk oluşturduğu ve OSB belirtilerinin şiddetinin ebeveynlerin stresi üzerinde en güçlü etken olduğu belirtilmektedir (Aydın ve Egin, 2018).

Otizmin erken belirtilerini belirlemek için yapılan çalışmalarda, ebeveynlere ilk olarak çocuğun hangi belirti ve davranışları dikkat çekici buldukları sorulmaktadır. Alınan cevaplarda sıra dışı bir fonksiyonellik, aşırı derecede sosyal ortamdan kaçınma, durgunluktan aşırı sinirliliğe doğru bir gidiş gösteren davranış durumu, kısa süreli göz takibi olması, ebeveynin sesine tepki vermemesi, oyun ve etkileşime girmemesi, renkli materyallevakit geçirme, jest ve mimiklerin olmaması, çevreden gelen uyarılara tepkisiz kalma (ismi ile çağırıldığında tepki vermemesi, konuşanın yüzüne bakmaması vb) kendi kendine taklit yapmama, gibi belirtiler yer almaktadır. Gecikmiş konuşma ve art arda tekrarlayan hareketler otizmin en önemli belirtileri arasındadır. Yaşamın ilerleyen zamanında ortaya çıktığı için erken belirtiler listesine yer almamaktadır (Çandır ve Maner, 2015).

2.2.5. Otizmde tanı

OSB'de tanı koymada nörogelişimsel öykü, sosyal ve emosyonel etkileşim becerileri en başta gözlenen konulardır. Erken yaşda tanı konulduğunda tedavi daha çabuk sonuç gösterir. Bu yüzden erken tanılamaya çok önemlidir (Kurşun ve Özkardaş, 2018). Otizmli çocuklar genellikle otuzuncu ayda tespit edilebilirler. Otizmde erken tanıda M-CHAT (Modified Checklist for Autism in Toddlers), erken çocukluk dönemi otizm tarama ölçeği kullanılır. (Çandır ve Maner, 2015). Ayrıca klinik ölçeklerden Çocukluk Otizm Değerlendirme Ölçeği (CARS "Childhood Autism Rating Scale") Otizm Tanı Görüşmesi-gözden geçirilmiş şekli (Autism Diagnostic Interview-Revised ADI-R) ve Otizm Tanı Gözlem Şeması (Autism Diagnostic Observation Schedule – ADOS) tanı koymada kullanılan klinik ölçekler arasında yer

almaktadır. Ülkemizde Modifiye edilerek kullanılan M-CHAT testi ve CHAT testine göre daha seçici ve duyarlı bulunmuştur (Kurşun ve Özkardaş, 2018).

Günümüzde, otizm tanısı Amerikan Psikiyatri Birliğinin hazırladığı otizm DSM-V tanı kriterlerine göre konmaktadır (Tablo 1.). DSM-5 taslağına göre otizm spektrum bozukluğunun yoğunluk düzeyi desteğe, yoğun miktarda desteğe ve çok yoğun miktarda desteğe ihtiyaç duyan bireyler arasında bir ayrım yapılarak üç düzeyde değerlendirilecektir (Tablo 2.).

Tablo 1. DSM-5 OSB Tanı Ölçütleri

A. O sırada ya da öyküden alınan bilgilere (ayrıntılardan çok örneklemeden) göre, aşağıdakilerle kendini gösteren, değişik biçimleriyle toplumsal iletişim ve toplumsal etkileşimde süregiden eksiklikler:
1. Olağandışı toplumsal yaklaşım ve karşılıklı konuşmada, ilgilerini, duygularını ya da duygulanımını paylaşmada zorluk, sosyal etkileşimi başlatmada ya da girmede güçlüğe dek değişen aralıkta, toplumsal-duygusal karşılıklık eksikliği.
2. Sözelimi, sözel ve sözel olmayan iletişim yetersizliğinden, göz iletişimi ve beden dilini anlayıp kullanmada yetersizlik ve olağan dışı yüz ifadesinin ve ve beden dilinde belirgin eksikler, sözel olmayan iletişimin hiç olmamasına dek değişen aralıkta, sosyal iletişim için kullanılan sözel olmayan iletişim davranışlarında eksiklikler.
3. Sözelimi, farklı toplumsal ortamlarda davranışlarını ayarlama güçlüklerinden, hayali oyunu kurmada ya da arkadaş edinme güçlüklerine, yaşatlarına ilgi duymamaya dek değişen aralıkta, ilişkiler kurma, sürdürme ve anlama güçlük.
B. O an ya da geçmişten alınan bilgilere göre, aşağıdakilerden en az ikisi ile kendini gösteren, sınırlı, yineleyici davranış durumu, ilgiler ya da etkinlikler
1. Basmakalıp ya da yineleyici motor hareketler, nesne kullanımları ya da konuşma (örn. Basit motor stereotipler, oyuncakları ya da oynanan nesneleri sıraya dizme ve çevirme, yankılama (ekolali), kendine özgü cümleler).
2. Aynılık konusunda ısrarcılık, sıradanlık dışına çıkmak istememeye da ritüelleşmiş sözel ya da sözel olmayan davranışlar (örn. küçük değişiklikler karşısında aşırı kaygı, geçişlerde güçlükler yaşama, katı düşünce tarzı, selamlama ritual davranışları, her gün aynı yoldan gitmek ve aynı yemeği yemek gibi).
3. Yoğunluğu ve konuyu sıradışı olan, ileri derecede kısıtlı, değişkenlik göstermeyen sabit ilgi alanları (örn. Olağan dışı nesnelere aşırı bağlanma ya da bunlarla uğraşıp durma, ileri derecede sınırlı ilgiler).
4. Duyusal girdilere aşırı ya da düşük düzeyde tepki gösterme ya da çevrenin duyuşsal uyarılarına aşırı bir ilgi gösterme (örn. ağrı/ ısıya karşı duyarlı olmama, birtakım seslere ya da dokunmalara karşı ters fazla tepki verme, nesneleri aşırı koldama ve nesnelere aşırı dokunma, ışıklardan ya da hareketli görsel uyarılara takılıp kalma).
C. Belirtiler erken gelişim evresinde başlamış olmalıdır (toplumsal beklenti sınırlı yeteneğinin asana dek tam olarak farkedilmeyebilir ya da daha sonraki yıllarda, öğrenilen yöntemlerle gölgelenmiş olabilir).
D. Belirtiler, sosyal, mesleki ya da önemli başka alanlarda klinik açıdan anlamlı bir bozulmaya neden olur.
E. Bu bozukluklar, zihinsel yetersizlik ya da genel gelişimsel geriliği sebebi ile olmamalıdır. Zihinsel yetersizlik ve otizm bozukluk sıklıkla bir arada bulunur. Ancak OSB ve zihinsel engellilik tanısı konması için sosyal iletişimsel düzeyin genel gelişimin altında olması gerekir

Tablo 2. Otizm Spektrum Bozukluğu Yoğunluğunun Derecelendirilmesi

OSB Yoğunluk Düzeyi	Sosyal iletişim	Sınırlı ilgiler ve yineleyici davranışlar
Düzey 3 (Çok yoğun destek gerekir)	Sözel ve sözel olmayan sosyal iletişim becerilerindeki ileri derecede aksaklıklar, işlevde bulunmada ileri derecede yetersizliklere yol açar, çok sınırlı sosyal etkileşim girişimleri ve başkalarının sosyal etkileşim girişimlerine minimal karşılık verme.	Zihin meşguliyetleri, sabit ritüeller ve/veya yineleyici davranışlar tüm alanlardaki işlevleri önemli ölçüde bozar. Ritüeller yada rutinler kesintiye uğradığında önemli rahatsızlıklar gözlenir, sabit ilgilere başka şeylere yönlendirmek çok zordur yada kısa süre zarfında sabit ilgilere geri döner.
Düzey 2 (Yoğun destek gerekir)	Sözel ve sözel olmayan sosyal iletişim becerilerindeki belirgin aksaklıklar, destek varlığında bile varlığını sürdüren sosyal yetersizlikler, sınırlı sosyal etkileşim girişimleri ve başkalarının sosyal etkileşim girişimlerine yetersiz yada sıra dışı karşılık verme.	Ritüeller ve yineleyici davranışlar ve/veya zihin meşguliyetleri yada sabit ilgiler çeşitli alanlardaki işlevleri belirgin ölçüde bozar. Ritüeller ve yineleyici davranışlar kesintiye uğradığında belirgin rahatsızlıklar yada engelleme gözlenir, sabit ilgilere başka şeylere yönlendirmek zordur.
Düzey 1 (Destek gerekir)	Destek sağlanmadığında sosyal iletişim aksaklıkları önemli yetersizliklere neden olur. Sosyal etkileşim girişiminde bulunmada zorluk yaşar ve başkalarının sosyal etkileşim girişimlerine atıf yada başarısız karşılık vermede belirgin örnekler sergiler. Sosyal etkileşime yönelik ilgisi az gibi görünür.	Ritüeller ve yineleyici davranışlar bir yada birkaç bağlamda önemli sorunlara yol açar. Başkalarının ritüeller ve yineleyici davranışları kesintiye uğratma yada sabit ilgilere başka şeylere yönlendirme girişimlerine direnç gösterir.

OSB: Otizm Spektrum Bozukluğu (Maenner ve ark., 2014)

2.2.6. DSM 5 (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders/Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El kitabı)

Ruhsal bozuklukların teşhisi için açıklamalar, semptomlar ve diğer ölçütleri içerir. DSM, tanının hem doğru hem de tutarlı bir biçimde sağlanmasına yardımcı olur Klinik yönde araştırmalar ile geliştirilerek on yılda bir aktüel olan baskısı DSM-5'in Mayıs 2013'te yayımlanmıştır. (Maenner ve ark., 2014)

2.3. Nörogelişimsel Bozukluğun Bakım Verenlerin Üzerine Etkisi

Aileye normal gelişim bir bebeğin katılması bile çocukların aileleri için bilinmeyen ve ısınması zor serüven; engelli bebeğin doğması ya da engelin doğumdan sonra anlaşılması anne babaların duygusal sorun ve kaygı oluşmasına neden olmaktadır. Nörogelişimsel bozukluk tanısının doğumdan sonra konmasının ailelerinde daha farklı psikolojik sorunlara yol açabilmektedir. Normal gelişim olan çocukların aileleri, günlük yaşam aktiviteleri, öz bakım becerilerine destek vererek bunları üstlenmektedirler. Nörogelişimsel bozukluğu olan çocukların aileleri ise, bütün bu sorumluluklar ile birlikte çocuğa bu becerileri öğrenmesi için destek verme gibi farklı rolleri bulunur. Ailelerinin farklılaşan görevleriyle çocuğun gelişim basamaklarının geriden geleceğini bilip bu durumunu alışıp kabullenmesi, gibi zorlu durumlarla karşılaşır. Bu durumlar bakım verenlerin sosyal yaşamlarını da kısıtlamaktadır. Çoğunlukla çocuğun bakım verenleri çocuğun bu gelişim sürecini ağır bir yük olarak görerek artık gerekli sorumlulukları yapmakta zorlanıp çocuklarına destek veremeyecekleri yönündeki düşünceleri depresyon ve anksiyete bozukluğuna yol açmaktadır. Hastanın yeti yitiminin yüksek olması ebeveynde depresif belirtileri ve kaygı olasılığıyla birlikte bakım veren yükünü de arttırmaktadır. Kimi zaman aileler çocuğun tanısı gereği var olan durumun farkında olmasına rağmen kabullenmemekte bu durum ise var olan stresli tabloyu daha da güçleştirmektedir Çalışmalar engelli çocuğa sahip ebeveynlerin normal gelişim gösteren çocuğa sahip ebeveynlere göre daha çok stres altında olduklarını, depresyon ve anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir (Çandır ve Maner, 2015; Kurşun ve Özkardaş ,2018; Ceko ve Memik, 2017).

2.4. Psikolojik Etkinin Kas İskelet Sistemi ile İlişkisi

Kronik ağrı, ağrının içerik, anlam ve kişinin psikolojik durumuna bağlı olarak insanlar arasında geniş çapta değişen karmaşık bir duyusal ve duygusal deneyim olarak tanımlanmaktadır. Bilişsel ve duygusal faktörler, ağrının algılanmasında önemli bir etkiye sahiptir ve bu ağrının algılanmasını, duygusal durumları kontrol edemediği zaman beraberinde ağrıyı etkileyecektir. (Leslie ve Crofford, 2015). Nörogelişimsel bozukluğa sahip bireylere bakım verenlerin kronik ağrı ve psikolojik rahatsızlıklar sıklıkla birlikte (Leslie ve Crofford, 2015).Bilindiği üzere anksiyete ve depresyon gibi pek çok durum özellikle bel ve boyun ağrısı gibi pek çok kas

iskelet sistemi rahatsızlığına yatkınlığı artırmakta, bunun yanı sıra engelli bir çocuğun bakımını üstlenmek de kas iskelet sistemi üzerine binen yüklenmelerde artışa neden olabilmektedir (Kaya ve ark., 2010).

2.5. Depresyon

Psikiyatrik sorunlar içinde en sık görüleni depresyondur. Her birey zamanla bazı sorunlar görülür. bu sürekli görünürse semptom, çok azında teşhis belirtisidir (Çandır ve Maner, 2015). Engelli bireye bakım veriyor olmak sağlıklı bir bireye bakım veriyor olmaktan daha zordur ve bu da depresyon belirtisini artırır (Çandır ve Maner, 2015). Bu bireylere bakım verenlerin sosyal yaşamlarında kısıtlılıklar oluşmaktadır.Çocuğun bağımlılığı arttıkça depresyon da artar. Sosyal desteğin azalması bakım yükünü ve depresyon düzeyini artırır (Dökmen, 2012). Çevresinden yeterli ve uygun destek alan ebeveynler kendilerini yıpratıcı sosyal çevredeki streslere karşı daha iyi korurlar. Bu hastalığın bulunduğu farklı olayda bireyin meslek durumudur. İş olmayanların depresyonun işi olanlara göre 3 katı daha çok görüldüğü bildirilmiştir. Burada işin anlamı maddi nedenlerden ayrı olarak kişinin kendine güvenmesidir (Savrun 1999).

2.6. Anksiyete

Anksiyete veya endişe, nedeni belli olmayan canlılarca deneyimlenen kaygı, korku, gerilim, sıkıntı, huzursuzluk hissi olarak tanımlanmaktadır. Anksiyete bazı araştırmacılara göre kendi içinde yaşadığı problemlerin sonucudur. Bazı kuramcılara göre ise öğrenilmiş davranışlardır (Çandır ve Maner, 2015). Engelli bir çocuğa sahip olmak, hem çocuk hemde ailesi için bazı özel güçlükleri beraberinde getirmektedir (Kavlak ve ark., 2015). Ebeveynler çocuklarının tanısı gereği var olan durumun farkında olmasına karşın kabullenme güçlüğü yaşayan ailelerin ek olarak sosyal çevre tarafından dışlanması bu etkileri arttırmaktadır. Nörogelişimsel bozukluğun doğumdan sonra tanılanması ailelerde farklı psikolojik sorunlara yol açabilmektedir (Çandır ve Maner, 2015). Sosyal yaşamlarındaki kısıtlanmalar, yetersizlik hissi, toplum tarafından gelen tepkiler çocuğun ilerlemesinin geri olması ebeveynlerde çocuğun geleceğiyle ilgili yoğun kaygı yaşamalarına neden olmaktadır (Atagün ve ark., 2011)

2.7. Yorgunluk

Yorgunluk istirahatle rahatlamayan aşırı derecede fiziksel ve duygusal tükenme olarak tanımlanmaktadır ve kişinin günlük yaşam aktivitelerini, bilişsel düzeyini ve yaşamını olumsuz olarak etkileyebilmektedir (Kavlak ve ark., 2015; Seymour ve ark., 2012). Tüm sağlık çalışanlarının sıkça gördükleri ve tedavisinde sıkıntı yaşadıkları, yaygın olarak görülen ama özel olmayan tıbbi bir yakınmadır. Yorgunluk fiziksel çalışmaya, psikolojik strese ve uykusuzluğa karşı organizmanın normal ve önemli bir yanıtıdır. Psikolojik sorunların kişilerde kalıcı olmasa da olsa sık görülebilen bir belirtidir. Yorgunluk, belirtileri kişiden kişiye değişkenlik gösterebilmektedir (Sayın ve Candansayar, 2007). Yorgunluk yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle nörogelişimsel bozukluğu olan çocukların bakım verenlerini yalnızca psikolojik etkilenimlerinin değil yorgunluk düzeylerinin de değerlendirilmesi önemlidir. Bendrix ve ark. (2006), OSB' li çocuk annelerinde aşırı yorgunluk ve bitkinlik oluştuğunu bildirmişlerdir. Yorgunluk düzeyinin stres, anksiyete ve depresif belirtilerle ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu nedenle, annelerin uyumunu değerlendirirken (ör., stres ve depresyon) gibi sağlık sorunları yanında yorgunluk değerlendirmesi de önemlidir. Yorgunluğun yönetimi ebeveynlerin çocuğun davranışları da dahil olmak üzere stresle başa çıkma becerilerini doğrudan etkileyebilmektedir (Seymour ve ark., 2012).

2.8. Uyku

Uyku insan yaşamında önemli bir ihtiyaçtır. Uyku insanın dinlenmeye geçtiği düşünce kompleksinden arındığı, sinir sisteminin dinlendiği ve bağışıklık sisteminin düzelmesiyle uğraştığı kısacası bedenimizin yenilendiği zaman dilimidir. Uyku, bilinç durumu açısından uyanıklığın yok olması değil, farklı bir bilinç durumudur. Öğrenme, bellek ve duygusal yapı ile uyku arasında ilişki vardır. Uykusuz bir gecenin ardından sonraki gün yaşanan stres artışı, gerginlik, huzursuzluk ve verimsizlik buna örnektir (Ceylan ve Özşen, 2017). Uyku kalitesinin psikolojik durumlar üzerinde etkileri vardır. Uyku sıhatimiz ve uyku sistemimiz ise bir çok etkenle birlikte hayat boyu var olan alışkanlıklarla olan bir süreçtir. Uyku kalitesi; kişinin ayağa kalktıktan sonra kendisini hazır şekilde, dinç ve yeni bir güne hazır hissetmesi olup, zihinsel/fiziksel sağlığımızı korumamıza ve yaşam kalitemizi artırmamıza yardım eder ve güvenliğimiz için gereklidir. Sistemli bir uyku

vücudumuzundayanma gücü verir ve melatonin hormonu bağışıklık sistemini güçlendirir; uykusuz olduğumuzda ise bağışıklık sistemini zayıflatabilir. (Köse ve ark., 2018).

BÖLÜM 3

GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi:

Araştırma kesitsel bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Modeli

Örnekleme büyüklüğü hesabı

Serebral palsili çocuk annelerinin gündüz ortalama ağrı düzeylerinin sağlıklı çocuk anneleriyle karşılaştırıldığı bir çalışmada aradaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır [41.71 (16.87) vs. 27.5 (19.48), $p=0.014$] (Kaynak: K. Kaya et al., 2010). Bu bilgilere dayanarak çalışmaya alınması gereken en küçük örnek büyüklüğü G*Power (ver. 3.1.9.2) yazılımı kullanılarak, etki büyüklüğü 0.779, alfa hata olasılığı 0.05, çalışmanın gücü 0.80 ve grup büyüklükleri 1:1 olacak şekilde 108 [(54 çocuk (27 hasta, 27 sağlıklı) ve 54 anne)] olarak hesaplandı.

3.3. Araştırmanın yeri ve zamanı

Aralık 2018 tarihinde başlayıp, Haziran 2019 tarihine kadar devam eden bu çalışma ELA Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinde gerçekleştirildi.

3.4. Araştırma Evren ve Örneklemi

Çalışma, ELA Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinde tedaviye devam etmekte olan nörogelişimsel bozukluk tanısı alan çocuk ve anneleri ve normal gelişim gösteren sağlıklı çocuk ve anneleri çalışmaya alındı. Yaygın gelişimsel bozukluğu olan ve normal gelişim gösteren çocuklara bakım veren annelerin anksiyete, stres, depresyon düzeylerini ve buna bağlı oluşabilecek kas iskelet sistemi problemlerinin karşılaştırılması amacıyla yapılan bu çalışmada 35 kişi çalışma grubu ile 35 kişi kontrol grubuna alındı. Çalışmaya katılan ebeveynlere çalışmanın amacı ve uygulanacak değerlendirme yöntemleriyle ilgili sözlü ve yazılı olarak ayrıntılı bilgi verildi. Her çocuğun ebeveyninden araştırmayla ilgili yazılı onaylar alındı (Ek 1). Çalışma grubu ve kontrol grubu için sırasıyla çalışmaya alınma ve dışlanma kriterleri Tablo 3 ve Tablo 4’ de verilmiştir.

Tablo 3. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Anneler için Çalışmaya Alınma ve Dışlanma Kriterleri

Çalışma Grup Anneleri		Kontrol Grup Anneleri	
<i>Alınma Kriterleri</i>	<i>Dışlanma Kriterleri</i>	<i>Alınma Kriterleri</i>	<i>Dışlanma Kriterleri</i>
• Çocuğun öz annesi olmak • Çocuğun primer bakım vereni olmak • Çalışmaya katılmayı kabul etmek	• Tanı almış kronik hastalık varlığı (nörolojik, vasküler vb.) • Son 6 ay içinde geçirilmiş operasyon varlığı • Gebelik	• Çocuğun öz annesi olmak • Çalışmaya katılmayı kabul etmek	• Tanı almış kronik hastalık varlığı (nörolojik, vasküler vb.) • Son 6 ay içinde geçirilmiş operasyon varlığı • Gebelik

Tablo 4. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Çocuk için Çalışmaya Alınma ve Dışlanma Kriterleri

Çalışma Grup Çocuklar		Kontrol Grup Çocuklar	
<i>Alınma Kriterleri</i>	<i>Dışlanma Kriterleri</i>	<i>Alınma Kriterleri</i>	<i>Dışlanma Kriterleri</i>
• 0 – 18 yaş aralığında • Tanı almış yaygın gelişimsel bozukluk • Ebeveyninin ve koopere olunan olgularda kendisinin çalışmaya katılmak için gönüllü olması	• Tanı almış başka bir kronik hastalık varlığı (nörolojik, vasküler vb.)	• 0 – 18 yaş arasında olmak • Tanı almış herhangi bir hastalığı bulunmamak • Ebeveyninin ve koopere olunan olgularda kendisinin çalışmaya katılmak için gönüllü olması	• Son 6 ay içinde geçirilmiş operasyon varlığı

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

3.5.1. Veri Kayıt Formu

Çalışma ve kontrol grup annelerin yaş, boy, kilo, beden kitle indeksi, çocuk sayısı, eğitim ve mesleğine ait demografik özellikleri kaydedildi. Tüm çocukların yaş, cinsiyet, boy, kilo, beden kitle indeksi kaydedildi. Çalışmanın amacına yönelik araştırmacı tarafından hazırlanmış, çalışmaya katılanların sosyodemografik özellikleri içeren bir görüşme formudur. Bu görüşme formu, çalışmaya alınan anne ve çocuklarının bilgilerini toplamak amacıyla kullanıldı. Araştırmacı tarafından anketler katılımcılara anlatılmış ve katılımcılar tarafından doldurulmuştur.

3.5.2 Değerlendirme Ölçekleri

İskandinav Kas İskelet Sistemi Anketi; genel kas iskelet yakınmalarının değerlendirilmesi, Zarit Bakım Verme Yüğü Ölçeğı; bakım veren yükünün bireye olan etkisinin değerlendirilmesi, Nottingham Sağlık Profili; günlük etkinliğin değerlendirilmesi, Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeğı; Depresyon ve anksiyete düzeyinin değerlendirilmesi, McGill ağrı anketi ve Görsel analog skalası; günlük yaşam aktiviteleri sırasında algılanan ağrı düzeyi ve ağrı özelliklerinin değerlendirilmesi, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi; uyku niteliklerinin değerlendirilmesi için, Yorgunluk Şiddet Ölçeğı; Yorgunluk şiddetinin değerlendirilmesi, Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemi; motor fonksiyon düzeylerinin değerlendirilmesi için kullanılacak değerlendirme testleridir. Araştırma testleri araştırmacı tarafından ailelere uygun ortamlar hazırlanarak uygulanacaktır.

3.5.2.1. Zarit Bakım Verme Yüğü Ölçeğı (ZBYÖ)

Zarit ve arkadaşları tarafından 1985 yılında geliştirilmiştir (Zarit ve Zarit, 1990). Bu ölçekle bakıcı/hasta ilişkisi, bakıcının sağlık durumu, psikolojik huzuru, sosyal hayatı ve ekonomik ağırlığı değerlendirilebilmektedir. Bakım verenler veya araştırmacı tarafından işaretlenen ölçek, bakım verme yükünün etkisini belirleyen 22 sorudan oluşur ve ZBYÖ'nün madde puanları "0 (asla)" ile "4 (hemen her zaman)"e kadar değişen Likert tipteki ölçek ile değerlendirilir. Maddelerinin hepsinin açık şekilde yazılan ölçeğin değerlendirilmesi toplam puana bakılır. Yüksek skorlar yüksek bakım yükünün göstergesidir (Özdemir, Şahin ve Küçük, 2009; Özer, Yurttaş

ve Hacıoğlu, 2006). Elde edilen puanlar; (0-20) az/hiç yük olmaması, (21-40) orta derecede yük, (41-60) ileri derecede yük ve (61-88) aşırı yük olması şeklinde derecelendirilerek değerlendirilmektedir (Yüksel ve ark., 2007; Mollaoğlu ve ark., 2011). Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Özer ve arkadaşları tarafından 2006 yılında yapılmıştır.

3.5.2.2. Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ)

Krupp ve arkadaşları tarafından 1989 yılında geliştirilmiştir. Her bir soru için birey kendi fikrini 1 (hiç katılmıyorum) ile 7 (tamamıyla katılıyorum) arasında rakamı seçerek skorlayıp belirtir. Likert tipi bir ölçektir. Toplam 9 sorudan oluşan ölçekten alınabilecek en düşük puan 9, en yüksek puan ise 63'tür. Puan arttıkça yorgunluk da artar. FSS skoru <4 olan hastalar “yorgun değil” ve YŞÖ skoru ≥ 4 olan hastalar “yorgun” olarak değerlendirilmektedir (Armutlu ve ark., 2007; Krupp ve ark., 1989; Erbay ve ark., 2018). Yorgunluk Şiddeti Ölçeği'nin Türkiye'de geçerlik ve güvenirlik çalışması Armutlu ve arkadaşları tarafından 2007 yılında yapılmıştır.

3.5.2.3. Görsel Analog Skalası (GAS)

Ağrı şiddetini ölçmede ve takibinde kullanılan görsel analog skalasında olgularda bulunan ağrılarının sayısal olarak tanımının yapılması için kullanılmıştır. Bir çizgi üzerinde 0-10 arası sayılar tanımlanarak yaşlıdan hissettiği ağrı şiddetinin bu çizgi üzerinde hangi sayıya uygun olduğunu belirtmesi istenmiştir. Hiç ağrısı olmayan yaşlılar 0, en dayanılmaz ağrıyı yaşayan yaşlılar ise 10 puan almaktadır. (Tonga ve Acar, 2013). Görsel analog skalası Şekil 1' de verilmiştir.

Şekil 1. Görsel analog skalası (GAS)



3.5.2.4. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)

Bu ölçek kişinin uyku niteliğini, uyku niceliğini ve uykudaki bozuklukları görmek amacıyla geliştirilmiş bir indekstir. Toplam 24 sorudan oluşan indekste 7 alt boyuta ait skorlar elde edilmektedir. Bunlar; subjektif uyku niteliği, uykuya grime süresi, uyku süresi, alışılmış uyku aktivitesii, uyku problemi, uyku ilacı alma ve gündüz fonksiyon sorunu. İndekste, 19 soru birey kendisi cevaplanırken, kalan sorular kişinin karısı/kocasısı veya oda arkadaşı tarafından doldurulmaktadır. Ancak bu son beş soru puanlamada kullanılmamaktadır. Her bir bileşen ölçekteki sorular 0 (hiç sorun yok)-3 (ciddi sorun) skor aralığında bir puan almaktadır. Yedi alt boyuta ilişkin skorların toplamı ise toplam PUKİ skorunu vermektedir. Toplam PUKİ skoru 0-21 arasında değişmektedir. Toplam skoru 5 ve altında olanların uyku kalitesi “iyi”; 5’ten büyük olanlar ise “kötü” olarak değerlendirilir. PUKİ skorunun 5’in üzerinde olması o kişinin uykusu ile ilgili en az iki alanda ciddi sıkıntı çektiğini ya da üç alandan daha fazla alanda hafif ya da orta şiddette sıkıntı çektiğini göstermektedir (Görgülü ve Akdemir, 2010). Ağargün ve ark. tarafından PUKİ Türkçe versiyonunun geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir.

3.5.2.5. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HAD)

1983 yılında Zigmond ve Snaith, fiziksel bir rahatsızlığı olan bireylerde anksiyete ve depresyon düzeyini değerlendirmek amacı ile düzenlemiştir. HAD’ın, Aydemir ve ark. türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapmışlardır. HADÖ 14 sorudan oluşmakta, 7 soru anksiyete ve diğer 7 soru depresyonu ölçmektedir. 0-7 puan normal, 8-10 puan sınırda, 11 ve üzeri anormal olarak değerlendirilmektedir (Kelleci ve ark., 2009).

3.5.2.6. İskandinav Kas-İskelet Sistemi Anketi (NMQ)

Yaşlı gönüllülere Standardize edilmiş NMQ uygulanmıştır. Tüm soruların yanıtlanması 10-15 dakika sürmüştür. NMQ birçok araştırmada kullanılabilen geçerliliği ve güvenilirliği saptanmış bir tarama testi olarak belirtilmektedir. Ayrıntılı ağrı taraması için vücudun 9 anatomik bölgesini gösteren bir vücut haritası kullanılmıştır. NMQ standardize soruları yaşlıya yönelterek; bel, boyun, omuz ve kas iskelet sistemi sorunlarının değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Belirli 9 semptom bölgesi haritalandırılarak son 12 ay ve 7 gündeki ağrı hissi sorgulanmaktadır (Şirzai

ve ark., 2014). Kahraman ve ark. Türkçe uyarlaması ve geçerlilik güvenirlik çalışmasını yapmışlardır (Kahraman ve ark., 2016).

3.5.2.7. McGill-Melzack Ağrı Soru Formu

İlk kez Melzack ve Katz tarafından 1971 yılında geliştirilmiştir (Altuğ ve ark., 2016). Ağrıyı değerlendirmek için kullanılan form dört farklı bölüm içermektedir. Birinci bölümde bireydeki ağrı lokalizasyonunu beden şekli üzerinde ağrıyan yer seçilip, derinden hissediliyorsa “D”, yüzeyinde hissediliyor ise “Y”, ağrı hissi hem derin bölgede hem de yüzeyel bölgede hissediliyor ise “D - Y” harflerinin ikisi kullanılarak belirtmesi istenir. İkinci kısımda ağrısına göre 20 kelimedenden kendine uygun olanı seçer. Her kelime grubunda ağrının farklı yönlerinin tanımlanması için kullanılan iki ila altı adet kelime bulunmaktadır. Ölçeğin üçüncü bölümünde ise ağrı ve zaman ilişkisi yer alır. Ağrı hissinin sürekli olması, aralıklı, geçici hissedilmesi, ağrıyı azaltan ve arttıran faktörlere yönelik sözcük kümesinden oluşur. Ölçeğin son bölümü olan dördüncü bölümünde ise, ağrının şiddetini belirlemek için “hafif” ağrı hissi ve “dayanılmaz” ağrı hissi arasında farklı beş kelime grubu tanımlanır. Bu Form ile ağrının lokalizasyonu, kişide uyandırdığı his, ağrı- zaman ilişkisi, ağrı şiddeti ve kişi için optimal ağrı düzeyi belirlenir (Bilgiç ve Duymaz, 2018). Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması Kuşuoğlu ve ark. tarafından yapılmıştır.

3.5.2.8. Nottingham Sağlık Profili (NSP)

NHP, kişilerinden sağlık problemlerinden oluşan ve bundan kaynaklı etkilerinin değerlendirme aracıdır. (Hunt ve ark., 1985). NHP bireylerin yaşam kalitesini değerlendirmede kullanılmaktadır. Ölçek, toplam 38 sorudan oluşmaktadır ve enerji (3 madde), ağrı (8 madde), emosyonel reaksiyonlar (9 madde), uyku (5 madde), sosyal izolasyon (5 madde) ve fiziksel aktivite (8 madde) olmak üzere toplam 6 alt boyutu vardır. Sorular hasta tarafından evet/hayır şeklinde yanıtlanır. Her bir sorunun puan ağırlığı farklıdır. Her bir alt boyut 0-100 arasında puanlandırılır. Yüksek puanlar daha kötü sağlık sorunlarının göstergesidir (Kankaya ve Karadakovan, 2017). Küçükdeveci ve arkadaşları tarafından (2000), Türkçe versiyonunun geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir.

3.5.2.9. Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemi(KMFSS)

SP'li çocukların motor fonksiyonlarını sınıflandırmak ve özür düzeyini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. (Soyuer ve ark., 2018). KMFSS düzey 1' den 5'e kadar giden bir sınıflandırma sistemidir. Düzey 1'de yürürken sınırlama yokken, düzey 5'e doğru fonksiyonel kısıtlılık artmaktadır. Düzey 5'de bağımsızlığını tekerlekli sandalye kullanımına rağmen çocuğun mobilitesinin oldukça sınırlıdır (Akmeşe ve ark., 2007). KMFSS'nin Kerem Günel ve ark.. tarafından yapılan yeniden düzenlenmiş halinin Türkçe versiyonu kullanıldı. KMFSS beş düzeyli sınıflandırma sistemi Tablo 5' de verilmiştir.

Tablo 5. Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemi (KMFSS)

1	Kısıtlama olmaksızın yürür.
2	Kısıtlamalarla yürür.
3	Elle tutulan hareketlilik araçlarını kullanarak yürür.
4	Kendi kendine hareket sınırlanmıştır. Motorlu hareketlilik aracını kullanabilir.
5	Elle itilen bir tekerlekli sandalyede taşınır.



4.1 Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ve histogramların incelenmesiyle kontrol edildi. Parametrik koşulların sağlandığı durumlarda gruplar arası farklar bağımsız gruplarda t testi, sağlanmadığı durumlardaysa Mann-Whitney U testi ile değerlendirildi. Değişkenler arasındaki korelasyonlar, Spearman korelasyon analiziyle değerlendirildi. Gerekli durumlarda Bonferroni düzeltmesi uygulandı. Anlamlılık düzeyi tüm analizler için $p < 0.05$ olarak kabul edildi. Veriler IBM SPSS (version 25.0. Armonk, NY: IBM corp) yazılımı ile analiz edildi.

BÖLÜM 4

BULGULAR

Bu çalışmada 35 nörogelişimsel bozukluğu olan çocuk annesi ile 35 sağlıklı çocuk annesinin anksiyete, stres, depresyon düzeylerini ve buna bağlı oluşabilecek kas iskelet sistemi sorunlarının belirlenmesi, kas iskelet sistemi ve psikolojik değişkenlerin birbirleriyle olası ilişkileri incelendi.

Çalışma ve kontrol grubunda olan annelerin demografik ve sosyodemografik özellikleri karşılaştırıldığında yaş, BKİ ve çocuk sayısı arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olmadığı bulundu ($p>0.05$, Tablo 6).

Çalışma grubunda olan annelerin 15'inin 1 çocuğu (%42,9), 16' sının 2 çocuğu (%45,7), 3' ünün 3 çocuğu (%8,6), 1' inin 4 (%2,9); kontrol grubunda 17'sinin 1 çocuğu (48,6), 16' sının 2 çocuğu (45,7), 2'sinin 3 (5,7) çocuğu olduğu görülmektedir. Gruplar arasında annenin çocuk sayısı değişkeni ile ilgili iki grup arasında anlamlı fark olmadığı bulundu ($p>0.05$, Tablo 6).

Tablo 6. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerinin Demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması

	Çalışma grubu (n=35)		Kontrol grubu (n=35)		p
	X $\pm$ SS	Ortanca (ÇAA)	X $\pm$ SD	Ortanca (ÇAA)	
Yaş (Yıl)	35.3 $\pm$ 5.5	35 (31 – 41)	35.1 $\pm$ 7.0	34 (29 – 41)	0.879
BKİ (kg/m2)	27.1 $\pm$ 23.4	22.4 (20.8 – 25.7)	25.3 $\pm$ 6.2	23 (20.8 – 28.7)	0.466
Çocuk sayısı	2 $\pm$ 0.8	2 (1 – 2)	2 $\pm$ 0.6	2 (1 – 2)	0.497

Mann-Whitney U testi, SS: standart sapma, ÇAA: çeyrekler arası açıklık, BKİ: Beden Kütle İndeksi

Annelerin eğitim durumu incelendiğinde, çalışma grubunda 3'ünün (%8,6) ortaokul mezunu, 17'sinin (%48,6) lise mezunu, 15'inin (%42,9) üniversite mezunu; kontrol grubunda 4'ünün (%11,4) ortaokul mezunu, 14'ünün (%40,0) lise mezunu, 17'sinin (%48,6) üniversite mezunu olduğu görülmektedir . Gruplar arasında annenin

eğitim durumu değişkeni ile ilgili iki grup arasında anlamlı fark olmadığı bulundu ($p>0.05$, Tablo 7).

Annelerin çalışma durumu incelendiğinde, çalışma grubunda 17'si (%48,6) çalışmıyor, 10'unun (%28,6) masabaşı, 8'i (%22,9) bedensel iş; kontrol grubunda 6'sı (%17,1) çalışmıyor, 13'ü (%37,1) masabaşı 16'sı (%45,7) bedensel iş olduğu görülmektedir (Tablo 4). Kontrol grubunda, çalışan anne sayısının çalışma grubundan fazla olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p<0.05$, Tablo 7).

Tablo 7. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerinin Sosyodemografik Özelliklerinin Karşılaştırılması

		Çalışma grubu (n=35)		Kontrol grubu (n=35)		p
		n	%	n	%	
Eğitim durumu	Ortaokul	3	8.6	4	11.4	0.775
	Lise	17	48.6	14	40.0	
	Üniversite	15	42.9	17	48.6	
Meslek durumu	Çalışmıyor	17	48.6	6	17.1	0.016*
	Masabaşı	10	28.6	13	37.1	
	Bedensel iş	8	22.9	16	45.7	

ki-kare testi, SS: standart sapma, ÇAA: çeyrekler arası açıklık

* $p<0.05$

Çalışma ve kontrol grubunda olan çocukların yaş ve BKİ karşılaştırıldığında iki grup arasında anlamlı fark olmadığı bulundu ($p>0.05$, Tablo 8).

Tablo 8. Çocukların Demografik ve Klinik Özellikleri

	Çalışma grubu (n=35)		Kontrol grubu (n=35)		p
	X $\pm$ SS	Ortanca (ÇAA)	X $\pm$ SD	Ortanca (ÇAA)	
Yaş (Yıl)	7.3 $\pm$ 3.7	7 (5-9)	8.4 $\pm$ 4.9	8 (4-12)	0.331
BKİ (kg/m ²)	20.5 $\pm$ 5.5	19 (16.6 – 24.1)	19.6 $\pm$ 7	18.5 (15-21.6)	0.312

Mann-Whitney U testi, SS: standart sapma, ÇAA: çeyrekler arası açıklık

Çalışma ve kontrol grubunda olan çocukların eğitim durumu ve kaba motor fonksiyon seviyesi karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken ($p>0.05$), çalışma grubunda erkek çocuk sayısının kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı ölçüde fazla olduğu bulundu ($p<0.05$, Tablo 9.).

Çalışma grubunun tamamının nörogelişimsel bozukluk tanısı otizm spektrum bozukluğu. (Tablo 9).

Tablo 9. Çocukların Sosyodemografik Özelliklerin Karşılaştırılması

		Çalışma grubu (n=35)		Kontrol grubu (n=35)		p
		n	%	n	%	
Eğitim durumu	Okul öncesi	17	48.6	11	31.4	0.054
	İlkokul	15	42.9	15	42.9	
	Ortaokul	3	8.6	8	22.9	
	Lise	-	-	1	22.9	
Cinsiyet	Kadın	9	25.7	17	48.6	0.048*
	Erkek	26	74.3	18	51.4	
KMFSS	Seviye 1	35	100	35	100	-
NGB tanısı	Otizm spektrum bozukluğu	35	100	-	-	-

* $p<0.05$, ki-kare testi, SS: standart sapma, ÇAA: çeyrekler arası açıklık

NGB: Nörogelişimsel bozukluk, KMFF: Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemi

Çalışma grubu ve kontrol grubunda olan annelerin bakım veren yükü karşılaştırıldığında, çalışma grubunda olan annelerin bakım veren yükünün kontrol grubunda olan annelerinden istatistiksel olarak anlamlı ölçüde yüksek olduğu bulundu ($p<0.05$, Tablo 10).

Tablo 10. Çalışma grubu ve Kontrol grubunda Olan Annelerin Zarit Bakım Verme Yüğü Ölçeğı Skorlarının Karşılaştırması

	Çalışma Grubu (n=35)		Kontrol Grubu (n=35)		p
	X ± SS	Ortanca (ÇAA)	X ± SS	Ortanca (ÇAA)	
ZBYÖ	25.5 ± 11.2	25 (18-31)	15.3 ± 10.9	12 (6-22)	0.001*

ZBYÖ: Zarit Bakım Verme Yüğü Ölçeğı

* p<0.05, Mann-Whitney U testi, SS: standart sapma, ÇAA: çeyrekler arası açıklık

Çalışma grubu ve kontrol grubunda olan annelerin yorgunluk düzeyleri karşılaştırıldığında, iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulundu (p>0.05, Tablo 11).

Tablo 11. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin Yorgunluk Şiddet Ölçeğı Skorlarının Karşılaştırması

	Çalışma Grubu (n=35)		Kontrol Grubu (n=35)		p
	X ± SS	Ortanca (ÇAA)	X ± SS	Ortanca (ÇAA)	
YŞÖ	36 ± 15.1	40 (23-50)	29.7 ± 16	30 (14-44)	0.113

YŞÖ: Yorgunluk Şiddet Ölçeğı

Mann-Whitney U testi, SS: standart sapma, ÇAA: çeyrekler arası açıklık

Çalışma grubu ve kontrol grubunda olan annelerin ağrı şiddeti karşılaştırıldığında, iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulundu (p>0.05, Tablo 12).

Tablo 12. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin Görsel Analog Skalası Skorlarının Karşılaştırması

	Çalışma Grubu (n=35)		Kontrol Grubu (n=35)		p
	X ± SS	Ortanca (ÇAA)	X ± SS	Ortanca (ÇAA)	
GAS	4 ± 3.1	4.5 (1-7)	3.6 ± 2.4	3.5 (1-5.3)	0.646

GAS: Görsel Analog Skala

Mann-Whitney U testi, SS: standart sapma, ÇAA: çeyrekler arası açıklık

Çalışma grubu ve kontrol grubunda olan annelerin uyku kalitesi karşılaştırıldığında, çalışma grubunun PUKİ skorlarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p<0.05$, Tablo 13).

Tablo 13. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi Skorlarının Karşılaştırması

	Çalışma Grubu (n=35)		Kontrol Grubu (n=35)		p
	X $\pm$ SS	Ortanca (ÇAA)	X $\pm$ SS	Ortanca (ÇAA)	
PUKİ	12.9 $\pm$ 2.2	13 (11-14)	11.5 $\pm$ 2.1	12 (10-13)	0.0013*

PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi

* $p<0.05$, Mann-Whitney U testi, SS: standart sapma, ÇAA: çeyrekler arası açıklık

Çalışma grubu ve kontrol grubunda olan annelerin yaşam kalitesi karşılaştırıldığında, çalışma grubunun, kontrol grubuna göre NSP duygusal, sosyal, enerji, alt bölüm skorlarının daha yüksek olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p<0.05$, Tablo14.). Grupların NSP ağrı, uyku ve fiziksel alt bölüm skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu ($p>0.05$, Tablo14).

Tablo 14. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin Yaşam Kalitesi Skorlarının Karşılaştırması

		Çalışma Grubu (n=35)		Kontrol Grubu (n=35)		p
NSP		X $\pm$ SS	Ortanca (ÇAA)	X $\pm$ SS	Ortanca (ÇAA)	
	Duygusal	19.5 $\pm$ 14.4	16.8 (10.5-24.4)	10.1 $\pm$ 16.3	0 (0-14)	0.001
	Sosyal	14.4 $\pm$ 21	0 (0-22)	4.8 $\pm$ 13.3	0 (0-0)	0.011
	Enerji	41 $\pm$ 38	37 (0-61)	24.2 $\pm$ 33.8	0 (0-39.2)	0.049
	Ağrı	27.8 $\pm$ 29.4	18.7 (9-33.8)	21 $\pm$ 19.9	17.1 (0-36)	0.582
	Uyku	17.3 $\pm$ 22.2	12.6 (0- 27.3)	10.4 $\pm$ 20.7	0 (0-12.6)	0.071
	Fiziksel	11.1 $\pm$ 9.5	0 (0-21.4)	16.8 $\pm$ 13.1	0 (0-22)	0.877

NSP: Nottingham Sağlık Profil

* $p < 0.05$, Mann-Whitney U testi, SS: standart sapma, ÇAA: çeyrekler arası açıklık

Çalışma grubu ve kontrol grubunda olan annelerin anksiyete ve depresyon düzeylerinin karşılaştırıldığında, grupların depresyon düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken ($p > 0.05$), çalışma grubunun anksiyete düzeylerinin kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı ölçüde yüksek olduğu bulundu. ($p < 0.05$, Tablo 15).

Tablo 15. Çalışma grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Skorlarının Karşılaştırması

	Çalışma Grubu (n=35)		Kontrol Grubu (n=35)		p
	X $\pm$ SS	Ortanca (ÇAA)	X $\pm$ SS	Ortanca (ÇAA)	
HAD (anksiyete skoru)	7.1 $\pm$ 5.2	7 (5-8)	3 $\pm$ 3.5	5 (3-7)	0.014
HAD (depresyon skoru)	5.9 $\pm$ 2.5	6 (4-8)	5.7 $\pm$ 3.3	6 (4-8)	0.763

HAD: Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği

Mann-Whitney U testi, SS: standart sapma, ÇAA: çeyrekler arası açıklık

Tablo 16. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin İskandinav Kas İskelet Sistemi Anketi Skorlarının Karşılaştırması

Çalışma grubu ve kontrol grubunda olan annelerin son 1 hafta içindeki kas iskelet sistemi ağrı bölgeleri incelendiğinde çalışma grubunda boyun, sırt ve bel bölgelerinde, kontrol grubunda boyun, omuz, sırt bölgelerinde ağrı olduğu bulundu ancak her iki grupta da en sık sırt bölgesinde ağrı olduğu ve ağrı bölgeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulundu ($p > 0.05$, Tablo 16a).

Tablo 16a. Son 1 haftada ağrı varlığı

	Çalışma Grubu (n=35)		Kontrol Grubu (n=35)		p
	N	%	n	%	
Boyun	13	37.1	12	34.3	0.803
Omuz	6	17.1	11	31.4	0.163
Dirsekler	3	8.6	1	2.9	0.614
El bilekleri/Eller	5	14.3	4	11.4	0.999
Sırt	14	40	18	51.4	0.337
Bel	10	28.6	9	25.7	0.788
Kalçalar/Uyluklar	1	2.9	2	5.7	0.999
Dizler	1	2.9	5	14.3	0.198
Ayak bileği/Ayaklar	7	20	7	20	0.999
Fisher kesin ki-kare testi					

Çalışma grubu ve kontrol grubunda olan annelerin son 1 yıl içindeki kas iskelet sistemi ağrı bölgeleri incelendiğinde çalışma grubunda boyun, omuzlar, el bilekleri/eller, sırt, bel, ayak bileği/ayaklar bölgelerinde, kontrol grubunda boyun, omuz, sırt, bel, diz bölgelerinde ağrı olduğu bulundu ancak her iki grupta da en sık sırt bölgesinde ağrı olduğu ve ağrı bölgeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulundu ($p>0.05$, Tablo 16b).

Tablo 16b. Son 1 yılda ağrı varlığı

	Çalışma Grubu (n=35)		Kontrol Grubu (n=35)		p
	n	%	n	%	
Boyun	18	51.4	22	62.9	0.334
Omuzlar	16	45.7	17	48.6	0.811
Dirsekler	4	11.4	2	5.7	0.673
El bilekleri/eller	11	31.4	6	17.1	0.163
Sırt	22	62.9	23	65.7	0.803
Bel	16	45.7	19	54.3	0.473
Kalçalar/Uyluklar	7	20	4	11.4	0.324
Dizler	9	25.7	10	28.6	0.788
Ayak bileği/Ayaklar	10	28.6	9	25.7	0.788
Fisher kesin ki-kare testi					

Çalışma grubu ve kontrol grubunda olan annelerin kas iskelet sistemi karşılaştırıldığında, her iki grupta da görülen kas iskelet sistemi ağrılarının iş yapımına engel olma düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulundu ($p>0.05$, Tablo 16c)

Tablo 16c. Son 1 yılda ağrı nedenli olağan iş yapımında engel varlığı

	Çalışma Grubu (n=35)		Kontrol Grubu (n=35)		p
	n	%	n	%	
Boyun	8	22.9	7	20	0.771
Omuz	6	17.1	5	14.3	0.743
Dirsekler	3	8.6	1	2.9	0.614
El bilekleri/eller	6	17.1	2	5.7	0.259
Sırt	11	31.4	8	22.9	0.420
Bel	8	22.9	11	31.4	0.420
Kalçalar/Uyluklar	5	14.3	2	5.7	0.428
Dizler	7	20	4	11.4	0.324
Ayak bileği/Ayaklar	5	14.3	4	11.4	0.999
Fisher kesin ki-kare testi					

Tablo 17. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin McGill-Melzack Ağrı Anketi Skorlarının Karşılaştırması

Ağrı özellikleri karşılaştırıldığında, çalışma grubunun kontrol grubuna göre ağrı özelliklerinin daha kötü olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p<0.05$, Tablo 17a).

Tablo 17a. McGill Ağrı – Bölüm 2

	Çalışma Grubu (n=35)		Kontrol Grubu (n=35)		p
	X $\pm$ SD	Ortanca (ÇAA)	X $\pm$ SD	Ortanca (ÇAA)	
McGill Ağrı (Bölüm 2)	29.3 $\pm$ 20.4	25 (11-47)	20 $\pm$ 15.7	15 (8-32)	0.049*

*Mann-Whitney U Testi, SS: standart sapma, ÇAA: çeyrekler arası açıklık

Grupların ağrıların zamanla olan ilişkisi (McGill Ağrı - Bölüm 3) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulundu ($p>0.05$, Tablo 17b).

Tablo 17b. McGill Ağrı - Bölüm 3

	Çalışma Grubu (n=35)		Kontrol Grubu (n=35)		p
	n	%	n	%	
Devamlı, sürekli, sabit	12	34.3	8	22.9	0.513
Ritmik, periyodik, aralıklı	10	28.6	10	28.6	
Kısa, anlık, geçici	13	37.1	17	48.6	

ki-kare testi, SS: standart sapma, ÇAA: çeyrekler arası açıklık

Grupların ağrı şiddeti arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulundu ($p>0.05$, Tablo 17c).

Tablo 17c. McGill Ağrı - Bölüm 4

	Çalışma Grubu (n=35)		Kontrol Grubu (n=35)		p
	X $\pm$ SD	Ortanca (ÇAA)	X $\pm$ SD	Ortanca (ÇAA)	
McGill Ağrı (Bölüm 4)	16.9 $\pm$ 5.9	18 (15-22)	17.8 $\pm$ 5.1	19 (15-22)	0.621

*Mann-Whitney U Testi, SS: standart sapma, ÇAA: çeyrekler arası açıklık

Çalışma grubunda olan annelerin GAS skorları ile Mc-Gill Ağrı 2. Bölüm, Mc-Gill Ağrı 4. Bölüm, Nottingham Ağrı, Nottingham Duygusal, Nottingham Enerji, Nottingham 2. Bölüm arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu bulundu ($p<0.05$). GAS sonuçları ile Nottingham sağlık profile anketinin Sosyal, Nottingham Fiziksel ve Nottingham Uyku alt bölümleri arasında ise istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunmadı ($p>0.05$, Tablo 18).

Kontrol grubunda olan annelerin GAS skorları ile Mc-Gill Ağrı 2. Bölüm, Mc-Gill Ağrı 4. Bölüm, Nottingham Ağrı, Nottingham Sosyal, Nottingham Fiziksel, Nottingham Enerji, Nottingham 2. Bölüm arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu bulundu ($p<0.05$). GAS sonuçları ile Nottingham Duygusal ve Nottingham Uyku arasında ise istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunmadı ($p>0.05$, Tablo 18).

Tablo 18. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin Ağrı ve Yaşam kalitesi ilişkisi

		VİSUEL ANALOG SKALA		MCGİLL AĞRI 2. BÖLÜM		MCGİLL AĞRI 4. BÖLÜM	
		Çalışma Grubu	Kontrol Grubu	Çalışma Grubu	Kontrol Grubu	Çalışma Grubu	Kontrol Grubu
Mc Gill Ağrı 2. Bölüm	rho	0.639	0.619				
	p	<0.001*	<0.001**				
Mc Gill Ağrı 4. Bölüm	rho	0.755	0.395	0.589	0.447		
	p	<0.001*	0.019*	<0.001**	0.007*		
Nottingham Ağrı	rho	0.514	0.764	0.285	0.655	0.387	0.463
	p	0.002**	<0.001**	0.097	<0.001**	0.022*	0.005**
Nottingham Duygusal	rho	0.401	0.229	0.088	0.309	0.260	0.231
	p	0.017*	0.186	0.617	0.071	0.131	0.182
Nottingham Uyku	rho	0.233	0.145	-0.012	0.102	0.077	0.139
	p	0.177	0.406	0.944	0.560	0.662	0.426
Nottingham Sosyal	rho	0.102	0.392	-0.058	0.345	0.053	-0.102
	p	0.562	0.020*	0.743	0.043*	0.763	0.561
Nottingham Fiziksel	rho	0.237	0.453	0.299	0.398	0.194	0.189
	p	0.171	0.006*	0.081	0.018*	0.263	0.277
Nottingham Enerji	rho	0.493	0.419	0.358	0.528	0.340	0.415
	p	0.003**	0.012*	0.035*	0.001*	0.046*	0.013*
Nottingham 2. Bölüm	rho	0.628	0.408	0.545	0.289	0.562	0.142
	p	<0.001*	0.015*	0.001**	0.092	<0.001**	0.415

Spearman Korelasyon Analizi, *p<0.05, **p<0.001

Çalışma grubunda olan annelerin bakım verme yükü skorları ile ağrı şiddeti arasında ise istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunmadı (p>0.05).

Kontrol grubunda olan annelerin bakım verme yükü ile Mc-Gill ağrı 4. Bölüm arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu bulundu ($p<0.05$). ($p>0.05$, Tablo 19).

Tablo 19. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin Ağrı ve bakım yükü ilişkisi

		VİSUEL ANALOG SKALA		MCGİLL AĞRI 2. BÖLÜM		MCGİLL AĞRI 4. BÖLÜM	
		Çalışma Grubu	Kontrol Grubu	Çalışma Grubu	Kontrol Grubu	Çalışma Grubu	Kontrol Grubu
McGill Ağrı 2. Bölüm	rh	0.639	0.619				
	p	<0.001**	<0.001* *				
McGill Ağrı 4. Bölüm	rh	0.755	0.395	0.589	0.447		
	p	<0.001**	0.019*	<0.001* *	0.007**		
Zarit Bakım Verme	rh	0.036	0.301	0.109	0.283	0.164	0.370
	p	0.837	0.079	0.533	0.099	0.345	0.029*

Spearman Korelasyon Analizi, * $p<0.05$, ** $p<0.001$

Çalışma grubunda olan annelerin ağrı skorları ile yorgunluk skorları arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif korelasyon olduğu bulundu ($p<0.05$). Ağrı skorları ile uyku, anksiyete ve depresyon skorları arasında ise istatistiksel açıdan anlamlı korelasyon bulunmadı ($p>0.05$, Tablo 20).

Kontrol grubunda olan annelerin ağrı skorları ile yorgunluk ve anksiyete skorları arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif korelasyon olduğu bulundu ($p<0.05$). Ağrı skorları ile uyku ve depresyon skorları arasında ise istatistiksel açıdan anlamlı korelasyon bulunmadı ($p>0.05$, Tablo 20).

Tablo 20. Çalışma Grubu ve Kontrol Grubunda Olan Annelerin Ağrı ve yorgunluk, uyku, anksiyete ve depresyon ilişkisi

		VİSUEL ANALOG SKALA		MCGİLL AĞRI 2. BÖLÜM		MCGİLL AĞRI 4. BÖLÜM	
		Çalışma Grubu	Kontrol Grubu	Çalışma Grubu	Kontrol Grubu	Çalışma Grubu	Kontrol Grubu
Mcgill Ağrı 2. Bölüm	rho	0.639	0.619				
	p	<0.001**	<0.001**				
Mcgill Ağrı 4. Bölüm	rho	0.755	0.395	0.589	0.447		
	p	<0.001**	0.019*	<0.001**	0.007**		
Yorgunluk Şiddet Ölçeği	rho	0.602	0.636	0.382	0.587	0.394	0.650
	p	<0.001**	<0.001**	0.024*	<0.001**	0.019*	<0.001**
Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi	rho	0.301	0.144	0.135	0.289	0.114	0.223
	p	0.079	0.408	0.439	0.093	0.513	0.198
Had Anksiyete	rho	0.225	0.483	0.103	0.335	0.177	0.409
	p	0.193	0.003**	0.555	0.049*	0.309	0.015*
Had Depresyon	rho	-0.006	0.020	-0.115	0.038	-0.073	-0.052
	p	0.972	0.908	0.510	0.829	0.677	0.765

Spearman Korelasyon Analizi, *p<0.05, **p<0.001

BÖLÜM 5

TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı yaygın gelişimsel bozukluğu olan ve normal gelişim gösteren çocuklara bakım veren annelerin kas iskelet sistemi problemlerinin karşılaştırılması ve kas iskelet sistemi problemlerinin anksiyete, depresyon, bakım verme yükü gibi psikolojik değişkenlerle olan olası ilişkilerinin incelenmesidir. Nörogelişimsel bozukluklar, çocukluk çağında başlayan beyin veya merkezi sinir sistemi bozukluklara bağlı, genetik ya da sonradan edinilmiş biyolojik anormal beyin fonksiyonu durumu olarak tanımlanır. Kişinin öğrenme kabiliyetini, sosyal ve iletişim becerisini etkileyerek gelişmede gecikme ya da sapma ile yaşamın birçok alanında güçlüklerle yol açabilir. Bakım verenleri çocuğun hem gelişimsel geriliğinden kaynaklanan hem de çocuğun yeni becerileri konusunda destek ve sorumluluk üstlenirler. Engelli çocukta düzeltilmeyen kısıtlılıklar olup uzun süreli bağımlılık yaşıyor ise bu etkilenimler yalnızca çocuğu değil aileleri de psikolojik yönde etkilemektedir. Çalışmamızda, çalışma grubu ve kontrol grubunda olan annelerin kas iskelet sistemi yakınmalarının benzer olduğu ancak bakım veren yükü, uyku kalitesi ve anksiyete düzeylerinin çalışma grubundaki annelerde daha yüksek olduğu bulundu.

Bakım veren yükünün çocuğun engel düzeyiyle orantılı olarak artacağı bildirilmektedir (Çandır ve Maner, 2015; Kurşun ve Özkardaş, 2018; Ceko ve Memik, 2017). Çalışmamızda, literatürle uyumlu olarak çalışma grubunda olan annelerin bakım veren yükünün kontrol grubunda olan annelerinden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Çalışma grubundaki annelerinin hafif – orta düzey bakım yükü varken, kontrol grubunda olan annelerin çok az ya da hiç bakım yükü olmadığı belirlenmiştir.

Bendrix ve ark. (2006), engelli çocuk annelerin aşırı yorgunluk ve bitkinlik yaşadıklarını ve yorgunluk düzeyinin stres, anksiyete ve depresif belirtilerle ilişkili olduğunu bildirmişlerdir (Seymour ve ark., 2012). Bizim çalışmamızda da, çalışma grubunda olan annelerin yorgunluk düzeyi anksiyete şiddetiyle ilişki iken depresyon şiddetiyle ilişkili olmadığını belirlendi. Bu sonucun çalışma grubundaki çocukların

günün büyük bir bölümünü rehabilitasyon merkezinde geçirmesine bağlı olarak, ailenin tedavi programının bir parçası hale gelmesi ve sosyal destek olanaklarının yaratılmasının bakım verenlerin yüklerinin az da olsa azaltmasıyla ilişkili olabileceğini düşünmekteyiz.

Leslie ve Crofford ağrı ve psikolojik rahatsızlıkların sıklıkla birlikte olduğunu, Kaya ve ark. ise engelli bireylere bakım verenlerin çeşitli psikolojik rahatsızlıklara sahip olduğu ve bu rahatsızlıkların kas iskelet sistemi üzerine binen yüklenmeleri arttırıp bel ve boyun ağrısına neden olduğunu bildirmişlerdir (Leslie ve Crofford, 2015; Kaya ve ark., 2010). Deborah Brown ve ark. psikolojik sıkıntının, yaştan bağımsız olarak birden fazla hassas nokta ile ilişkili olabileceğini ve psikolojik müdahalelerin, her yaştaki yetişkinlerde kronik ağrı bozuklukları için etkili olabileceğini bildirmişlerdir (Brown ve ark., 2015). Çalışmamızda çalışma grubunda olan annelerin ağrı özelliklerinin kontrol grubundaki annelerden daha kötü olduğu, kontrol grubunda olan annelerin ağrı şiddeti ile anksiyete şiddetinin ilişki olduğu bulundu. Buna karşın ağrı şiddeti ile depresyon şiddeti ilişki olmadığı belirlendi. Ağrının kas iskelet sistemindeki yaygınlığı açısından çalışma grubu ve kontrol grubunda olan annelerinde benzer olduğu bulundu. Bu çalışma grubu ve kontrol grubunda olan çocukların tamamının bağımsız yürüyebilir durumda olmasıyla ilişkili olduğunu düşünmekteyiz.

Köse ve ark., kaygının özellikle uyku kalitesini etkilediği ve kaygıya bağlı uyku sorunlarının toplumda yaygın olarak görüldüğünü ve uyku kalitesi ile kaygı arasında iki yönlü bir ilişki olduğunu bildirmişlerdir (Köse ve ark., 2018). Literatüre benzer şekilde çalışmamızda, çalışma grubunda olan annelerin anksiyete düzeyi ve uyku kalitesinin kontrol grubunda olan annelerinden daha çok etkilendiği ve hem çalışma grubu hem de kontrol grubunda olan annelerinde uyku kalitesi ile anksiyete düzeyinin ilişkili olduğu bulundu.

Candemir ve Yiğit genel olarak engelli çocukların annelerinde stres, anksiyete gibi duygusal güçlüklerin normal çocukların ailelerine göre daha fazla bulunmasına karşın daha az depresyon düzeyi görüldüğünü bildirmişlerdir. Çandır ve Maner otizm spektrum bozukluğu olan çocukların annelerinin tamamı ev hanımı olan, down sendromlu ve normal gelişim gösteren çocuk bakım verenlerine göre algılanan stres,

depresyon ve anksiyete düzeyinin daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Savrun, depresyon düzeyini azaltan faktörler arasında ebeveynin eğitim düzeyi ve meslek durumu gibi etkenler bulunduğunu bildirmiştir (Savrun,1999). Bizim çalışmamızda da Candemir ve Yiğit' in çalışmasına benzer olarak çalışma grubunun sağlıklı çocuk annelerine göre anksiyete düzeyi daha yüksek olup anlamlı olarak farklılık olmasına rağmen depresyon düzeyleri arasında fark olmadığı bulundu. Sonuçlarımızın Çandır ve Maner'in çalışmalarından farklı olarak, çalışma grubu ve kontrol grunda olan annelerin depresyon düzeylerinin benzer olmasının, çalışma grubunda olan annelerin eğitim düzeylerinin yüksek olması ve çalışan anneler olmasıyla ilişkili olduğunu düşünmekteyiz.

Bizim çalışmamızdaki araştırma sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda ailelere ilişkin demografik özelliklerine bakıldığında otizmli çocuklarda erkek sayısı normal gelişim çocuklara göre fazla bulunmuştur. Bu sonuç Kurşun ve Özkardaş (2018) ve Coşkun ve Çelebioğlu (2013) tarafından elde edilen bulgularla benzerlik göstermektedir.

Engelli çocukta düzeltilmeyen devamlılık gösteren süregelen yetersizlikler yalnızca çocuğu değil çocuğun ebeveynlerinde de etkilemekte ve engelli çocuk sağlıklı çocuğa göre bakım verenlerine daha fazla bağımlı olduğu için ailelerin fonksiyonlarını sınırlandırmaktadır (Öztürk ve Serenli, 2011). Kaya ve ark. serebral palsili çocukların gelişiminin yaşlılarından daha geride olmasının, çocuğa uzun süre bakım vermenin ve çocuğun beceri gelişimi gibi farklı alanlarda sorumluluk üstlenmenin duygusal yük ile birlikte bakım verenlerin sosyal yaşamlarını da kısıtladığını belirtmişlerdir. Engelli çocuğa süregelen bakım verme bakım verenlerin yaşam kalitesini olumsuz şekilde etkilemektedir (Kaya ve ark. (2010), Seymour ve ark. (2012) ve Kavlak ve ark. (2015)).

Bizim çalışmamızda da, literatürle uyumlu olarak çalışma grubunda olan annelerin yaşam kalitesinin duygusal, sosyal ve enerji alt başlıklarının kontrol grubunda olan annelerine göre daha çok etkilendiği bulundu. Çalışma grubunda olan annelerinin yaşam kalitesinin fiziksel, ağrı, uyku bölümlerindeki etkilenmenin kontrol grubunda olan anneleriyle benzer olmasının, çocukların gelişim düzeylerinin benzer olmasıyla ilişkili olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışma kısıtlılıkları, nörogelişimsel bozukluğu olan çocukların aynı kurumda tedavi görüyor olmalarının, elde edilen veri çeşitliliğini sınırlayıcı bir faktör olabileceğini düşünmekteyiz.

BÖLÜM 6

SONUÇ

5.1 Sonuçlar ve Öneriler

Bu çalışmanın amacı yaygın gelişimsel bozukluğu olan ve normal gelişim gösteren çocuklara bakım veren annelerin kas iskelet sistemi problemlerinin karşılaştırılması ve kas iskelet sistemi problemlerinin anksiyete, depresyon, bakım verme yükü gibi psikolojik değişkenlerle olan olası ilişkilerinin incelenmesidir.

Araştırmamızın sonucunda ulaştığımız veriler ve bu verilerin ışığında araştırmamızın sonunda ulaştığımız sonuçlar ve öneriler aşağıda özetlenmiştir.

Çalışma grubunda;

- ✓ Bakım yükünün anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulundu.
- ✓ Yorgunluk şiddeti açısından bakıldığında, çalışma grubunun puan ortalamaları 36 ± 15.1 , sağlıklı grup çocukların annelerinin 29.7 ± 16 bulunmuştur. Hasta gruptaki yorgunluk şiddeti daha yüksek olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu ($p > 0.05$).
- ✓ Ağrı özelliklerinin anlamlı düzeyde kötü olduğu bulundu.
- ✓ Uyku kalitelerinin daha kötü olduğu bulundu.
- ✓ Anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu bulundu.
- ✓ Yaşam kalitesinin duygusal, sosyal ve enerji alt bölümlerinde anlamlı olarak etkilendiği bulundu.
- ✓ Çalışma grubunun ağrı özellikleri ile bakım yükü arasında ilişki saptanmadı.
- ✓ Çalışma grubunun ağrı özellikleri ile yorgunluk şiddeti pozitif ilişki olduğu saptandı.
- ✓ Çalışma grubunun ağrı özellikleri ile uyku kalitesi arasında ilişki saptanmadı.

- ✓ Çalışma grubunun ağrı özellikleri ile depresyon durumu arasında ilişki saptanmadı.
- ✓ Çalışma grubunda olan annelerin ağrı özellikleri ile anksiyete durumu arasında ilişki saptanmadı.
- ✓ Bölgelere göre kas iskelet sistemi ağrısı yaygınlığı açısından iki grup arasında anlamlı fark olmadığı bulundu.
- ✓ Çalışma grubu ile kontrol grubunda olan annelerin kas iskelet sistemi yakınmaları benzer olduğu ancak bakım veren yükü, uyku kalitesi ve anksiyete düzeylerinin çalışma grubunda olan annelerin daha yüksek olduğu bulundu

Kontrol grubunda;

- ✓ Kontrol grubu ağrı özellikleri ile bakım yükü arasında ilişki saptanmadı
- ✓ Kontrol grubu ağrı özellikleri ile yorgunluk şiddeti pozitif ilişki olduğu saptandı
- ✓ Kontrol grubu ağrı özellikleri ile uyku kalitesi arasında ilişki saptanmadı
- ✓ Kontrol grubu ağrı özellikleri ile depresyon durumu arasında ilişki saptanmadı.
- ✓ Kontrol grubu ağrı özellikleri ile anksiyete düzeyi arasında pozitif ilişki olduğu saptandı.

Gelecek Çalışmalar İçin Öneriler

- Bu araştırma ELA'da eğitim almakta olan çocukların anneleri ile sağlıklı çocuk anneleriyle yürütülmüştür. Araştırmayı farklı kurumlarda çocukları eğitim gören ebeveynlere de uygulayarak elde edilen sonuçlar karşılaştırılabilir.

- Nörogelişimsel bozukluğu olan kardeşe sahip olan normal gelişim gösteren kardeşlerin de bakım veren yükü incelenebilir.
- Eğitim almayan büyük yaş gruplarında olan farklı engel gruplarında olan çocukları yaşam kalitelerinin belirlenmesine yönelik araştırmalar yapılabilir
- Engelli bireylerin kognitif alanlarda da ele alınmasının, bakım veren kişi ya da kişilerin sağlıkla ilgili yaşam kalitelerini artırabileceği düşünülmektedir.
- Bakım verenlerin etkilendiği aktiviteler belirlenip uygulanacak olan rehabilitasyon alanındaki uygulamalara yardım edecek çalışmalara ihtiyaç vardır

KAYNAKLAR

- Ağargün, M. Y., Kara, H., & Anlar, Ö. The validity and reliability of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Türk Psikiyatri Derg.* 1996; 7(2), 107-15.
- Akkuş,Z.P., Utine,E.G. Rett sendromu. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Derg.* 2016; 59: 76-85.
- Akmeşe, P. P., Mutlu, A., Günel, K., M. Serebral paralizili çocukların annelerinin kaygı düzeyinin araştırılması. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Derg.* 2007; 50: 236-240.
- Altuğ, F.,Çıtışlı, V., Gülşen, Ç. Lomber Omurlardaki Modic Değişikliklerin Ağrı Şiddeti, Özürlülük Düzeyi Ve Yaşam Kalitesine Etkisi. Yüksek Lisans tezi. Ç.gülşen denizli, 2016 (Danışman: Doç. Dr. Filiz Altuğ).
- Atagün, İ.M. , Balaban, D.Ö., Atagün, Z., Elagöz, M., Özpolat, Y.A. Kronik Hastalıklarda Bakım Veren Yükü. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry.* 2011; 3(3):513-552.
- Aydın, A., Egin, A.T.C. Zihin Engelli, Serebral Palsili ve Otizmli Çocuk Ebeveynlerinin Psikolojik Dayanıklılıkları ile Ebeveynlik Algılarının Karşılaştırılması. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eği Fak Derg.* 2018; 37(1), 171-188.
- Ayta, S., Öge,E.A., Gürses,C., Yapıcı,Z., Eraksoy M. Rett Sendromlu Olgularda Elektroensefalografi Bulguları. *Epilepsi* 2017; 23(2):63-71.
- Bilgiç, A., Cöngöloğlu, A. Otizm Spektrum Bozukluklarında Biyolojik Temelli Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Uygulamaları. 2009; 16 (3): 153-155.
- Bilgiç, M., Duymaz, T. Geç Ergenlik Döneminde Kısa Süreli Olarak Uygulanan Postür Düzeltici Egzersiz ve Germe Kombinasyonunun Esneklik, Ağrı ve Depresyon Puanı Üzerine Olan Etkisinin Araştırılması. 2018; 318-329.
- Brown D., Mulvey M., Cordingley L., Rashid A., Horan M., Pendleton N., Duncan R., McBeth J. The relationship between psychological distress and

multiple tender points across the adult lifespan. Arch Geron and Geriat. 2016: 102–107.

Candemir M.,Yiğit, B.(2018). Fiziksel Ve Zihinsel Engelli Çocuklara Bakım Verenlerin Fiziksel Ve Psikolojik Etkilenimlerin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. M. candemir Istanbul, 2018 (Danışman: Dr.Öğr.Üye Berrak Yiğit K Eroğlu).

Ceco,U., Memik, Ç.N. Bakım Verenin Yükü Penceresinden Otizme Bakış. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Derg. 2017; 3(2):19-21.

Ceña,P.D., Pérez,F.P., Moreno,S.J., Garrido,C.P. Corrales,P.J., Bravo,P.P., Rodriguez,G.J. Int. J. Environ. Res. Public Health. 2019; 16-41.

Coşkun, D., Çelebioğlu, A. Fiziksel Engelli Çocuğu Olan Ebeveynlerde Bakım Yükünün Ve Aile İşlevlerinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, D.coşkun erzurum, 2013 (Danışman: Doç. Dr. Ayda Çelebioğlu).

Çandır G., Maner F. 4-24 yaş arası otizm spektrum bozukluğu ve down sendromu tanısı alan çocukların annelerinde depresyon, anksiyete, stres ve baş etme tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. G.çandır istanbul 2015 (Danışman: Doç. Dr. Fulya Maner).

Dökmen, Y.Z. (2012). Yakınlarına Bakım Verenlerin Ruh Sağlıkları İle Sosyal Destek Algıları Arasındaki İlişkiler. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Derg. 2012; 3(1).

Erbay, Ö., Yeşilbalkan, U., Ö., Yüceyar, A. Multiple Sklerozlu Hastalarda Hastalık Modifiye Edici İlaç Tedavisine Uyum Etkileyen Faktörler. 2018; 11 (2):164-172.

Eriman,Ö., E., İçağasioğlu, A. Serebral Palsili Çocukların Motor Ve Fonksiyonel Seviyeleri İle Yaşam Kalitelerinin Karşılaştırılması. Tıpta U.T E.Ö.Eriman istanbul, 2009.

Gencay-Can, A., & Can, S. S. Validation of the Turkish version of the fatigue severity scale in patients with fibromyalgia. Rhto INT. 2012; 32(1), 27-31.

Görgülü, Ü., Akdemir, N. İleri evre kanser hastalarına bakım verenlerin yorgunluk ve uyku kalitesinin değerlendirilmesi. Genel Tıp Derg 2010; 20(4).

Hunt S.M., McEwen J., McKenna S.P. Measuring Health Status: A New Tool For Clinicians and Epidemiologists. The Journal of the Royal College of General Practitioners. 1985; 35(273): 185-188.

Iourov, Y.I., Vorsanova, G.S., Yurov,B.Y, Bertrand, T. VIII World Rett Syndrome Congress &Symposium of rare diseases, Kazan, Russia. 2018; 11:61.

Işık, F., Serarslan, Z.M. Sporun Otizm Spektrum Bozukluğu Tanılı Çocuklara Ve Ailelerine Etkisi Konusunda Ebeveynlerinin Görüşlerinin Değerlendirilmesi Antrenörlük E.A.D Yüksek Lisans Tezi. F.ışık İstanbul, 2016 (Danışmanı: Doç. Dr. M. Zahit Serarslan).

Kahraman,T., Genç,A., Göz,E. The Nordic Musculoskeletal Questionnaire: cross-cultural adaptation into Turkish assessing its psychometric properties. Dis and Reh. 2016; 38:21, 2153-2160.

Kankaya, H., Karadakovan, A. Yaşlı Bireylerde Günlük Yaşam Aktivite Düzeylerinin Yaşam Kalitesi ve Yaşam Doyumuna Etkisi. 2017; 6(4): 21-29.

Kavlak E., Altuğ F., Büker N.,Şenol H. Musculoskeletal system problems and quality of life of mothers of children with cerebral palsy with different levels of disability. J.B AND M. rehabilitation. 2015; 1–8.

Kaya K., Delialıoğlu U. S., Gokkaya O.K.N., Ozisler Z., Ergun N., Ozel S., Ucan H. Musculo-skeletal pain, quality of life and depression in mothers of children with cerebral palsy. Dis and Reh, 2010; 32(20): 1666–1672.

Kelleci, M., Aydın, D., Sabancıoğulları, S., Doğan, S. Hastanede Yatan Hastaların Bazı Tanı Gruplarına Göre Anksiyete ve Depresyon Düzeyleri. Klin Psi 2009;12:90-98.

Kirby V.A., White J.T., Baranek T.G. Caregiver strain and sensory features in children with autism spectrum disorder and other developmental disabilities. am j intellect dev disabil. 2015; 120(1): 32–45.

Kurşun Z., Özkardaş O. Yaygın gelişimsel bozukluğu olan ve normal gelişim gösteren çocukların anne babalarının stres düzeyleri ve stresle başa çıkma yollarının karşılaştırılması Yüksek Lisans Tezi. Z. kurşun istanbul, 2018 (Danışman: Prof. Dr. Oya Özkardaş).

Leslie J., Crofford M.D. Psychological Aspects of Chronic Musculoskeletal Pain. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2015; 29(1): 147–155.

Maenner, J.M. , Rice, E.C., Arneson,L.C., Cunniff,C., Schieve,A.L., Carpenter, A.L., Braun,N.V.K. , Kirby, S.R., Bakian,V.A., Durkin, S.M. Potential Impact of DSM-5 Criteria on Autism Spectrum Disorder Prevalence Estimates. JAMA Psychiatry. 2014;71(3):292-300.

Mollaoğlu, M., Tuncay, Ö.F., Fertelli, K.T. İnmeli Hasta Bakım Vericilerinde Bakım Yüğü Ve Etkileyen Faktörler. 2011, 4 (3), 125-130.

Mukaddes, M.N., Ercan, S.E., Nörogelişimsel Bozukluklar. Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti., İstanbul; Nisan 2018.

Musayev,C., Tosun, N. Otistik Bireylerin Eğitiminde Okul Yöneticisi Boyutunda Bilişim Teknolojileri Kullanımı Alan Taraması Edirne İli Örneği. Sos.B.E, Yüksek Lisans Tezi. C.musayev edirne, 2015.(Danışman: Yrd. Doç. Dr. Nilgün Tosun).

Oğuz, H., & Sönmez, N. Otizm spektrum bozukluğu olan çocuğa sahip ailelerde anne-çocuk ve baba-çocuk etkileşiminin incelenmesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Derg. 2018; 19(1), 55-77.

Oktay, A. Türkiye’de Okulöncesi Eğitimin Gelişimi, II. Ulusal Çocuk Kültürü Kongresi (Yayına Hazırlayan: Bekir Onur). ankara, 1991; s: 289-298.

Özkaya, T.B. Yaygın Gelişimsel Bozukluklardan Otizm Spektrum Bozukluğuna Geçiş: DSM-5’te Karşımıza Çıkacak Değişiklikler. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry 2013; 5(2):127-139.

Öztürk M. Serenli A. (editör). Türkiye’de Engelli Gerçeği. MÜSİAD Cep Kitapları: 30. İstanbul: Ajansvısta Matbaacılık, 2011; 15-36.

Sanberk,S., Eroğlu,Z.M. Çocukluğun dezintegratif bozukluğu: bir olgu sunumu. Anadolu Psikiyatri Derg. 2013;14:174-7.

Sarıtaş,B.T., Babacan,K., Sarkılar,G., Ökesli,S. Rett Sendromlu Bir Olguda Anestezik Yaklaşım. Türk Anest Rean Der Dergisi 2011; 39(3):153-158.

Savrun M., B. Depresyonun Tanımı ve Epidemiyolojisi. istanbul, 1999; s. 11-17.

Seymour M., Wood C., Giallo R., Jellett R. Fatigue, Stress and Coping in Mothers of Children with an Autism Spectrum Disorder. J Autism Dev Disord 2012; 43:1547–1554.

Soyuer, F., Türkmen, M.C., Cankurtaran, F., Şırayder, U., Öztürk, A. Adölesan diparetik ve hemiparetik serebral palsililerde dinamik denge ve vücut kütle indeksi ile ilişkisi. J Exerc Ther Reh. 2018; 5(1):53-58.

Şener,F.E., Özkul,Y. Otizmin Genetik Temellleri. Sağlık Bilimleri Derg. 2013; 22(1) 86-92, 2013.

Şentürk M., Saraçoğlu V.G. A comparison between mothers having healthy children and mothers having physically and mentally handicapped educable children in terms of their perceived familial social support and depression levels. ınt j basic clin med 2013;1(1):40-49.

Şirzai,H., Doğu,B., Erdem,P., Yılmaz,F., Kuran,B. Hastane Çalışanlarında İşe Bağlı Kas İskelet Sistemi Hastalıkları: Üst Ekstremit Problemleri. Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni 2015; 49(2):135-41.

Tonga, E., Acar, M. Romatoid artrit, Osteoartrit, Fibromiyalji Hastalarında Fiziksel Uygunluk ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi., M. acar ankara, 2013. (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Eda Tonga)

ÖZGEÇMİŞ

Adı	Ergenç	Soyadı	Soytaç
Doğum Yeri	Gazimağusa	Doğum Tarihi	3 Kasım 1993
Uyruğu	KKTC	Tel	05338311865
E-mail	soytacergenc@gmail.com		

Eğitim Düzeyi	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Doktora/ Uzmanlık	-	-
Yüksek Lisans		2019 (Halen)
Lisans	Yakın Doğu Üniversitesi	2016
Lise	Namık Kemal Lisesi	2011

İş Deneyimi

Görevi	Kurumu	Süre (Yıl-Yıl)
Fizyoterapist	ELA Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi	2016-...

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*
İngilizce	Orta	Orta	Orta

*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Microsoft Office	İyi

EKLER

EK 1. Aydınlatılmış Onam Formu

YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR DEĞERLENDİRME ETİK KURULU

(ANKET ÇALIŞMALARI İÇİN GEREKLİ DEĞİLDİR)
ARAŞTIRMA AMAÇLI ÇALIŞMA İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

(Araştırmacının Açıklaması)

Annelerin psikolojik etkilenimlerinin karşılaştırılması ve kas iskelet sistemi ile ilişkisi ile ilgili yeni bir araştırma yapmaktayız. Araştırmanın ismi “Yaygın gelişimsel bozukluğu olan ve normal gelişim gösteren çocuklara bakım veren annelerin kas iskelet sistemi etkilenimlerinin karşılaştırılması ve bunların psikolojik etkenler ile ilişkisi” dir.

Sizin de bu araştırmaya katılmanızı öneriyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Kararınızdan önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra araştırmaya katılmak isterseniz formu imzalayınız.

Bu araştırmayı yapmak istememizin nedeni yaygın gelişimsel bozukluğu olan ve normal gelişim gösteren çocuklara bakım veren annelerin anksiyete, stres, depresyon düzeylerini ve buna bağlı oluşabilecek kas iskelet sistemi problemlerinin karşılaştırılması amacıyla araştırmak dır. Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Enstitüsü Fizyoterapi Ve Rehabilitasyon Anabilim Dalları’nın ortak katılımı ile gerçekleştirilecek bu çalışmaya katılımınız araştırmanın başarısı için önemlidir.

Eğer araştırmaya katılmayı kabul ederseniz bu çalışma yaygın gelişimsel bozukluğu olan ve normal gelişim gösteren çocuklara bakım veren annelerin kas iskelet sistemi problemlerini ve sağlıkla ilgili yaşam kalitelerinin karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığınız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır.

Sizinle ilgili tıbbi bilgiler gizli tutulacak, ancak çalışmanın kalitesini denetleyen görevliler, etik kurullar ya da resmi makamlarca gereği halinde incelenebilecektir.

Bu çalışmaya katılmayı reddedebilirsiniz. Bu araştırmaya katılmak tamamen isteğe bağlıdır ve reddettiğiniz takdirde size uygulanan tedavide herhangi bir değişiklik olmayacaktır. Yine çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekmek hakkına da sahipsiniz.

Katılımcı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel.

İmza

Görüşme tanığı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel.

İmza

Araştırmacı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel.

İmza

YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR DEĞERLENDİRME ETİK KURULU

(ANKET ÇALIŞMALARI İÇİN GEREKLİ DEĞİLDİR)

ARAŞTIRMA AMAÇLI ÇALIŞMA İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

(Katılımcının / Hastanın Beyanı)

Sayın Ergenç Soytaç tarafından Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Enstitüsü Fizyoterapi Ve Rehabilitasyon Anabilim Dalları'nda Yaygın gelişimsel bozukluğu olan ve normal gelişim gösteren çocuklara bakım veren annelerin kas iskelet sistemi etkilenimlerinin karşılaştırılması ve bunların psikolojik etkenler ile ilişkisi konusunda bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya "katılımcı" olarak davet edildim.

Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güvence verildi.

Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağına bilincindeyim) Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

İster doğrudan, ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorunumun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, ELA Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezi 'ni 05338860649 (iş) veya 05338311865 (cep) no'lu telefonlardan ve Lefkoşa-Mağusa Anayolu, 9910 Cihangir adresinden arayabileceğimi biliyorum. Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımuma ve bekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde "katılımcı" olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti kabul ediyorum.

İmzalı bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel.

İmza

Görüşme tanığı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel.

İmza

Araştırmacı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel.

İmza

EK 2. HASTA TANITIM FORMU

Sosyo-Demografik Form

Annenin Adı Soyadı: _____		Tarih:	
Yaş:	Boy:	Kilo:	
Çocuk Sayısı:		Beden Kitle indeksi:	
Dominant el	☐ Sol	☐ Sağ	
Eğitim Durumu	☐ Okur-yazar değil	☐ İlkokul	☐ Ortaokul mezunu
		☐ Lise mezunu	☐ Üniversite
Mesleği:	☐ Çalışmıyor	☐ Emekli	☐ Masa-başı iş
		☐ Bedensel iş	

Çocuğun Adı Soyadı: _____		Tarih:	
Yaş:	Boy:	Kilo:	Cinsiyet:
Eğitim Durumu	☐ Okul öncesi	☐ Okur-yazar değil	☐ İlkokul
		☐ Ortaokul mezunu	☐ Lise mezunu
Beden Kitle indeksi:			

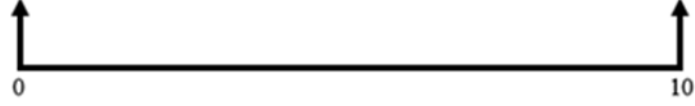
EK 3. GÖRSEL ANALOG SKALA (GAS)

Adınız Soyadınız: _____ Tarih: _____

Ağrı şiddetinizi aşağıdaki ölçek üzerinde işaretleyin.

Hiç ağrı olmaması

En dayanılmaz ağrı

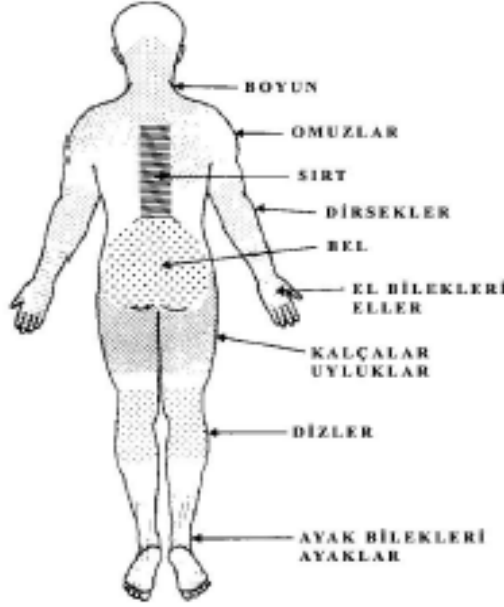


EK 4. KABA MOTOR FONKSİYONEL SINIFLANDIRMA SİSTEMİ

1	Kısıtlama olmaksızın yürür.
2	Kısıtlamalarla yürür.
3	Elle tutulan hareketlilik araçlarını kullanarak yürür.
4	Kendi kendine hareket sınırlanmıştır. Motorlu hareketlilik aracını kullanabilir.
5	Elle itilen bir tekerlekli sandalyede taşınır.

HASTANIN
SEVİYESİ:

EK 5. İSKANDİNAV KAS İSKELET DİZGESİ SORGUSU



Adı soyadı
 Sorgu tarihi/...../.....
 Cinsiyet ☐ Kadın ☐ Erkek
 Doğum tarihiniz?/...../.....
 Kaç yıl ve aydır şu anki işinizi yapıyorsunuz?yıl +ay
 Ortalama olarak, bir haftada kaç saat çalışıyorsunuz? Haftada saat
 Ağırlığınız ne kadar?kg
 Boyunuz ne kadar?cm
 Sağlak ya da solak mısınız? ☐ Sağlak ☐ Solak

Sorgu nasıl yanıtlanmalı:

Lütfen uygun kutucuğa çarpı koyarak yanıtlayınız – her bir soru için bir çarpı koyunuz. Nasıl yanıtlayacağınız konusunda sıkıntı yaşayabilirsiniz, ancak lütfen her durumda elinizden geleni yapınız. Vücudunuzun hiçbir bölümünde hiçbir zaman bir sorun olmadıysa bile lütfen her soruyu yanıtlayınız.

Bu resimde, sorguda söz edilen vücut bölümlerinin yaklaşık olarak konumlarını görebilirsiniz. Sınırlar kesin olarak tanımlanmamıştır ve belirli bölümler üst üste gelebilir. Kendiniz, hangi bölümde var olan ya da (eğer varsa) geçirilmiş bir sorun olduğuna karar vermelisiniz.

	Son 12 ay süresince herhangi bir zamanda aşağıdaki bölgelerde herhangi bir sorunuz (acı, ağrı, rahatsızlık) oldu mu?		Son 12 ay süresince herhangi bir zamanda ağrınızdan dolayı olağan işinizi (evde ya da ev dışında) yapmanız engellendi mi?		Son 7 gün süresince herhangi bir zamanda ağrınız oldu mu?	
Boyun	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet
Omuzlar	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet
Dirsekler	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet
El bilekleri/Eller	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet
Sırt	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet
Bel	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet
Kalçalar/Uyluklar	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet
Dizler	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet
Ayak bileği/Ayaklar	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet	1 ☐ Hayır	2 ☐ Evet

EK 6. HASTANE ANKSİYETE VE DEPRESYON ÖLÇEĞİ

Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HAD) (Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS))

Hastanın Adı Soyadı: _____

Tarih: ____/____/____

Her maddeyi okuyun ve son birkaç gününüzü göz önünde bulundurarak nasıl hissettiğinizi en iyi ifade eden yanıtın yanındaki kutuyu işaretleyin. Yanıtınız için çok düşünmeyin, aklınıza ilk gelen yanıt en doğrusu olacaktır.

1. Kendimi gergin "patlayacak gibi" hissediyorum.

- ☐3 Çoğu zaman ☐1 Zaman zaman, bazen
☐2 Birçok zaman ☐0 Hiçbir zaman

2. Eskiden zevk aldığım şeylerden hala zevk alıyorum.

- ☐0 Aynı eskisi kadar ☐2 Yalnızca biraz eskisi kadar
☐1 Pek eskisi kadar değil ☐3 Hiçbir zaman

3. Sanki kötü bir şey olacakmış gibi bir korkuya kapılıyorum.

- ☐3 Kesinlikle öyle ve oldukça da şiddetli
☐2 Evet, ama çok da şiddetli değil
☐1 Biraz, ama beni pek endişelendiriyor
☐0 Hayır, hiç de öyle değil

4. Gülebiliyorum ve olayların komik tarafını görebiliyorum.

- ☐0 Her zaman olduğu kadar ☐2 Kesinlikle o kadar değil
☐1 Şimdi pek o kadar değil ☐3 Artık hiç değil

5. Aklımdan endişe verici düşünceler geçiyor.

- ☐3 Çoğu zaman ☐1 Zaman zaman, çok sık değil
☐2 Birçok zaman ☐0 Yalnızca bazen

6. Kendimi neşeli hissediyorum.

- ☐3 Hiçbir zaman ☐1 Bazen
☐2 Sık değil ☐0 Çoğu zaman

7. Rahat rahat oturabiliyorum ve kendimi rahat hissediyorum.

- ☐0 Kesinlikle ☐2 Sık değil
☐1 Genellikle ☐3 Hiçbir zaman

8. Kendimi sanki durgunlaşmış gibi hissediyorum.

- ☐3 Hemen hemen her zaman ☐1 Bazen
☐2 Çok sık ☐0 Hiçbir zaman

9. Sanki içim pır pırdıyormuş gibi birdirginliğe kapılıyorum.

- ☐0 Hiçbir zaman ☐2 Oldukça sık
☐1 Bazen ☐3 Çok sık

10. Dış görünüşüme ilgimi kaybettim.

- ☐3 Kesinlikle
☐2 Gerektiği kadar özen göstermiyorum
☐1 Pek o kadar özen göstermeyebilirim
☐0 Her zamanki kadar özen gösteriyorum

11. Kendimi sanki hep bir şey yapmak zorundaymışım gibi huzursuz hissediyorum.

- ☐3 Gerçekten de çok fazla ☐1 Çok fazla değil
☐2 Oldukça fazla ☐0 Hiç değil

12. Olacakları zevkle bekliyorum.

- ☐0 Her zaman olduğu kadar
☐1 Her zamankinden biraz daha az
☐2 Her zamankinden kesinlikle daha az
☐3 Hemen hemen hiç

13. Aniden panik duygusuna kapılıyorum.

- ☐3 Gerçekten de çok sık ☐1 Çok sık değil
☐2 Oldukça sık ☐0 Hiçbir zaman

14. İyi bir kitap, televizyon ya da radyo programından zevk alabiliyorum.

- ☐0 Sıklıkla ☐2 Pek sık değil
☐1 Bazen ☐3 Çok seyrek

Mavi renkli kutu içinde şıklan olan sorular anksiyete, turuncu renkli altı çizgili şıklan olan sorular depresyon skorlarını verir.
0-7 puan: normal ||| 8-10puan: sınırda ||| 11ve üstü anormal

Toplam Puan: Depresyon _____ Anksiyete _____

Acta psychiatr. scand. 1983;67:361-370. A. S. Zigmond and R. P. Snaith

EK 7. MCGİLL- MELZACK AĞRI ANKETİ

McGill – Melzack Ağrı Anketi

(The McGill Melzack Pain Questionnaire)

Hastanın Adı Soyadı: _____ Tarih: ____/____/____

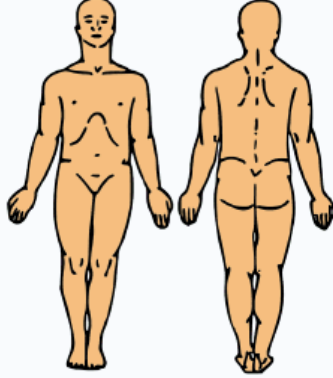
Klinik kategori (kardiyak, nörolojik gibi): _____ Tanısı: _____ Yaşı: _____
Analjezik kullanıyorsa; Tipi: _____ Dozu: _____ Testten ne kadar önce aldı: _____
Hastanın algı düzeyi (kognisyonu) ☐1 (düşük) ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 (yüksek)

Bu ölçek; ağrınıza ilişkin bize daha fazla bilgi vermek üzere hazırlanmış olup dört bölümden oluşmuştur; (1) Ağrınızın yeri (2) Özelliği (3) Zamanla ilişkisi ve (4) şiddeti.

Şu anda ağrınızı nasıl hissettiğiniz önemlidir. Lütfen her bölümün başında bulunan açıklamaları izleyiniz.

I. Bölüm Ağrınız Nerede?

Lütfen aşağıdaki şekil üzerinde ağrınızı nerede / nerelerde hissettiğinizi işaretleyiniz. Eğer ağrınız derinde ise D harfi, yüzeyde ise Y harfini işaretlediğiniz yerin yan tarafına yazınız. Şayet hem derinde hem de yüzeyde ise DY harflerini yazınız.



II. Bölüm: Ağrınızın Özelliği

Aşağıdaki kelimelerin bazıları şu andaki ağrınızı tanımlamaktadır. Sadece ağrınızı en iyi tanımlayan kelimeleri daire içine alınız. Uygun gelmeyenleri boş bırakınız. Her grupta uygun olan sadece bir kelime işaretleyiniz

☐ 1 Pır pır eden ☐ 2 Titreyen ☐ 3 Çarpan ☐ 4 Zonklayan ☐ 5 Vuran ☐ 6 Döven	☐ 7 Diken diken ☐ 8 Bayıcı ☐ 9 Delici ☐ 10 Şiş saplanır, şimşek çakar gibi	☐ 11 Çımdık gibi ☐ 12 Bastırıcı ☐ 13 Kemirici ☐ 14 Kramp gibi ☐ 15 Çarpıcı gibi	☐ 16 Kunt, ☐ 17 Çıldırıcı, ☐ 18 Yalayıcı, ☐ 19 Sızlayan, ☐ 20 Ağır
☐ 21 Yayılan, ☐ 22 Dağılan, ☐ 23 İçerileyen, ☐ 24 Delen	☐ 25 Hassas, ☐ 26 Gergin, ☐ 27 Torpüleyen, ☐ 28 Keskin	☐ 29 Sıcak, ☐ 30 Yakıcı ☐ 31 Haşlayıcı, ☐ 32 Dağılayıcı	☐ 33 Karıncalı, ☐ 34 Kaşınıtılı, ☐ 35 Acıtırıcı, ☐ 36 İğne batar
☐ 37 Çekistirici, ☐ 38 Sürükleyici, ☐ 39 Burkutucu	☐ 40 Sefil eden, ☐ 41 Kör eden	☐ 42 Yorucu, ☐ 43 Tüketicici	☐ 44 Tiksindirici, ☐ 45 Boğucu
☐ 46 Sıkı ☐ 47 Uyuşuk, ☐ 48 Hissizleştirici, ☐ 49 Sıkıştırıcı, ☐ 50 Yırtıcı	☐ 51 Cezalandırıcı, ☐ 52 Bitap eden ☐ 53 Zalim, ☐ 54 Habis, ☐ 55 Öldürücü	☐ 56 Vınlı, ☐ 57 Bulantı ☐ 58 İstiraplı, ☐ 59 Berbat, ☐ 60 Şişkençe gibi	☐ 61 Sınır eden, ☐ 62 Sıkıntılı, ☐ 63 Acınası, ☐ 64 Yoğun, ☐ 65 Dayanılmaz
☐ 66 Korku veren, ☐ 67 Korkunç, ☐ 68 Dehşetli	☐ 69 Çok keskin, ☐ 70 Kesilmiyor, ☐ 71 Yırtılır gibi	☐ 72 Ürperten, ☐ 73 Üşüten, ☐ 74 Donduran	☐ 75 Sıçrayan ☐ 76 Şimşek gibi ☐ 77 Kurşun gibi

4. Bölüm: Ağrınızın Şiddeti

İnsanlar artan yoğunluğa göre ağrıları belirten beş kelimeye birleşirler. Bunlar;

☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Hafif	Rahatsız edici	Şiddetli	Çok şiddetli	Dayanılmaz

Aşağıdaki her soruyu yanıtlamak için sorunun yanındaki boşluğa, size en uygun rakamı yazınız.

1. Şu andaki ağrınızı hangi kelime tanımlar? ...
2. Ağrınızın en kötü halini hangi kelime tanımlar? ...
3. Ağrınız en az olduğunda hangi kelime tanımlar? ...
4. Şu ana kadar geçirdiğiniz en kötü dış ağrısını hangi kelime tanımlar? ...
5. Şu ana kadar geçirdiğiniz en kötü baş ağrısını hangi kelime tanımlar? ...
6. Şu ana kadar geçirdiğiniz en kötü karın ağrısını hangi kelime tanımlar? ...

3. Bölüm: Zamanla Ağrınızın İlişkisi

Ağrınızı tanımlamak için hangi kelimeyi/kelimeleri kullanırsınız?

- 1 ☐1 Devamlı, sürekli, sabit ☐2 Ritmik, periyodik, aralıklı ☐3 Kısa, Anlık, Geçici,

2 Neler ağrınızı rahatlatıyor?

3 Neler ağrınızı artırıyor?

Toplam Puan (0-112): _____

EK 8. NOTTINGHAM SAĞLIK PROFİLİ

Nottingham Sağlık Profili

Nottingham Health Profile (NHP)

Hastanın Adı Soyadı: _____

Tarih: ____/____/____

Aşağıda insanların günlük hayatta karşılaşılabilecekleri bazı problemler sıralanmıştır. Listeye bakınız ve şu anda sahip olduğunuz problem için **Evet**, olmadığınız problem için **Hayır** kutucuğunu işaretleyiniz. Lütfen her soruyu cevaplayınız. Emin değilseniz, şu anda en doğru olduğunu düşündüğünüz cevabı işaretleyiniz.

Ağrı	Evet	Hayır
1 Merdivenleri inerken ve çıkarken ağrım oluyor.	☐ 05.83	☐ 0
2 Ayakta durduğum zaman ağrım oluyor.	☐ 08.96	☐ 0
3 Pozisyonumu değiştirirken ağrım oluyor.	☐ 09.99	☐ 0
4 Oturduğum zaman ağrım oluyor.	☐ 10.49	☐ 0
5 Yürüdüğüm zaman ağrım oluyor.	☐ 11.22	☐ 0
6 Geceleri ağrım var.	☐ 12.91	☐ 0
7 Dayanılmaz ağrıların var.	☐ 19.74	☐ 0
8 Sürekli ağrılar içindeyim	☐ 20.86	☐ 0
Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100) -----		

Sosyal İzolasyon	Evet	Hayır
1 Kendimi yalnız hissediyorum	☐ 22.01	☐ 0
2 İnsanlarla ilişki kurmakta güçlük çekiyorum	☐ 19.36	☐ 0
3 Kendimi hiç kimseye yakın hissetmiyorum	☐ 20.13	☐ 0
4 İnsanlara yük olduğumu düşünüyorum	☐ 22.53	☐ 0
5 İnsanlarla geçinmek güç geliyor	☐ 15.97	☐ 0
Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100) -----		

Fiziksel Aktivite	Evet	Hayır
1 Yalnız ev içinde yürüyebiliyorum	☐ 11.54	☐ 0
2 Eğilmek benim için çok zor	☐ 10.57	☐ 0
3 Hiç yürüyemiyorum	☐ 21.30	☐ 0
4 Merdiven inip çıkmakta zorlanıyorum	☐ 10.79	☐ 0
5 Bir yere uzanmakta güçlük çekiyorum	☐ 09.30	☐ 0
6 Giyinirken zorlanıyorum.	☐ 12.61	☐ 0
7 Uzun süre ayakta duramıyorum	☐ 11.20	☐ 0
8 Sokakta yürümek için yardım gerekiyor	☐ 12.69	☐ 0
Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100) -----		

Duygusal Reaksiyonlar	Evet	Hayır
1 Olaylar beni zorluyor	☐ 10.47	☐ 0
2 Beni neyin neşelendirdiğini bile unuttum	☐ 09.31	☐ 0
3 Kendimi uçurumun kenarında hissediyorum	☐ 07.22	☐ 0
4 Günler zor geçiyor	☐ 07.08	☐ 0
5 Bugünlerde sık sık hiddetleniyorum	☐ 09.76	☐ 0
6 Kendimi kontrol edemeyeceğimi hissediyorum	☐ 13.99	☐ 0
7 Endişelerim gece uyumama engel oluyor	☐ 13.95	☐ 0
8 Hayatın çekilmez olduğunu düşünüyorum	☐ 16.21	☐ 0
9 Uyanınca kendimi depresyonda hissediyorum	☐ 12.01	☐ 0
Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100) -----		

Enerji	Evet	Hayır
1 Enerjim kısa sürede tükeniyor.	☐ 24.00	☐ 0
2 Her şey çaba harcamamı gerektiriyor.	☐ 36.80	☐ 0
3 Her zaman yorgunum	☐ 39.20	☐ 0
Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100) -----		

Uyku	Evet	Hayır
1 Uyku ilacı alıyorum	☐ 22.37	☐ 0
2 Sabah erken saatte istemeden uyanıyorum	☐ 12.57	☐ 0
3 Gece uykum kaçıyor	☐ 27.26	☐ 0
4 Uyumakta güçlük çekiyorum	☐ 16.10	☐ 0
5 Gece uykum çok kötü	☐ 21.70	☐ 0
Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100) -----		

Bölüm 2	Toplam Skor (0-7)	
Sağlık durumunuz nedeniyle aşağıdaki durumlarda problem yaşıyor musunuz?		
	Evet	Hayır
1 Çalıştığınız işte	☐ 1	☐ 0
2 Yemek, temizlik, tamir gibi işlerinde	☐ 1	☐ 0
3 Dışarı çıkmak, arkadaş ziyareti, sinema gibi sosyal faaliyetlerde	☐ 1	☐ 0
4 Evdeki diğer insanlarla ilişkilerde	☐ 1	☐ 0
5 Cinsel hayatınızda	☐ 1	☐ 0
6 Hobi gibi aktiviteler yapmakta	☐ 1	☐ 0
7 Tatil zamanlarında	☐ 1	☐ 0

S. M. Hunt, J. McEwen (1985) J R Coll Gen Pract. 35(273): 185-188

1. Bölüm Toplam Profil Puanı (0-600): _____
2. Bölüm Toplam Profil Puanı (0-7): _____

EK 9. PİTTSBURGH UYKU KALİTE İNDEKSİ

Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKi)

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

Hastanın Adı Soyadı: _____ Tarih: ____/____/____

Aşağıdaki sorulara vereceğiniz cevaplar için son bir ayı göz önünde bulundurun.

Lütfen tüm soruları cevaplandırın.

- 1 Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız? _____
- 2 Geçen ay geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika) aldı? _____ dakika
- 3 Geçen ay sabahları genellikle ne zaman kalktınız? _____
- 4 Geçen ay geceleri kaç saat uyudunuz (bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir) _____ saat
- 5 Geçen ay aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?

	Haftada	Hiç	1'den az	1 - 2 kez	3'den Çok
a	30 dakika içinde uykuya dalamadınız	☐	☐	☐	☐
b	Gece yansı veya sabah erkenden uydunuz	☐	☐	☐	☐
c	Tuvalete gittiniz	☐	☐	☐	☐
d	Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz	☐	☐	☐	☐
e	Aşırı derecede üşüdünüz	☐	☐	☐	☐
f	Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz	☐	☐	☐	☐
g	Kötü rüyalar gördünüz	☐	☐	☐	☐
h	Aşırı duydunuz	☐	☐	☐	☐
i	Diğer nedenler	☐	☐	☐	☐
j	Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız	☐	☐	☐	☐
- 6 Geçen hafta uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz.

☐ Çok iyi	☐ Oldukça iyi	☐ Oldukça kötü	☐ Çok kötü
----------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------
- 7 Geçen hafta uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?

☐ Hiç	☐ 1'den az	☐ 1 - 2 kez	☐ 3'den Çok
------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------
- 8 Geçen hafta araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

☐ Hiç	☐ 1'den az	☐ 1 - 2 kez	☐ 3'den Çok
------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------
- 9 Geçen ay bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?

☐ Hiç problem oluşturmadı	☐ Birdereceye kadar problem oluşturdu
☐ Yalnızca çok az bir problem oluşturdu	☐ Çok büyük bir problem oluşturdu
- 10 Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?

☐ Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok	☐ Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil
☐ Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var	☐ Partner aynı yatakta
- 11 Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa ona aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkla yaşadığınızı sorun.

	Hiç	1'den az	1 - 2 kez	3'den Çok
a	Gürültülü horlama	☐	☐	☐
b	Uykuda nefes alıp verme arasında uzun aralıklar	☐	☐	☐
c	Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama	☐	☐	☐
d	Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık	☐	☐	☐
e	Diğer huzursuzluklarınız:	☐	☐	☐

EK 10. YORGUNLUK ŞİDDET ÖLÇEĞİ

Yorgunluk Şiddet Ölçeği

The Fatigue Severity Scale (FSS)

Hastanın Adı Soyadı: _____

Tarih: ____/____/____

Bugün de dahil olmak üzere son bir hafta içinde ne derecede yorgun olduğunuzu öğrenmek istiyoruz. Lütfen tüm ifadeleri dikkatlice okuyunuz. Size en uygun rakamın olduğu bölgeyi işaretleyiniz

Puanlamaya Ait İfadeler		
1. Kesinlikle katılmıyorum	3. Katılmama eğilimindeyim	5. Katılma eğilimindeyim
2. Katılmıyorum	4. Kararsızım	6. Katılıyorum
		7. Kesinlikle katılıyorum

1	Yorgun olduğum zaman motivasyonum azalır.	Hiç Katılmıyorum 0 1 2 3 4 5 6 7 Katılıyorum	
2	Egzersiz yapmak beni yoruyor.	Hiç Katılmıyorum 0 1 2 3 4 5 6 7 Katılıyorum	
3	Kolay yorulurum.	Hiç Katılmıyorum 0 1 2 3 4 5 6 7 Katılıyorum	
4	Yorgunluk fiziksel fonksiyonumu etkiler.	Hiç Katılmıyorum 0 1 2 3 4 5 6 7 Katılıyorum	
5	Yorgunluk benim için sıklıkla problemlere neden olur.	Hiç Katılmıyorum 0 1 2 3 4 5 6 7 Katılıyorum	
6	Yorgunluğum fiziksel fonksiyonumu sürdürmeme engel olur.	Hiç Katılmıyorum 0 1 2 3 4 5 6 7 Katılıyorum	
7	Yorgunluk belirli görev ve sorumluluklarımı yerine getirmemi etkiler.	Hiç Katılmıyorum 0 1 2 3 4 5 6 7 Katılıyorum	
8	Yorgunluk beni yetersiz bırakan en önemli 3(üç) şikâyetten biridir.	Hiç Katılmıyorum 0 1 2 3 4 5 6 7 Katılıyorum	
9	Yorgunluk işimi, aile veya sosyal yaşantıma etkiler.	Hiç Katılmıyorum 0 1 2 3 4 5 6 7 Katılıyorum	

Krupp LBI, LaRocca HG, Muir-Haeh J, Steinberg AD (1989) Arch Neurol. 1989 Oct;46(10):1121-3

<2,8; Yorgunluk yok | >6,1; kronik yorgunluk sendromu

EK 11. ZARİT BAKIM VERME YÜKÜ ÖLÇEĞİ

Zarit BAKIM VERME YÜKÜ 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 yanındayken 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 yanındayken kendinizi gergin hissediyor musunuz?

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

10. Yakınınızla ilgilenmenin sađlığını bozduđunu dűşűnűyor musunuz?
- 0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman
11. Yakınınız nedeni ile özel hayatınızı istediđiniz gibi yaşıyamadıđınızı dűşűnűyor musunuz?
- 0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman
12. Yakınıza bakmanın sosyal yaşamınızı etkilediđini dűşűnűyor musunuz?
- 0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman
13. Yakınınızın bakımını üstlendiđiniz için rahatça/kolay arkadaş edinemediđinizi dűşűnűyor musunuz?
- 0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman
14. Yakınınızın sizi tek dayanađı olarak görűp, sizden ilgi beklediđini dűşűnűyor musunuz?
- 0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman
15. Kendi harcamalarınızdan kalan paranın yakınınızın bakımı için yeterli olmadıđını dűşűnűyor musunuz?
- 0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman
16. Yakınıza bakmayı daha fazla sürdürmeyeceğinizi hissediyor musunuz?
- 0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman
17. Yakınınız hastalandıđı zaman yaşamınızın kontrolűnű kaybettiđinizi dűşűnűyor 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. Yakınız için daha fazlasını yapmak zorunda olduğunuzu düşünüyor musunuz?

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

21. Yakınızın bakımında yapabileceğiniz işin en iyisini yaptığınızı düşünüyor musunuz?

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

22. Yakınıza bakarken genellikle ne kadar güçlük yaşıyorsunuz?

0 Hiç 1 Biraz 2 Orta 3 Oldukça 4 Aşırı

Puanın yorumlanması:

0 - 21 çok az veya hiç yük

21 - 40 hafif ila orta yük

41 - 60 orta ve şiddetli yük

61 - 88 şiddetli yük

Adı-Soyadı:

Doğum tarihi:

Tarih:

EK 12. Tez İçin İzin Yazısı



ELA ÖZEL EğİTİM VE REHABİLİTASYON MERKEZİ

Yonca Kavşığı yanı, Lefkoşa-Mağusa Anayolu zeri, Cihangir/Lefkoşa

0533 886 06 49 – 0392 22 57 972

Sayı: 2018/407

27.12.18

Konu: Ergenç Soyta İzin Yazısı

İlgili makama;

Yakın Doğu Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü yüksek lisans öğrencilerinden Fzt. Ergenç Soyta'ın "Yaygın Gelişimsel Bozukluğu olan ve normal gelişim gösteren çocuklara bakım veren annelerin kas iskelet sistemi etkileneimlerinin karşılaştırılması ve bunların psikososyal etkenler ile ilişkisi " isimli yüksek lisans tez çalışması kapsamında kurumumuzda eğitim/terapi alan yaygın gelişimsel bozukluğu olan ocuk annelerine anket uygulaması uygundur.

Uzm. Özlem Akşıit

Fiziksek Aktivite Birim Sorumlusu

EK 13. Etik Kurul Onayı

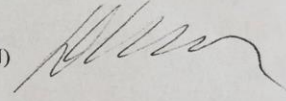
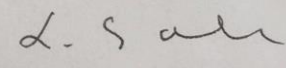
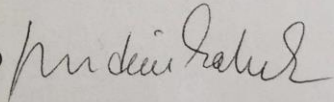
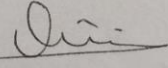
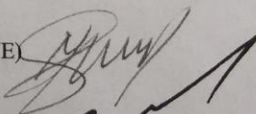
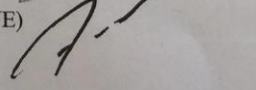
EK-791-2019


YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR DEĞERLENDİRME ETİK KURULU

ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 22.01.2019
Toplantı No : 2019/65
Proje No : 715

Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi öğretim üyelerinden Prof. Dr. Arzu Genç'ir sorumlu araştırmacısı olduğu, YDU/2019/65-715 proje numaralı ve **“Yaygın Gelişimsel Bozukluğu Olan Ve Normal Gelişim Gösteren Çocuklara Bakım Veren Annelerin Kas İskelet Sistemi Etkilenimlerinin Karşılaştırılması Ve Bunların Psikososyal Etkenler İle İlişkisi”** başlıklı proje önerisi kurulumuzca değerlendirilmiş olup, etik olarak uygun bulunmuştur.

1. Prof. Dr. Rüştü Onur	(BAŞKAN) 
2. Prof. Dr. Nerin Bahçeciler Önder	(ÜYE) KATILMADI
3. Prof. Dr. Tamer Yılmaz	(ÜYE) KATILMADI
4. Prof. Dr. Şahan Saygı	(ÜYE) 
5. Prof. Dr. Şanda Çalı	(ÜYE) 
6. Prof. Dr. Nedim Çakır	(ÜYE) 
7. Prof. Dr. Kaan Erler	(ÜYE) KATILMADI
8. Doç. Dr. Ümran Dal Yılmaz	(ÜYE) 
9. Doç. Dr. Nilüfer Galip Çelik	(ÜYE) 
10. Doç. Dr. Emil Mammadov	(ÜYE) 

EK 14. Tez Onayı Formu

iii

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne,

Bu çalışma jürimiz tarafından Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Programında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Üye (Jüri Başkanı) (Danışman) : Prof. Dr. Arzu Genç

Dokuz Eylül Üniversitesi

Üye : Prof. Dr. Salih Angın

Dokuz Eylül Üniversitesi

Üye : Yrd. Doç. Dr. Pembe Hare Yiğitoğlu

Yakın Doğu Üniversitesi

ONAY:

Bu tez, Yakın Doğu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Hüsnü Can BAŞER

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü