



**GELİŞİMSEL GERİLİĞİ OLAN ÇOCUKLARIN
ANNELERİNİN ANKSİYETE VE TÜKENMİŞLİK
DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

Mustafa ÜN

ÇOCUK GELİŞİMİ ANABİLİM DALI

**Tez Danışmanı
Doç.Dr. Oğuz EMRE**

Yüksek Lisans Tezi - 2022

T.C
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**GELİŞİMSEL GERİLİĞİ OLAN ÇOCUKLARIN ANNELERİNİN ANKSIYETE
VE TÜKENMİŞLİK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

Mustafa ÜN

Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı
Doç.Dr. Oğuz EMRE

MALATYA
2022

İÇİNDEKİLER

ÖZET	vii
ABSTRACT.....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
TABLolar DİZİNİ.....	x
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	6
2.1. Zihinsel Engel (Mental Retardasyon-MR)	6
2.1.1. Sınıflandırma	6
2.1.2. Epidemiyoloji.....	7
2.1.3. Etiyoloji	7
2.1.4. Tanı ve Değerlendirme	7
2.1.5. Komorbidite	8
2.1.6. Tedavi ve Eğitim.....	8
2.2. Otizm Spektrum Bozukluğu	8
2.2.1. Klinik belirtileri	9
2.2.2. Epidemiyoloji.....	11
2.2.3. Etiyoloji	12
2.2.4. Tanı ve Değerlendirme	13
2.2.5. Komorbidite	13
2.2.6. Tedavi ve Eğitim.....	13
2.3. Özel Öğrenme Güçlüğü	13
2.3.1. Türleri	14
2.3.2. Epidemiyoloji.....	14
2.3.3. Etiyoloji	15
2.3.4. Komorbidite	15
2.3.5. Tanı ve Değerlendirme	16
2.3.6. Tedavi ve Eğitim.....	16
2.4. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB)	17
2.4.1. Epidemiyoloji.....	17
2.4.2. Etiyoloji	18
2.4.3. Komorbidite	18

2.4.4. Tanı ve Değerlendirme	19
2.4.5. Tedavi ve Eğitim.....	19
2.5. Down Sendromu	19
2.5.1. Klinik Belirtiler.....	20
2.5.2. Epidemiyoloji.....	20
2.5.3. Etiyoloji	21
2.5.4. Tanı ve Değerlendirme	21
2.5.5. Komorbidite	22
2.5.6. Tedavi ve Eğitim.....	23
2.6. Dil ve Konuşma Bozuklukları (DKB)	23
2.6.1. Gecikmiş konuşma.....	24
2.6.2. Kekemelik	25
2.6.3. Artikülasyon problemi	25
2.6.4. Yarı damak-dudak.....	26
2.7. Fenilketonüri (PKU)	26
2.7.1. Klinik belirtiler	26
2.7.2. Epidemiyoloji.....	27
2.7.3. Etiyoloji	27
2.7.4. Tanı ve Değerlendirme	27
2.7.5. Komorbidite	27
2.7.6. Tedavi ve Eğitim.....	28
2.8. Davranım Bozuklukları.....	28
2.9. Anksiyete	30
2.9.1. Anksiyete Türleri	31
2.9.2. Anksiyete Belirtileri.....	31
2.9.3. Epidemiyoloji.....	32
2.9.4. Etiyoloji	33
2.10. Tükenmişlik	33
2.10.1. Tükenmişliği Etkileyen Faktörler	33
2.10.2. Tükenmişliğin Belirtileri.....	34
2.10.3. Tükenmişliğin Boyutları	35
3. MATERYAL VE METOT	36
3.1. Araştırmanın Modeli.....	36
3.2. Evren ve Örneklem	36

3.3. Veri Toplama Araçları	38
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu.....	39
3.3.2. Beck Anksiyete Ölçeği	39
3.3.3. Maslach Tükenmişlik Ölçeği-Ç Formu	39
3.4. Verilerin Analizi	40
4. BULGULAR.....	41
4.1. Ölçek Puanlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler	41
4.2. Beck Anksiyete Ölçeği ile İlgili İstatistik.....	41
4.3. Sosyo-Demografik Değişkenlere Göre Ölçek ve Alt Ölçeklerin Analiz Sonuçları	42
5. TARTIŞMA	55
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	60
KAYNAKLAR	62
EKLER.....	89
EK-1. Özgeçmiş.....	89
EK-2. Etik Kurul Onayı	90
EK-3. Kurum İzni	91
EK-4. Beck Anksiyete Ölçeği Kullanım İzni	92
EK-5. Maslach Tükenmişlik Ölçeği Kullanım İzni	93
EK-6. Kişisel Bilgi Formu	94
EK-7. Beck Anksiyete Ölçeği.....	95
EK-8. Maslach Tükenmişlik Ölçeği	96

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans öğrenimim süresince gerek derslerde gerek danışmanlığında tecrübe ve kıymetli bilgileriyle yolumu aydınlatarak yükümü hafifleten sevgili danışman hocam sayın Doç.Dr. Oğuz Emre'ye sevgi, saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Eğitim süresince bilgilerinden faydalandığım saygıdeğer hocalarıma,

Eğitim ve çalışma hayatımda gerekli maddi ve manevi desteği sağlayarak yanımda olan sevgili annem Fatma ÜN'e, babam Halil ÜN'e, babaannem Gülsüm ÜN'e,

Bu süre boyunca evdeki ve evliliğimdeki sorumlulukları benim adıma da üstlenerek beni destekleyen yol arkadaşım sevgili Rojda ÜN'e,

Aynı yolu daha önce yürüyerek tecrübe ve mesleki bilgileriyle kaygılarımı azaltan Uz.Psk. Selahattin ÜÇER'e

Dostluğu, mesleki bilgileri ve tecrüberiyle sürekli bir telefon mesafesindeki yakınlığı ile dosttan öte kardeşim Çocuk Gelişimcisi Uz.Hüseyin Arslan'a

Diyarbakır Çocuk Hastalıkları Hastanesinde birlikte çalıştığım, yardımı dokunan değerli arkadaşlarıma en içten duygularıyla teşekkür ederim.

Mustafa ÜN

2022

DENİZLİ

ÖZET

Gelişimsel Geriliği Olan Çocukların Annelerinin Anksiyete ve Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi

Amaç: Bu araştırma gelişimsel geriliğe sahip çocukların annelerinin anksiyete ve tükenmişlik düzeylerini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Materyal ve Metod: Araştırma 2020 yılının Şubat-Temmuz ayları arasında Diyarbakır Çocuk Hastalıkları Hastanesine başvuru yapan 223 gelişimsel geriliğe sahip çocukların anneleri ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu, BAÖ ve MTÖ kullanılmıştır. Bu çalışma nicel araştırma metotlarından ilişkisel tarama modeli kullanılarak yapılmıştır. Çalışmanın istatistiksel analizi için SPSS 22.0 programı kullanılmıştır. Annelerin BAÖ, MTÖ ile alt boyutları puanları ve toplam puanları korelasyon analizi ile incelenmiştir. Analizlerin tamamında $p \leq .05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Araştırmanın bulgularına bakıldığında annelerin orta ve yüksek düzeyde anksiyete yaşadıkları görülmüştür. Annelerin anksiyete düzeyleri annelerin yaşı, eğitim düzeyi ve gelir düzeyi değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermektedir. Annelerin tükenmişlik düzeyleri gelir düzeyi ve eğitim seviyesi değişkenlerine göre anlamlı farklılıklar göstermektedir. MTÖ'nün alt boyutu olan Duygusal Tükenmişlik ile eğitim seviyesi arasında, gelir düzeyi ile MTÖ ve alt boyutları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Annelerin MTÖ puanları ile annelerin BAÖ puanları arasında da anlamlı ilişki bulunmuştur.

Sonuç: BAÖ toplam puanları ile MTÖ ve alt ölçekleri toplam puanları arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, anne, gelişimsel gerilik, tükenmişlik.

ABSTRACT

Investigation of Anxiety and Burnout Levels of Mothers of Children with Developmental Retardation

Aim: This study was conducted to examine the anxiety and burnout levels of mothers of children with developmental delay.

Material and Method: The research was carried out with the mothers of 223 children with developmental res backwardness who applied to Diyarbakir Children's Hospital between February and July 2020. Personal Information Form, BAÖ and MTÖ were used as data collection tools. This study was conducted using relational scanning model from quantitative research methods. SPSS 22.0 program was used for statistical analysis of the study. Mothers' subdivision scores and total scores with BAÖ, MTO were examined by correlation analysis. In all analyses, the value of $p \leq .05$ was considered statistically significant.

Results: Considering the findings of the study, it was seen that the mothers experienced moderate and high levels of anxiety. Anxiety levels of mothers differ significantly according to mothers' age, education level and income level variables. Burnout levels of mothers show significant differences according to income level and education level variables. Significant differences were found between Emotional Burnout, which is a sub-dimension of MTÖ, and education level, and between income level and MTÖ and its sub-dimensions. A significant relationship was also found between mothers' MTÖ scores and mothers' BAÖ scores.

Conclusion: It was concluded that there is a positive and significant relationship between the total scores of the BAÖ and the total scores of the MTÖ and its subscales.

Key Words: Anxiety, burnout, developmental delay, mother

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BAÖ	: Beck Anksiyete Ölçeği
CDC	: Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi
DB	: Davranım Bozukluğu
DS	: Down Sendromu
DSM	: Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı
DVKB	: Dil ve Konuşma Bozuklukları
ICD	: Uluslararası Hastalık Sınıflandırması
MR	: Mental Retardasyon
MTÖ	: Maslach Tükenmişlik Ölçeği
OSB	: Otizm Spektrum Bozukluğu
PKU	: Fenilketonüri
RAM	: Rehberlik Araştırma Merkezi

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo No	Sayfa No
Tablo 3.1. Katılımcıların Demografik Değişkenlere Göre Dağılımları.....	36
Tablo 3.2. Çocuğun Demografik Özelliklerine İlişkin Bilgiler.....	37
Tablo 4.1. Ölçek Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler ve Normallik Dağılımı.....	41
Tablo 4.2. Katılımcıların Anksiyete Düzeylerine Göre Dağılımı.....	41
Tablo 4.3. Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Yaş Değişkenine Göre Anova Testi Sonuçları.....	42
Tablo 4.4. Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Anne Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Anova Testi ile Analizi.....	44
Tablo 4.5. Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Gelir Düzeyi Değişkenine Göre Anova Testi ile Analizi.....	45
Tablo 4.6. Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Kardeş Sayısı Değişkenine Göre Anova Testi ile Analizi.....	47
Tablo 4.7. Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Gerilik Türü Değişkenine Göre Anova Testi ile Analizi.....	48
Tablo 4.8. Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Çocuğun Cinsiyeti Değişkenine Göre T Testi ile Analizi.....	50
Tablo 4.9. Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete Ölçeklerinden Aldıkları Puanlar Arasındaki İlişkilerin Pearson Korelasyon Testi ile Analizi.....	51
Tablo 4.10. Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Anksiyete Düzeyi Değişkenine Göre T Testi ile Analizi.....	52
Tablo 4.11. Çocuğun Tanı Özellikleri İle Anksiyete Düzeyleri Arasındaki İlişki.....	53
Tablo 4.12. Katılımcıların Maslach Tükenmişlik Düzeylerinin Anksiyete Düzeylerine Etkisine İlişkin Regresyon Analizi.....	53

1. GİRİŞ

Yüzyıllardır dünyada olan insanoğlu çoğalarak neslini sürdürmektedir. Annenin gebeliği ile başlayan üreme süreci çocuğun doğumu ile ailede sevinç ve heyecan yaratır. İnsan tüm canlı varlıklar düşünüldüğünde bakım, korunma ihtiyacı en yoğun olan ve en uzun zamanda olgunlaşması tamamlan varlık olarak karşımıza çıkmaktadır. Bebek dünyaya geldikten sonra beslenme, giyinme, sevilme gibi ihtiyaçları aile tarafından karşılanmalı, uzun zaman boyunca desteklenmeli ve yönlendirilmelidir (1). Evlilik öncesi çiftlerin muayenesi ile başlayan sağlık kontrolleri gebelik ve doğum sonrasında da devam eder. Gelişim bakıma muhtaç bebeklikten tüm becerileri bağımsız olarak yapabilecek yetişkinliğe geçiş dönemini ifade eder. Gelişimsel gerilik yaşlılarından anlamlı farklılık gösteren çocuklar için kullanılan fiziksel, mental, ruhsal problemleri kapsayan bir üst başlıktır (2). Gelişimsel gerilikler gebelik sürecinde olabileceği gibi doğum anı ve doğum sonrası da oluşabilmekte, genetik, nörolojik, biyolojik ve çevresel etkenler gelişimsel geriliğin etiyojisinde yer almaktadır (3). Aynı şekilde tıbbi muayeneler, standardize araçlar ile doğum öncesi, anı ve sonrasında da tespit edilebilmektedir (4, 5).

Gelişimsel geriliğin mümkün olduğunda erken fark edilmesi, tedavi ile eğitim sürecine erken başlanması çocuğun geleceği için oldukça önemlidir. Amerika Birleşik Devletleri'nde 0-5 yaş arası çocukların % 15'inde farklı gelişimsel gerilikler görüldüğü, ilk çocukluk yıllarının (0-3 yaş) beyin gelişiminin en hızlı olduğu, erken çocukluk (0-6 yaş) yıllarının ise yetişkinliğin temelini atıldığı dönem olarak bilindiği kaynaklarda mevcuttur (6-8).

Gelişimsel gerilikler sadece çocuğu değil ailesini ve çevresini de etkileyebilmektedir. Gelişimsel geriliği olan çocuğa sahip annelerin bu durumdan en çok etkilenen kişiler olduğu düşünülmektedir (9). Çalışmalar gelişimsel geriliğe sahip çocuğu olan ailelerin şok-inkar, kızgınlık-pişmanlık ve kabul-uyum olarak üç aşamalı duygusal bir süreçten geçtiğini göstermektedir (10).

Çalışmalara göre bir veya birden fazla alanda yaşlılarından anlamlı farklılık gösteren çocukların aileleri pek çok sorun yaşamaktadır. Sosyo-ekonomik, manevi destek, çocuklarına yetememe, eşler arası anlaşmazlık, toplum bakış açısı, eğitim, tedavi, stres, yüksek anksiyete, tükenmişlik gibi sorunlar günümüz koşullarında

gelişimsel olarak geri çocuk sahibi ebeveynlerin yükünü daha da artırmaktadır. Lafçı, Öztunç ve Alparslan, zihinsel engelli çocukların aileleri ile ilgili 2014 yılında yaptıkları çalışmada ailelerin yaşadıkları güçlükleri tespit etmeye çalışmışlardır. Çalışma sonuçlarına göre ailelerin farklı güçlükler yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Çalışmaya katılan ebeveynler çocuklarının geleceği için kaygılı olduklarını, diğer çocuklarına zaman ayıramadıklarını, eğitim ve tedavi konusunda sıkıntı yaşadıklarını belirtmişlerdir (11). Almanya’da üç farklı grubun karşılaştırıldığı başka bir çalışmada down sendromlu, nedeni bilinmeyen zihinsel engelli ve sağlıklı gelişim gösteren çocukların ebeveynleri karşılaştırılmıştır. 6-18 yaş arası çocuğu olan 597 ebeveynin katıldığı araştırmada down sendromlu ve zihinsel geriliği olan çocukların anne-babaları herhangi bir gelişimsel problemi olmayan çocukların ebeveynlerine göre psiko-duygusal olarak daha fazla dezavantajlıdır (12).

Annenin gebe kalmasıyla birlikte anne-çocuk arasındaki duygusal süreç başlar ve anne ile çocuk karşılıklı duygusal etkileşim yaşarlar. Bunlardan birisi olan aksiyete kişiyi tehlike beklentisine karşı koruyup kişinin hayatta kalmasına yardımcı olmaya çalışan huzursuzluk temelli duygudur ve yabancı durumlar karşısında ortaya çıkmaktadır (13, 14). Çocuklarındaki farklılığı gören/öğrenen anneler bu yabancı durum karşısında anksiyete yaşayabilmektedir. Akça ve Özyürek’in çalışması zihinsel yetersizlikten etkilenen çocukların anne babaları ile normal gelişim gösteren çocukların anne babalarının depresyon, anksiyete ve psikolojik güçlülüğünü karşılaştırılması üzerine yapılmıştır. Veriler ışığında normal gelişim gösteren çocuk ebeveynleri mental reterde çocuk ebeveynlerinden daha az anksiyete, daha az stres yaşamakta problemler karşısında psikolojik olarak daha sağlam durmaktadır (15). Brandt, down sendromlu, fiziksel engelli, psikotik bozukluğu olan ve gelişim olarak yaşına uygun çocukların ebeveynlerini karşılaştırmıştır. Psikotik bozukluğu olan çocukların ailelerinin anksiyete düzeyleri diğer ailelere göre daha yüksek bulunmuştur (16).

Günümüzde pek çok kişi ruh sağlığı problemi yaşamaktadır. Bedensel ve zihinsel olarak bireye aşırı yük binmesi sonucu ortaya çıkan halsizlik, baş ağrısı, mide problemleri, uykusuzluk gibi belirtiler sergileyen psikolojik durum tükenmişlik olarak adlandırılmaktadır (17). Yeterli ve doğru bilgiye ulaşamama, empati eksikliği annenin tükenmişlik yaşamasını etkileyebilmektedir. Down sendromlu ve normal gelişim gösteren çocukların aileleri ile yapılan çalışmada down sendromlu çocuk ebeveynlerinin anksiyete, depresyon ve tükenmişlik puanları normal gelişim gösteren çocukların

ebeveynlerine oranla daha yüksek bulunmuştur (18). Çocuklarında öğrenme güçlüğü, davranışsal veya duygusal problem, kronik hastalık ve engellilik olan ebeveynlerin tükenmişlik ölçek puanları anlamlı derecede yüksektir (19).

1.1. Problem

Sağlıklı doğması beklenen çocuğun doğan çocuk ile arasındaki fark aile üzerinde farklı etkiler bırakabilmekte (20), çocukları olan ailelerin çocuklarında süregelen hastalık ve/veya gelişimsel gerilik olması oldukça zorlayıcı olabilmektedir. Ebeveynlerin; sürecin nasıl işleyeceğini bilmemeleri, çocuklarının sahip olduğu durumla ilgili yeterince bilgi sahibi olmamaları, yasal haklarından haberdar olmamaları endişe, stres, depresyon gibi duygusal buhranlara zemin hazırlamaktadır (21). Ebeveynlerin yaşadıkları duygusal süreçler de çocuklar üzerinde olumsuz etkilere yol açabilmekte, çocuklardaki davranış problemlerini artırabilmektedir (22, 23). Ebeveynlerin yaşadıkları stres, anksiyete, depresyon ve tükenmişlik düzeyleri üzerinde çocukların sahip oldukları problemlerin düzeyi, ekonomik sıkıntılar, eğitim ve bakım olanaklarına ulaşmadaki zorluklar ve ebeveyn yaşı gibi faktörler etkili olmaktadır (24, 25).

Literatür incelendiğinde benzer çalışmalar olduğu ancak gelişimsel geriliği olan çocuklar ve annenin anksiyete ile tükenmişlik düzeyi ilişkisinin çalışılmadığı görülmüştür. Alanyazınına katkı sağlanmak istenmiştir.

Bu çalışmanın temel problemi “gelişimsel geriliği sahip çocuk annelerinin anksiyete ve tükenmişlik düzeyleri anlamlı bir fark oluşturmakta mıdır?” şeklinde belirlenmiştir.

1.2. Araştırmanın Önemi

Gelişimsel gerilikler geleceğin temeli olan çocukları ve çocukların ailelerini yakından etkileyen ve içerisinde pek çok etken ile alt boyutu barındıran önemli problemlerdir. Bu problemlerin erken fark edilmesi problemi tanımak ve probleme yönelik önlemleri almak adına hem çocuk hem de ailesel bağlamda kritik rol oynamaktadır. Erken müdahale ile çocuğun faydalanma düzeyi, yaş arttıkça yapılacak müdahaleden daha değerlidir. Ailenin de probleme yönelik yeterince bilgi edinmesi, sağlıklı yönlendirilmesi çocuk ve ailenin yaşadığı psikolojik süreçlerde önem arz etmektedir. Bu psikolojik süreçlerin çocuğa en çok bakım veren annelerin anksiyete ve

tükenmişlik düzeylerine de direkt olarak etki ettiği düşünülmektedir. Çalışmanın farklı gelişimsel gerilikleri olan çocukların annelerinin anksiyete ve tükenmişlik düzeylerini inceleyerek literatür için önemli bir katkı sunacağı düşünülmektedir.

1.3. Araştırmanın amacı:

Bu araştırma gelişimsel geriliğe sahip çocuğu olan annelerin anksiyete ve tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

1.4. Araştırmanın Alt Amaçları:

- 1: Annelerin anksiyete ve tükenmişlik düzeyleri eğitim düzeylerine göre anlamlı düzeyde bir fark göstermekte midir?
- 2: Annelerin anksiyete ve tükenmişlik düzeyleri yaşa göre anlamlı düzeyde bir fark göstermekte midir?
- 3: Annelerin anksiyete ve tükenmişlik düzeyleri sahip olunan çocuk sayısına göre anlamlı düzeyde bir fark göstermekte midir?
- 4: Annelerin anksiyete ve tükenmişlik düzeyleri gelir düzeylerine göre anlamlı düzeyde bir fark göstermekte midir?
- 5: Annelerin anksiyete ve tükenmişlik düzeyleri çocukların cinsiyetlerine göre anlamlı düzeyde bir fark göstermekte midir?
- 6: Annelerin anksiyete ve tükenmişlik düzeyleri çocukların gerilik türlerine göre anlamlı düzeyde bir fark göstermekte midir?

1.5. Araştırmanın Varsayımları:

- 1) Çalışmaya katılmayı kabul etmiş annelerin Maslach Tükenmişlik Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği ve Kişisel bilgi formunu objektif şekilde doldurduğu,
- 2) Araştırmanın oluşturduğu örneklemin evreni temsil ettiği varsayılmıştır.

1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları:

- 1) Bu araştırma Diyarbakır ili Diyarbakır Çocuk Hastalıkları Hastanesine başvuran ve en az bir alanda gelişimsel geriliği bulunan hastalar,
- 2) 21-60 yaş arası, okuma-yazma bilen gelişimsel geriliğe sahip çocukların annelerinden oluşan 223 anne,

3) Araştırma Maslach Tükenmişlik Ölçeği, Beck Anksiyete Ölçeği ve Kişisel bilgi forumundan elde edilen bilgiler ile sınırlıdır.

1.7. Tanımlar

Gelişimsel gerilik: Genellikle erken çocukluk döneminde fark edilen ve standardize araçlarla teşhis edilmiş fiziksel, zihinsel, sosyal veya duygusal gelişim ve uyumsal davranış (tuvalet eğitimi, beslenme, giyinme vb.) alanlarının bir veya birden fazlasında farklılık sergileyen çocuklar için kullanılan tabirdir (2).

Anksiyete: Kişinin kendini başına gelebilecek olumsuz olaylardan korumak ve hayatta kalmasını sağlamak için var olan tehlike beklentisi ile beraber ortaya çıkan huzursuzluk etkenli duygudur (13, 14).

Tükenmişlik: Bedensel ve zihinsel olarak bireye aşırı yük binmesi sonucu ortaya çıkan halsizlik, baş ağrısı, mide problemleri, uykusuzluk gibi belirtiler sergileyen psikolojik durumdur (17).

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Zihinsel Engel (Mental Retardasyon-MR)

Zihinsel yetersizlik, (mental retardasyon) kavramsal, sosyal ve pratik alanlarda hem zihinsel hem de uyumsal işlevsellik eksikliklerini içeren, gelişimsel dönemde başlayan bir bozukluktur (26). Yetersizliğin derecesi, bireyin güçlü ve zayıf yanları kişiler arası farklılık göstermekle birlikte zihinsel yetersizlik yaşam boyu sürmektedir (27).

Zihinsel engellilik, aynı kategorideki diğer bozukluklarla benzer özellikleri paylaşırsa da belirtilen diğer bozukluklardan ayrılan kısmı genel zihinsel yeteneklerdeki eksikliklere yapılan vurgudur. Bu eksiklikler, akıl yürütme, soyut düşünme, planlama, karşılaştırma, öğrenme veya yaşam deneyimlerinden yararlanma gibi alanlarda işlev bozukluğuna sahip olmaktır. Genellikle düşünmek çok somuttur ve bilgiyi bir dizi koşuldan diğerine ne kadar genellebilecekleri konusunda sınırlıdır (28).

2.1.1. Sınıflandırma

Zihinsel engel genellikle hafif düzey, orta düzey, ağır düzey ve çok ağır düzey olarak sınıflandırılır. Sınıflandırma genellikle bireyin bağımlılık düzeyinin veya ifade edici dil becerileri ile belirli tıbbi ve nörolojik durumlar için risk düzeyi ile ilişkilidir (29).

- **Hafif Düzey Zihinsel Engel:** Normale en yakın olan grup olarak bilinir. Özbakım, okuma, yazma, basit matematiksel işlemler vb. becerileri öğrenebilirler. Sınırlı destek ile hayatlarını sürdürebilirler (29, 30).
- **Orta Düzey Zihinsel Engel:** Dil gelişimi, sosyal etkileşim temel akademik becerilerde gecikmeler görülür. Özbakım becerilerinin öğretilbileceği düşünülmektedir (31, 32).
- **Ağır Düzey Zihinsel Engel:** Alıcı ve ifade edici dil gelişimi, temel özbakım becerileri, sosyal ve duygusal etkileşimde yaşanan ciddi problemler ile kendisini gösterir. Sürekli ve yoğun özel eğitim desteği gereklidir (31, 33).
- **Çok Ağır Düzey Zihinsel Engel:** Sosyal ve davranışsal uyum problemleri, temel özbakım becerileri, pratik beceriler gibi alanların öğretimi için

yoğunlaştırılmış, tutarlı ve sürekli özel desteğe ihtiyaç duyan bireyleri kapsamaktadır (34).

2.1.2. Epidemiyoloji

Dünya'daki nüfusun % 1-3'ünün zihinsel yetersizliğe sahip olduğu düşünülmektedir (35). ABD'de 2011-2013 yılları arasında yürütülen çalışmada 3-17 yaş arası çocukların 1000'de 12'sinin zihinsel yetersizliğe sahip olduğu tespit edilmiştir (36). Malavi'de zihinsel yetersizliğe sahip çocukların nüfusun % 26'sına denk geldiği bulunmuştur (37). Dünyanın farklı bölge ve ülkelerinde yapılan 52 çalışmanın incelendiği araştırma sonucuna göre de zihinsel engelli yaygınlığı 1000'de 10.37 olarak tahmin edilmiş, sosyo-ekonomik düzey ve gelişmişlik seviyesinin bu yaygınlıklarda önemli farklılıklara sebep olduğu düşünülmüştür (38). 195 ülke ile yapılan küresel araştırmada zihinsel engelliliğin 1000'de 3.2 oranında toplumu etkilediği, binde 1.6 ile en az Latin Amerika-Karayipler, binde 6 ile en fazla Güney Asya bölgesinde görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır (39).

2.1.3. Etiyoloji

Zihinsel yetersizlik enfeksiyon, travma ve teratojenler gibi çevresel etkenlerle ve genetik anomalliklerle ortaya çıkmaktadır (40). Yine de, zihinsel engelli vakalarının yaklaşık % 60'ının bilinen bir etiyojisi yoktur (41). Erken veya vaktinden geç doğan çocukların zihinsel engelli olma riskinin vaktinde doğanlara göre daha fazla risk taşıdığı bulunmuştur (42). Finlandiya'daki çalışma sonuçlarına göre doğum öncesi faktörler zihinsel engelli vakalarının % 58.8'ini, genetik faktörler % 36'sını, nedeni bilinmeyen faktörler ise % 33'ünü oluşturmuştur (43).

2.1.4. Tanı ve Değerlendirme

Tanı ve değerlendirme çeşitli fiziksel ve psikolojik muayeneler ve çeşitli psikometrik testler aracılığıyla yetkili sağlık kuruluşlarında uzman hekimler tarafından yapılmaktadır. Psikometrik test sonuçları ve muayeneler sonucu çocuğun engelinin derecesine karar verilir (44).

Tanı ve değerlendirme sürecinde ICD-11 (Hastalıkların Uluslararası Sınıflaması) ve DSM-V (Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı) kaynakları esas alınır (45).

2.1.5. Komorbidite

Zihinsel yetersizlik tanısı almış çocuklarda görme ile işitme kaybı, dil-konuşma problemleri, epilepsi, serebral palsi ve hipotiroidizm en yaygın karşılaşılan fiziksel komorbid bozukluklar; davranış problemleri, duygudurum bozuklukları, yeme sorunları ve yaygın anksiyete bozukluğu en sık karşılaşılan psikiyatrik eştanılar olarak bilinmektedir (46).

Zihinsel engelli çocuklarla yapılan bir araştırmada çocukların sinirli-hırçın, hareketli, başkalarına-kendisine zarar verici davranış sergileme, çevreye ilgisiz-dikkatinin dağınıklığı, unutkan, alt ıslatma, mastürbasyon ve anksiyete sorunlarının olması aileler tarafından en çok şikayet edilen problemler olmuştur (47).

2.1.6. Tedavi ve Eğitim

Zihinsel engel tedavi edilebilir değildir ancak durumun erken fark edilerek tanının erken konması eşlik edebilecek diğer problemlerin çözümü için yarar sağlayabilecektir (48). Zihinsel engele sahip çocuğun potansiyeline ulaşmasına yardımcı olacak en iyi yöntem özel eğitim ile desteklenmesidir (49).

Yapılan araştırmalar özel olarak hazırlanan beden eğitimi programının zihinsel engelli çocukların sosyalleşmesine (50), hipoterapi eğitiminin denge becerisine (51), sanat eğitiminin ince kas gelişimine olumlu katkı sağladığını ortaya koymuştur (52).

2.2. Otizm Spektrum Bozukluğu

Otizm, genellikle 3 yaşın altında tespit edilen, tekrarlayan davranışlar, takıntılar, ifade edici ve alıcı dil gelişiminde gerilikler, sosyal farklılıklar, dokunma ve sese karşı hassaslık belirtileri ile ortaya çıkan gelişimsel gerilik türüdür (53). Leo Kanner'in 1943 yılında tıp literatürüne kazandırdığı otizm kavramı ilk kez 1799 yılında Viktor vakası ile gündeme gelmiş, 1962 yılında bir vakaya ilk kez otizm teşhisi konmuştur (54).

Son 50 yıldaki gelişmeler, otizm spektrum bozukluğunu (OSB) yeterince tanınmayan, nadir görülen bir gelişimsel gerilik türünden, oldukça yaygın ve çok komplike olarak tanınan, hakkında pek çok araştırma yapılmış bir çocukluk bozukluğu konuma getirmiştir. Bununla beraber, otizm artık çok hafif ila şiddetli arasında değişebilen bir spektrum olarak görülmekte, çoğu otistik bireyin yaşam boyu desteklenmeye ihtiyacı olduğu bilinmektedir (55).

Otizm ilk kez 1980 yılında yayımlanan “Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayısal El Kitabı” (DSM III) ile birlikte çocukluk şizofrenisi ve diğer psikozlardan açık bir şekilde farklılaştırılmıştır. (56). Amerikan Psikoloji Derneği serinin bir sonraki yayımlanan kitabında (DSM IV) otizmi yaygın gelişimsel bozukluk başlığı altında asperger sendromu, rett sendromu, başka türlü adlandırılmayan yaygın gelişimsel bozukluk ve dezintegratif bozukluk ile birlikte sınıflandırmıştır (57).

2.2.1. Klinik belirtileri

Otizmli çocukların yaşadığı klinik belirtiler dil gelişimi, sosyal gelişim, davranış problemleri ve duyu sorunları şeklinde incelenecektir.

- Dil gelişimi:

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocukların dil gelişimi becerilerinde gerilik, farklılık görülebilmektedir. Dil regresyonu OSB’li çocukları olan ebeveynlerin % 25’i tarafından bir problem olarak bildirilmiştir (58). Otizm spektrum bozukluğuna sahip çocukların yarısında dil gelişiminin iletişim kurma aracı olarak gelişmediği belirtilmiştir (59). Komut alma ve uygulama, sosyal iletişim, ismi söylendiğinde tepkisiz kalma, istediklerini tek kelime ile ya da işaretlerle ifade etme, vurgu ve tonlamalarda yanlışlık yapma, kendisinden üçüncü tekil şahıs olarak bahsetme gibi özellikler otistik çocukların dil gelişimlerini kapsamaktadır. Bazı çocukların ise hiç konuşmadığı, ifade edici dilin gelişmediği kaydedilmiştir (60).

Ekolali, başkaları tarafından söylenen ifadelerin tekrarlanmasıdır (61). İfade edici dil gelişiminde OSB’li bireylerin pek çoğu ekolalik konuşma sürecinden geçer (62). Bir durum veya olay için kelime ya da cümle şeklinde gerçekleşen ekolali OSB’li bireylerde sözel iletişim için kasıtlı olarak öğrenilir ve ekolalik parçalar zamanla kurallı, üretken dil sistemini oluşturur (63).

- Sosyal etkileşim:

Otizmli çocukların temel farklarından biri sosyal etkileşim problemleri yaşıyor olmalarıdır. Toplum içine karıştıklarında veya akran grubu içerisine girdiklerinde sosyal etkileşim kuramadıkları, yalnız kalmayı tercih ettikleri görülmektedir (64). Diyalog başlatma ve sürdürmede yoksunluk, diyalog esnasında göz kontağı kuramama, gözlerini kaçırma gözlemlenen diğer belirtiler arasında yer almaktadır (65). Taklit kullanımında ve sembolik veya hayali oyunlarda yetersizlikleri vardır (66).

OSB'ye sahip bireylerin kalabalık ve fazla gürültülü ortamlardan rahatsız olmaları sosyal etkileşim problemlerine ek olarak gösterilebilir. Aynı ortamda bulunan bireylerin aynı hareketliğe dikkatlerini yöneltmesi ortak dikkat olarak adlandırılmaktadır (67). OSB'li çocukların ortak dikkat noktasında farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (68).

Otizm spektrum bozukluğuna sahip çocukların akranlarına göre taklit puanlarının daha düşük olduğu Turan ve Ökçün Akçamuş tarafından yapılan çalışmada ortaya konmuştur (69).

- **Davranış problemleri:**

Pek çok çocuk çeşitli sebeplerden ötürü davranış problemleri sergilemektedir. Davranış problemi kişinin kendisi ve çevresini etkileyen rahatsızlık verici hareketler sergilemesi anlamına gelir (70).

Takıntılar OSB'li bireylerde sıklıkla karşımıza çıkmakta olan problem davranışlardan birisidir. Yaşadığı rutine ve eşyalara aşırı bağlılık göstermekte, eşyaların yerleri değiştiğinde, rutini bozulduğunda ya da bağlandığı eşya kaybolduğunda sinir krizleri geçirebilmektedir. Sürekli olarak aynı kıyafetleri giymek, aynı oyuncakla oynamak gibi isteklerde bulunabilmekte, dönen nesnelerden alışılmadık bir keyif alabilmektedirler (71, 72).

Çevredekilerin garip karşılayabileceği ancak kendilerini uyarıcı davranışları vardır. Bunlar parmak ucunda yürüme, dönme, sallanma, el çırpma şeklinde örneklendirilebilir (73). OSB'li bireyler saldırgan tavırlar sergileyebilmekte, kendisine ya da başkalarına zarar verebilmektedir. Isırma, vurma, itme, kafasını vurma bunlara örnektir. Bu davranışları genellikle aile üyeleri ve yakın çevrelerine yaptıkları düşünülmektedir (74).

Tikler, beslenme ve uyku problemleri literatürde yer alan diğer davranışsal sorunlar olarak karşımıza çıkmaktadır (75). OSB'li olan çocukların ebeveynleri ile yapılan bir çalışmada aileler çocuklarının yemek seçtiklerini, yedikleri yiyeceklerin kısıtlı olduğunu belirtmişlerdir (76). Yemek seçme, diyet uygulamaları ve sindirim sistemi sorunları otistik çocukların beslenmelerini etkileyen faktörlerdir (77).

Uyku problemi normal gelişim gösteren çocuklarda olabildiği gibi farklı gelişim gösteren çocuklarda da karşımıza çıkmaktadır. Krawoiak ve arkadaşlarının yaptığı

çalışma sonuçlarına göre OSB'li bireylerin diğer gruplara oranla daha fazla uyku problemi yaşadığı, yetersiz uykunun ise davranış problemlerini ve öğrenme sorununu artırdığı tespit edilmiştir (78-80).

- **Duyu sorunları:**

Otizm spektrum bozukluğuna sahip bireyler dokunma, işitme, görme, koku ve tat duyularından bir veya birden fazlasına karşı aşırı hassas ya da tepkili olabilirler (58, 64). Yeni gelen kişileri sözel olarak değil koklayarak karşılayabilmektedirler (55). Bir kişinin OSB'li bir bireye dokunmak, sarılmak istemesi durumunda OSB'li bireyin kaçması, aşırı tepki göstermesi görülmektedir (81). Yüksek ve/veya gürültü (elektrikli süpürge, saç kurutma makinası vb.) sesler onlar için korkutucu olabilir.

OSB'li çocukların karşısındaki kişinin yüzüne bakmamasına karşın dönen ve parlak olan nesnelere karşı ilgileri olabilmekte, fiziksel temasa tepkili olmalarına rağmen düştüklerinde ya da bir yerlerini incittiklerinde (acı, sıcak, soğuk vb.) etkilenmedikleri gözlemlenebilmekte, sese karşı gözlerini ışığa karşı kulaklarını kapattıkları görülebilmektedir (82, 83). 200 kişiyle yapılan çalışmada otizmlı çocukların akranlarından önemli ölçüde görsel ve koku duyularında anomalilikleri olduğu tespit edilmiştir (84).

2.2.2. Epidemiyoloji

İlk sistematik çalışmaların yapıldığı 1960'larda otizm için yaygınlık tahminleri 10.000'de 4 civarındaydı. Toplumdaki otizm spektrum bozukluğuna sahip çocuk sayısının 1000'de 6 olduğu, her 68 çocuktan 1'inin otistik olduğu düşünülmüştür (85). Yeni çalışma ve araştırmalar sayıların daha da arttığını ortaya koymuştur.

Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi (CDC) 2020 yılınca güncel OSB yaygınlık raporunu yayınlamıştır. Rapora göre ABD'nin 11 bölgesinde çalışma yürütülmüş, 8 yaşındaki çocuklar arasında otizm oranının binde 18.5, erkekler arasında kızlara göre 4.3 kat daha yaygın olduğu ortaya konmuştur. Bu oranlar aynı zamanda CDC'nin 2000 ve 2002 yıllarındaki tahminlerinden % 175 daha yüksek olarak belirtilmiştir (86-88). Yetişkinler arasında yaygınlık ise CDC raporuna göre Amerika Birleşik Devletleri'nde tahmini 5.437.988 (% 2.21)'dir (89). Linnsand ve arkadaşlarının İsveç'te yaptığı çalışma sonuçlarına göre 2-5 yaş arası 902 çocuktan 33'ünün (% 3.66) OSB'li olduğu, OSB'li olanların da % 5.29'unun erkek % 2.01'inin kız olduğu tespit edilmiştir (90).

7.047.238 kişi ile İngiltere’de yapılan alışma 119.821 OSB’li ocuk tespit etmiş, OSB’nin yaygınlık oranını % 1.76 olarak bulmuştur. Erkek ğrencilerin oranı % 2.81 olurken kızlarda oran % 0.65 olarak hesaplanmıştır (91).

Bu oranlar göz önüne alındığında yaklaşık olarak 20 dakikada bir yeni otizm spektrum bozukluğu tanısı konmaktadır (92).

2.2.3. Etiyoloji

Otizm Spektrum Bozukluğunun etiyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte çevresel etkenler, genetik etken, nörolojik ve biyolojik faktörlerin etkisi olduğu düşünülmektedir (93).

OSB’li bireylerin yaklaşık % 5-15’i, bilinen kromozomal yeniden düzenlemelere veya tek gen bozukluklarına karşılık gelen tanımlanabilir bir genetik etiyolojiye sahiptir, % 5-10’u idiyopatiktir. Bu bulgular, genom dizilimi verileri ile birleştiğinde OSB için yüzlerce yüksek riskli gen yaratır (94). Yapılan çalışmalarda otizimli çocukların kardeşlerinin de otizimli olma ihtimalinin yüksek olduğu bulunmuştur. Constantino ve arkadaşlarının araştırmasında otizimli çocuklarının kardeşlerinde otizm görülme oranı % 10.9, otizimli olmayan kardeşlerinde dil gelişimi geriliği oranı ise %20 olarak bulunmuştur (95). Ozonoff ve arkadaşları da otizmin kardeşlerde tekrarlanma oranını % 3-10 arası tespit etmişlerdir (96).

Artan sanayileşme, hava kirliliği, çeşitli kimyasal maddeler ve toksinler gibi çevresel etkenlerin otizme sebep olabileceği belirtilmektedir (97). Çevresel risk faktörleri sadece toksinlere maruz kalmayı kapsamaz, aynı zamanda anne beslenmesi, hamilelik sırasında enfeksiyon, prematüre doğum ve gebe kalmadaki ebeveyn yaşı gibi DNA seviyesindeki değişiklikler dışındaki tüm değişiklikleri de içerir (98). Doğum ncesi çevresel faktörlerin ve ebeveyn psikopatolojisinin otizm riski ile ilgili ilişki olduğu yapılan çalışmalar neticesinde ortaya konmuştur (99).

Son yıllardaki en heyecan verici bulgulardan biri, ağırlık ve hacim olarak beyindeki büyümenin OSB ile güçlü bağı olduğu tespit edilmiştir. Farklı olarak diğer anomalilerde beyin klmesi n plandayken beyindeki büyüme doğumda değil erken çocukluk döneminde oluşmaktadır (85).

2.2.4. Tanı ve Değerlendirme

Ülkemizde otizm tanısı profesyonel sağlık kuruluşlarında, ruh sağlığı uzmanları tarafından DSM V kriterlerine göre konmaktadır. Bu kriterler:

- Sosyal iletişimde ve toplumsal ilişkilerde problemler yaşanması,
- Kısıtlı, tekrarlayan davranış, ilgi alanları veya faaliyetler, (bu grupta en az iki belirti)
- Semptomların erken gelişim döneminde ortaya çıkması,
- Semptomların, sosyal, mesleki veya gündelik hayatın diğer önemli alanlarında klinik olarak önemli bozulmalara neden olması şeklindedir (26).

2.2.5. Komorbidite

İki veya daha fazla hastalığın aynı dönemde birlikte bulunması komorbidite olarak adlandırılmaktadır. OSB'li bireylerde komorbiditenin varlığı araştırmalarla ortaya konmuş ve OSB'nin şiddetini artırdığı tespit edilmiştir (100).

- **Zeka:** OSB'ye sahip bireylerin %75'inde mental işlevler açısından yetersizlikler vardır (95). Küçük bir bölümünde ise savant olarak adlandırılan özel yetenekler görülmektedir (102).
- **Epilepsi:** Otistik çocukların yaklaşık olarak 1/3'ünde epilepsi tespit edilmiştir (103).
- **Regresyon:** Gerileme olarak adlandırılan regresyon otistik bireylerde öğrendiklerini unutma görülür. Bu bazen aniden olabilmekte bazen de zamana yayılmaktadır (104).

2.2.6. Tedavi ve Eğitim

Otizmin kesin bir tedavi bulunmamakla birlikte ömür boyu süren bir hastalık olarak düşünülmelidir. Problem davranışların azaltılmasına yardımcı olmak amacıyla bazı ilaçlar kullanılabilmektedir. Otizmde tedavi yoğun özel eğitimidir (59, 105).

2.3. Özel Öğrenme Güçlüğü

Yaşlılarıyla aynı zihinsel kapasiteye sahip olmalarına rağmen dinleme, anlama, okuma, yazma ve matematiksel becerilerde akranlarından anlamlı farklılık gösteren çocuklar için kullanılan tabir öğrenme güçlüğü olarak adlandırılmaktadır (106).

İlk öğrenme güçlüğü vakası, 1896 yılında Dr. Morgan tarafından “ konjenital kelime körlüğü” tanısıyla yayınlanmıştır. Morgan, 14 yaşındaki Percy’nin yaşitları kadar sağlıklı olduğu halde hiçbir sözcüğü doğru okuyamadığını ve hatasız yazamadığını belirlemiştir. Bu vakanın adını bile “Percy” yerine “precy” diye yazdığını, ama 785.852.017’yi hemen okuyabildiğini, aritmetikte bir sorunu olmadığını bildirmiştir. Morgan bu durumun, yazılı ve basılı sözcükleri görsel hafızada depolayamamaktan kaynaklanabileceğini ileri sürmüştür (107).

Öğrenme güçlüğü (learning disabilities) kavramını literatürde kullanan ilk kişi 1962’de Samuel Kirk olmuştur (108).

2.3.1. Türleri

-Disleksi (Okuma Bozukluğu): Disleksi, kişinin okumayı öğrenmekte zorlandığı anlamına gelen bir etikettir (109). Doğru ve/veya akıcı kelime tanıma ile ilgili zorluklar ve zayıf heceleme becerileri ile karakterizedir. Okuduğunu anlamadaki sorunlar kelime dağarcığının büyümesini engelleyerek okuma deneyiminin azalmasına zemin hazırlayabilmektedir (110).

-Diskalkuli (Yazılı Anlatım Bozukluğu): Bireyin sayıları saymaktan tabloları ezberlemeye ve çok daha ötesine kadar matematik gerçekleştirme ve anlamlandırma yeteneğini etkileyen bir öğrenme güçlüğüdür. Neredeyse her yaşta teşhis edilebilen, ancak tipik olarak ilk kez çocuklukta tanınan yaşam boyu süren bir bozukluktur (111).

-Disgrafi (Matematik Bozukluğu): Gelişimsel koordinasyon bozukluğu olarak da bilinen dispraksi, hareket ve koordinasyonu etkileyen yaygın bir bozukluktur. Denge gerektiren görevler, spor yapmak veya araba kullanmayı öğrenmek gibi koordinasyon, yazma veya küçük nesneler kullanma gibi ince motor becerilerinde gecikme ile görülebilir (112).

2.3.2. Epidemiyoloji

Öğrenme güçlüğü’nün çocuklar arasında yaygın olduğu düşünülmektedir (113). ABD’ deki çalışma çocuklar arasında öğrenme güçlüğü’nü % 5.4, tüm bireyler arasında % 9.7 olarak belirtmiştir (114). Hindistan’da 3. ve 4. sınıf öğrencilerinde öğrenme güçlüğü yaygınlığını değerlendirmek için yapılan bir çalışmada, çocukların % 33.6’sı

öğretmenler tarafından risk altındaki öğrenciler olarak tanımlanmış, % 3.08'inde öğrenme güçlüğü olduğu tespit edilmiştir (115).

Okuma güçlüğü veya disleksi, öğrenme güçlüğü teşhisi konan çocukların %80'ini etkileyen en yaygın öğrenme güçlüğü tipini temsil eder; bozukluk erkekleri ve kızları eşit olarak etkiler (116). İtalya'da 8-10 yaş arası çocukların % 3.5'inin disleksili olduğu bulunmuştur (117). Almanya'daki çalışma disleksi yaygınlığını % 3.7, dilkalkuli yaygınlığını ise % 4.4 bulmuştur (118). Ülkemizde ise Edirne'de 2174 öğrenci örneklemini ile yapılan çalışmada öğrencilerin % 13.6'sının özel öğrenme güçlüğü (ÖÖG) riskini taşıdığını; okuma güçlüğü'nün % 3.6 yazma güçlüğü'nün % 6.9 ve matematik güçlüğü'nün % 6.5 olduğunu tespit etmiştir (119).

2.3.3. Etiyoloji

ÖÖG'nin nedenlerine ilişkin çalışmalar devam etse de henüz kesinlik kazanmış bir sebep yoktur. Ancak beyin hasarı, genetik-kalıtım ve nörolojik fonksiyonlarda bozuklukların ÖÖG'yi etkileyebileceği düşünülmektedir (120).

Beyin hasarı, doğum öncesi, doğum anı ve doğum sonrası merkezi sinir sisteminin etkilenmesidir. Nörolojik fonksiyonlarda bozukluk; dışarıdan gelen uyarıların algılanması, işlenmesi, depolanması ve komuta edilmesi gibi eylemlerde yaşanan aksaklıkları ifade eder (121).

Yapılan çalışmalar neticesinde ikiz kardeşlerde öğrenme güçlüğü oranı %25-60 oranında olduğu bulunmuştur (122). ÖÖG'den etkilenen kişilerin kardeşleri arasında yaklaşık yüzde 40 ve ebeveynleri arasında yüzde 27 ila 49 arasında değişen bir oran çalışmalar sonunda tespit edilmiştir (123).

2.3.4. Komorbidite

Bireyde özel öğrenme güçlüklerinden herhangi biri olabileceği gibi birkaçının da aynı anda görülme olasılığı vardır. ÖÖG'ye en sık eşlik eden problem ise Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) olarak dikkat çekmektedir (124). Ginger ve ark. 1992 yılında 140 ÖÖG'li çocukla yaptığı çalışmada çocukların % 39'unda, 2000 yılında 209 kişiye yapılan başka bir çalışmada erkeklerin % 42'sinde kızların ise % 18'inde, 2005'teki çalışmada ise 505 ÖÖG tanılı bireyden % 36'sında DEHB eştanısı bulunmuştur (125-127).

2.3.5. Tanı ve Değerlendirme

Tanılama ve değerlendirme süreci birkaç farklı aşamadan oluşmaktadır. ÖÖG yaşadığından şüphelenilen çocuk ruh sağlığı uzmanı tarafından değerlendirilir, gerekli testler yapılır, aile ve öğretmenden bilgi alınır (129). Kesin tanı çocuk ve ergen ruh sağlığı uzmanı tarafından ICD-11 ve DSM-V kriterlerine uygun belirtilerin kanıtlanmasıyla konulur (128-130).

DSM V kriterlerine göre;

- Okumanın yavaş ve çaba gerektirmesi,
- Okuduğunu anlamakta güçlük,
- Söyleneni yanlış-eksik yazma,
- Yazım-noktalama yanlışları yapma,
- Matematiksel işlemlerde zorlanma ÖÖG belirtilerindendir.

Bu belirtilerden en az biri en az altı aydır devam ediyor olmalıdır (26).

2.3.6. Tedavi ve Eğitim

Öğrenme güçlükleri kesin bir tedaviye sahip olmamakla beraber uygun destek ve eğitimlerle kişileri başarıya taşıyabilmekte; Beethoven, Mozart, Einstein gibi isimler örnek olarak gösterilebilmektedir (131). Pek çok ülkede okul öncesi dönemden başlayan sorunları tespit etmek ve okula başlamadan bu sorunları çözmek amacıyla RTI (response to intervention) yöntemi kullanılmaktadır. RTI'nın ÖÖG'li çocuklar için de yararlı olduğu düşünülmektedir (132).

Kullanılan yaklaşımlardan biri de PASS yöntemidir. PASS teorisi zekayı; planlama (planning), dikkat (attention), eşzamanlı (simultaneous) ve ardıl (successive) işleme olarak 4 zihinsel sürece dayandırmaktadır. Yaklaşımın ÖÖG'de yararlı olduğu düşünülmektedir (133).

Ülkemizde ise Rehberlik Araştırma Merkezi (RAM) tarafından eğitsel değerlendirmesi yapılan çocuklar performanslarına göre kaynaştırma öğrencisi olabilmekte, özel eğitim desteği alabilmektedirler (134).

2.4. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB)

Dikkat Eksikliği/Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), çocukluk çağıının sadece en yaygın nörogelişimsel bozukluğu değil, aynı zamanda en çok çalışılanıdır. DEHB tanısı, iyi tanımlanmış bir hiperaktivite, dürtüsellik veya dikkatsizlik davranış belirtileri geçmişine ve bu semptomlardan kaynaklanan bozulmaya bağlıdır (135).

Literatürdeki ilk tanımlamalar 1900'lerin başında George Frederic Still ve A.F. Tredgold tarafından günümüz tanımındaki belirtilere benzer davranışların analiziyle yapılmıştır. Still bu durumu “ahlaki kontrol kusuru” olarak, Tredgold ise “beyin hasarı” olarak tanımlamıştır. DEHB için dönüm noktası 1917-1918 yıllarındaki ensefalit salgınıdır. Salgından etkilenenlerde DEHB belirtilerine yakın davranışlar gözlemlenmiştir (136).

DEHB geçmişte çeşitli adları olan bir çocukluk çağı bozukluğuna psikiyatristler tarafından en son verilen terimdir. Çocuk psikiyatristleri, çocuklar büyüdükçe DEHB semptomlarının azaldığına ve ortadan kalktığına inanırlardı, ancak artık DEHB'nin geçici bir çocukluk hastalığı olmadığı, ciddi olduğu ve semptomların sıklıkla ergenlik ve yetişkin yaşamına kadar devam etmesiyle yaşam boyu sürebileceği kabul edilmektedir (137).

2.4.1. Epidemiyoloji

Mevcut araştırmalar incelendiğinde dünya çapında DEHB yaygınlığının % 2.2 ile % 17.8 arasında değiştiği görülmektedir (138). Küresel olarak, çocukların ve ergenlerin yaklaşık % 5'inin DEHB'den etkilendiği tahmin edilmektedir (139). 2020 yılındaki çalışma, çocuklukta başlayarak yetişkinlikte de devam eden DEHB yaygınlığını % 2.58 (dünya genelinde 139.84 milyon) ve semptomatik yetişkin DEHB prevalansını % 6.76 (dünya genelinde 366.33 milyon) kişi olarak bulmuştur (140).

Belçika, Kolombiya, Fransa, Almanya, İtalya, Lübnan, Meksika, Hollanda, İspanya ve ABD dâhil 10 ülkeyi kapsayan çalışmada tahmini yaygınlık % 3.4 olurken en yüksek oran % 7.3 ile Fransa, en düşük oran ise % 1.9 ile Kolombiya olarak bulunmuştur (141). 2005 ve 2017 yılları arasında Afrika'da gerçekleştirilen 12 yaygınlık çalışmasının bir meta-analizi yapıldığında, çocuklarda ve ergenlerde DEHB'nin yaygınlığının % 7.47 olduğu bulunmuştur (142). Ülkemizde ise Malatya örnekleminde

DEHB oranı % 9.5, erkek/kız oranı 2.75 olarak bulunmuştur (143). Literatür incelendiğinde erkeklerin daha fazla etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır (144).

2.4.2. Etiyoloji

DEHB'in etiyoloji ile ilgili pek çok araştırma yapılmış ve yapılmaya devam etmektedir. Nörogelişimsel bir problem olarak görülen DEHB için mevcut araştırmalar öncelikle genetik ve nörolojik etmenler ile bunların çevre ile etkileşimlerinin DEHB'e neden olduğunu göstermektedir (145).

Genetik etken; aile, ikiz kardeşler, evlat edinme olgularında yapılan çalışmalarla sürdürülmektedir (146). DEHB'e sahip çocukların ebeveynlerinde DEHB riski 2 ila 8 kat olarak bulunmuş, ikiz kardeşlerde 0.80 benzerlik saptamıştır. Bu oranlar DEHB'de genetik etken riskinin ciddiliğini ortaya koymaktadır (147).

Nörogelişimsel etkenler; Çalışmalar neticesinde DEHB'li bireylerin frontal bölgesindeki glukoz kullanma oranlarının düşük olduğu, anatomik beyin asimetrisinin normal olmadığı tespit edilmiştir. Beynin bazı bölgelerinde tespit edilen farklar diğer bulgular arasındadır (148).

Çevresel etkenler; sigara, alkol vb. zararlı maddelerin hamilelik esnasında kullanımı bazı çalışmalarda DEHB ile pozitif anlamlı ilişki oluşturmuştur. Annenin hamilelik esnasında kullandığı ilaçlar, düşük doğum ağırlığı, düşük ya da yüksek anne yaşı, kurşun zehirlenmesi, hava kirliliği vb. etkenlerin bazı çalışmalarda DEHB riskini artırdığı bulunmuştur (149).

2.4.3. Komorbidite

DEHB'li çocukların büyük bir çoğunluğunda eş tanılara rastlanmaktadır. Araştırmalar sonunda DEHB'e sahip çocukların % 87'sinin ek bir tanısı, % 67'sinde ise ikiden fazla eş tanı saptanmıştır. En sık görülen eş tanımlar karşıt olma karşı gelme bozukluğu ve gelişimsel koordinasyon bozukluğu olmuştur (150).

Yaygın komorbid durumlar arasında öğrenme güçlükleri, karşıt olma karşı gelme bozukluğu, davranış bozukluğu, Tourette sendromu, depresyon, anksiyete bozuklukları ve bipolar bozukluk yer alır (151, 152). Komorbidite oranlarının kaba

tahminleri, okuma güçlüğü için yaklaşık % 10, anksiyete bozuklukları için % 27 ve karşıt karşı gelme bozukluğu/davranış bozukluğu için % 25-40'tır (151, 153, 154).

2.4.4. Tanı ve Değerlendirme

Genel olarak çocuğun akranlarından daha fazla hareketli olması, çok konuşması-başkalarının sözünü kesmesi, beklemesi gereken yerlerde sabır gösterememesi, ayrıntıları atlaması-dikkat kaynaklı hatalar yapması, unutkan olması vb belirtiler DEHB tanısı için değerlendirilmektedir. Bu belirtiler klinik gözlem, aile görüşmesi, öğretmen görüşü, psikometrik test ve ölçekler ile toplanır, kesin tanı çocuk ruh sağlığı uzmanı tarafından konulur (155).

Tanılama için Avrupa'da ICD, Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) ise DSM V kriterleri esas alınmakta, belirtilerin en az 6 aydır olması ve 7 yaşından önce ortaya çıkması gerekmektedir (156).

2.4.5. Tedavi ve Eğitim

Amerikan Pediatri Akademisi DEHB'in tedavisine yönelik bir komite oluşturarak bazı önerilerde bulunmuştur. Buna göre:

- 1.Basamak sağlık hizmetleri profesyonelleri durumu anlamaya ve yönlendirmeye yönelik bir program oluşturmalı,
- Tanı koyan hekim, aile, çocuk ve okul arasında koordinasyon sağlanmalı,
- İlaç tedavisi uygulanmalı,
- Çocuk davranışçı terapilere yönlendirilmeli,
- Düzenli takip edilmelidir (157).

DEHB tanılı bireylerde görülen gelişimsel ve psikiyatrik eş tanılar nedeniyle sadece ilaç tedavisinin yeterli olmadığı; psikoeğitim, fiziksel aktivite, davranış terapileri vb. eğitimlerle de çocukların desteklenmesi gerektiği öngörülmektedir (158).

2.5. Down Sendromu

İlk kez Langdon Down tarafından 1886 yılında "Mongolizm" olarak tanımlanarak diğer gelişimsel geriliklerden ayrı değerlendirilmiştir (159). Kromozomal

bir bozukla ilişkilendirilmesi yaklaşık yüzyıl sonra Lejeuna ve ekibi tarafından gerçekleştirilmiştir (160). Yeni doğanlar arasında en sık rastlanan gelişimsel gerilik türü olarak bilinmektedir (161).

2.5.1. Klinik Belirtiler

Fiziksel özellikler, down sendromlu çocukların yeni doğduğunda ve bebeklik döneminde yuvarlak olan yüz şekli büyüdükçe oval hale gelir. Burun delikleri, kulaklar ve ağızın küçük, yanakların yuvarlak, düşük kas tonusu nedeniyle dilin dışarıda olması görülebilir (162). Down sendromlu bireyler, genel popülasyondaki bireylere göre daha kısa ve daha tıknaz olma eğilimindedir. Daha zayıf reflekslere sahip oldukları düşünülmekte, el ve ayak uzunlukları ile parmakları kısa ve geniş, eklemleri zayıftır (163).

Duygusal özellikler, down sendromlu kişilerin normal gelişim gösteren akranlarından daha sosyal, sıcakkanlı kişilik özelliklerine sahip olduğu bilinmektedir. Toplum içinde olmaktan hoşlanır, ilgi ister ve yalnız kalmayı sevmezler (164). Ricci ve Hodapp'ın çalışmasında hem babalar hem de annelerin, down sendromlu çocuklarının daha olumlu kişilik özelliklerine ve daha az uyumsuz davranışa sahip olduğu bulunmuştur (165).

Zihinsel özellikler, down sendromu oluşum sebebi nedeniyle bireylerin beyin gelişimlerini ve fonksiyonlarını etkileyerek zihinsel yetersizliklere zemin hazırlar. Down sendromlu bireylerin hepsi çeşitli derecelerde mental reterdeye sahiptir (166). Yapılan çalışmalarda da down sendromlu çocukların farklı düzeylerde zihinsel gerilik yaşadıkları ortaya konmuştur (167, 168).

2.5.2. Epidemiyoloji

ABD'deki araştırmaya göre çarpık ayaktan sonra en fazla görülen anomali, en yaygın kromozomal bozukluk 10.000'de 14 ile down sendromu olmuş, önceki sonuçlara göre de artış gösterdiği belirtilmiştir (169). 2009'da yayınlanan benzer çalışmada da down sendromlu çocuk sayısı 10.000 canlı doğumda 9'dan 11.8'e çıktığı öngörülmüştür (170). Çin'de yapılan çalışma sonuçlarına göre down sendromunun tahmini canlı doğum yaygınlığı, 1985'te 10.000'de 10.7 iken 2010 yılında 10.000'de 23.6 olmuştur (171).

2015 yılı itibariyle tüm Avrupa’da 417.000 down sendromlu bireyin yaşadığı, her yıl 8031 down sendromlu yeni bebeğin dünyaya geldiği, toplam nüfus içindeki down sendromlu birey sayısının ise 10.000 canlı doğumda 10.1 olduğu tespit edilmiştir (172).

2.5.3. Etiyoloji

Genetik etken, kromozom anomalisi ve döllenme esnasındaki yanlış bölünme sebebiyle oluşan down sendromunun trizomi 21, translokasyon ve mozik mongolizm olmak üzere üç farklı tipi vardır.

Trizomi 21, toplumdaki en yaygın mongolizm çeşidi olarak bilinmekte, down sendromlu bireylerin % 94’ünün bu grupta olduğu düşünülmektedir (173). 21. kromozomun fazladan bir kopya daha üretmesiyle oluşan genetik etmen kaynaklı bu tipin ilerleyen anne yaşı ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir (174, 175).

Translokasyon, 21. çiftteki fazla kromozomun başka bir kromozom çiftine yapışmasıyla meydana gelen down sendromu tipidir (176). Down sendromlu kişilerin yaklaşık olarak % 3’ü bu grupta yer almaktadır (177). Bu tipte ebeveynlerin taşıyıcı olması çocuğun down sendromuna sahip olmasını etkilemekte, bu ebeveynlerin % 5-10 oranında çocukları down sendromlu olmaktadır (166).

Mozaik mongolizm, down sendromlu nüfusun % 2-%5’ini oluşturduğu düşünülen bu tipin bazı hücreleri 46 kromoza sahipken bazılarının 47 kromozom taşımasıyla oluştuğu, yanlış döllenmenin etkili olduğu bilinmektedir (178). Diğer tiplerle kıyaslandığında en az rastlanan ve bireyleri gelişimsel olarak en az etkileyen tip olarak öne çıkmaktadır (179). Bu grupta yer alan down sendromlu bireylerin ebeveynleri kromozomal açıdan sağlıklı bireylerdir (180).

2.5.4. Tanı ve Değerlendirme

Down sendromlu çocukların karakteristik fiziksel özellikleri doğumdan hemen sonra fark edilmelerine olanak sağlamaktadır (181). Tüm olgularda bu şekilde tanı konulmasının doğrulayıcı olmaması sebebiyle kesin tanı için gerekli testlerin yapılması öngörülmektedir (182). Hamilelik sırasında Down sendromunu tespit etmek için tarama testleri ve tanısal testler olmak üzere iki temel test türü vardır. Yapılan testler, bebeğin down sendromu olma ihtimali hakkında bize fikir vermektedir (183).

Tarama testleri uygun maliyet, kolay uygulanabilirlik ve yüksek güvenilirlik faktörleriyle genellikle annenin kan tahlilleri ve bebeğin ultrasonografi görüntülerini içerir. Gebeliğin ikinci trimestrında yapılan 3'lü tarama testi halen en yaygın kullanılan down sendromu testi olarak bilinmektedir (184).

Tanısal testler genellikle down sendromu teşhisini doğrulamak için pozitif bir tarama testinden sonra yapılır. Plasentedan alınan örneği inceleyerek yapılan koryon villus, amniyotik sıvıyı inceleyerek yapılan amniyosentez ve göbek kordonundaki kanı inceleyerek yapılan peruktan kan örnekleme ve genetik testler doğum öncesi veya sonrasında down sendromu tanısı için kullanılmaktadır (174, 181, 183).

2.5.5. Komorbidite

Down sendromlu çocuklarda çok farklı problemler görülebilmektedir. En sık eşlik eden sağlık sorunları işitme, görme, kalp ve uyku apnesi olarak değerlendirilmiş (185), ölmeye yakın demans yaşadıkları tespit edilmiştir (186).

İşitme sorunları diğer gruplarla kıyaslandığında down sendromlu çocuklarda daha sık karşımıza çıkmakta ve bu sorunlar çoğunlukla ilk çocukluk yıllarında başlamaktadır (187). Orta kulak iltihabı, down sendromlu çocuklarda östaki borusunun daha dar olması sebebiyle daha yaygındır. Yaşın ilerlemesiyle östaki borusu genişlemekte, 10 yaşından sonra işitme problemlerinin sıklığı azalmakta ancak Down Sendromlu (DS'li) yetişkinlerde diğer yetişkinlere göre daha yaygın görülmektedir. Bu nedenle, down sendromlu bireylerde işitme düzenli olarak izlenmelidir (188, 189).

Görme sorunları ile down sendromu fenotipi arasında anlamlı bir ilişki bulunmakta (190), down sendromu görme kusurları riskini artırmaktadır (191). Kuzey Amerika'da yapılan çalışmaya göre DS'li bireylerin % 50'si (192), Avustralya'da yapılan ve 15-30 yaş arasını kapsayan araştırma sonucuna göre ise down sendromlu çocukların % 73'ü yaygın olarak göz ve görme sorunları yaşamaktadır (193).

Konjenital (doğuştan) kalp hastalığı, down sendromlu hastalarda sıklıkla tanımlanır. 2156 hastanın incelendiği çalışmada genel popülasyon içinde down sendromlu sayısı 128 (% 6) olarak bulunmuştur. Down sendromu popülasyonunda 0-2 yaş arası ölümlerin ana nedeni olarak görülen konjenital kalp hastalığı, 18 yaş altı down sendromlu çocuklarda ölümlerin % 13'üne yetişkinlerde ise ölümlerin % 23'üne sebebiyet vermektedir (194, 195).

Obstrüktif uyku apnesi, uyku sırasında faringeal kollapsın neden olduğu; sık uyanma, bozulmuş uyku ve buna bağlı olarak gündüz aşırı uyku hali ile karakterize, yaygın fakat sıklıkla fark edilmeyen bir hastalıktır (196). Obstrüktif uyku apnesinin DS'li çocukların % 69 ila % 76'sını etkilediği, bu çocukların yaklaşık yarısında orta ila şiddetli obstrüktif uyku apnesinin olduğu tahmin edilmektedir (197).

Demans, hafıza, düşünme, oryantasyon, anlama, hesaplama, öğrenme kapasitesi, dil ve muhakeme dahil olmak üzere birden fazla yüksek kortikal fonksiyon bozukluğunun olduğu, genellikle kronik veya ilerleyici nitelikte beyin hastalığına bağlı bir sendromdur (198). Demans, down sendromlu yaşlı yetişkinler arasında yaygın bir klinik tablodur ve demans bu bireylerde tipik Alzheimer hastalığından farklı seyreder (199). 36 yaş ve üzeri 211 DS'li yetişkin ile yapılan çalışmada demansın ölümü en çok etkileyen neden olduğu, demanslı bireylerin ölüm oranlarının demansı olmayanlara oranla 5 kat fazla olduğu bulunmuştur (186).

2.5.6. Tedavi ve Eğitim

Down Sendromunun kesin çözümü olmamakla birlikte mevcut patolojilerin bazılarının iyileştirilmesine yönelik tedavi sunulabilmektedir. Yine de bu tedavilerin çoğu benzer popülasyonda olan bireylere uygulanan hizmetlerden oluşmaktadır (200).

2.6. Dil ve Konuşma Bozuklukları (DKB)

Dil, sözlü ya da yazılı olması fark etmeksizin sembollerden oluşan bir iletişim türüdür. Dil içinde bulunan toplumun kullandığı kelimelerden ve bu kelimelerin değiştirilmesini, çeşitlendirilmesini içeren kurallar bütünüdür (201). Dil sayesinde insanlar kendilerini ifade edebilmek ve birbirlerini anlamak için duygu, düşünce ve bilgilerini aktarırlar. Dil gelişimi fiziksel ruhsal, bilişsel ve çevresel nedenlerden etkilenen bir yapıya sahiptir (202). Konuşma ise sesleri ve kelimeleri nasıl söylediğimizdir (203). Konuşma, toplum tarafından anlam yüklenmiş işaretlerin ve seslerin karşı tarafın zihninde anlamlı bir mesaja dönüşmesini sağlar. Konuşmanın gerçekleşmesinde bilişsel ve fiziksel süreçlerin etkisi vardır. Bireyin zihninde oluşturduğu düşünceler konuşma süreciyle şekillenir (204).

Çocukların hepsi dili aynı şekilde öğrenir fakat hepsi aynı zamanda öğrenemez. Çocukların bazıları erken konuşur ve söylenilen her şeyi anlar. Bazıları da çok konuşmazlar veya dinlemekte zorluk çekeler. Çocuklar okula başlamadan önce dil ve

konuşma sorunları yaşayabilirler (205). Çocuklar yaşa uygun miktarda konuşma, kelime dağarcığı, konuşma karmaşıklığı veya uygun gramer yapısı geliştiremeyebilirler (206). Amerikan Konuşma ve İşitme Derneği konuşma bozukluğunu konuşma seslerinde akıcılığın ve/veya artikülasyonun bozulması; dil bozukluğunu ise sözlü ya da yazılı sembol sistemlerinin anlaşılmasında ve/veya kullanılmasındaki bozulma olarak tanımlamıştır (207).

Dil ve konuşma bozuklukları işitme kaybı, yapısal anormallikler, zihinsel gerilik, nörolojik bozukluklar, duygusal rahatsızlık ve yoksunluk dahil olmak üzere bir çok sebepten kaynaklanabilir (208). Bu sebepler işlevsel, organik ve psikolojik nedenler olarak 3'e ayrılır. İşlevsel nedenlere örnek olarak dilin yanlış öğrenimi ve ev ortamında yabancı dil konuşulması, organik sebeplere örnek olarak süregelen hastalıklar, duysal yetersizlikler ve ağız yapısının uygun olmaması, psikolojik sebeplere örnek olarak ise çocuğa konuşma fırsatı verilmemesi, anne-baba çatışmaları ve çevredeki kişilerin olumsuz rol model olması verilebilir. Hastalığın İngiltere'de görülme sıklığı % 7 (209), Almanyada % 4 (210), Türkiye'de ise % 5 (211) olarak bulunmuştur.

Bu çalışmada dil ve konuşma bozukluklarından gecikmiş konuşma, kekemelik, artikülasyon problemi ve yarık damak-dudak incelenmiştir.

2.6.1. Gecikmiş konuşma

Gecikmiş konuşma, önemli bir gelişimsel bozukluğun olmadığı durumlarda okul öncesi dönemdeki bir çocuğunun yaşlarına göre iletişim becerilerindeki eksikliklerdir. Hastalığın başlangıcında yaşamın ikinci yılında hece ve kelimelerin edinilmesinde gecikmeler görülür. İlerleyen yıllarda kelime hazinesi gelişme eğilimindedir fakat söz dizimi ve dil bilgisinde eksiklikler daha belirgin hale gelir. Üç yaşından küçük çocuklar için çocukların kelime dağarcığını ölçmek adına ebeveyn kontrol listelerinden faydalanılır. Üç yaşından sonra ise çocuğun dil gelişimi daha geniş bir yelpazede değerlendirilir (212).

Gecikmiş konuşmaya sahip olan çocuklar bilişsel, sosyal-duygusal ve okulla ilgili başka sorunları edinme riski altındadır. Çeşitli gelişimsel problemler gecikmiş konuşma ile birlikte görülebilir (213). Çocukların ifade edici dil becerileri ile okuma-yazma öğrenme kolaylıkları arasında anlamlı bir ilişki vardır. İfade edici dil becerileri yetersiz olan çocukların okuma-yazma öğrenmeleri de yavaş olabilir (214). Hastalığın sağaltımı için çocukla davranışçılık ilkelerine dayalı olarak kelimeleri ve kelimelerin

kombinasyonlarını içeren gelişim düzeyine özgü farklı şekillerde düzenlenmiş etkinlikler yapılmalıdır. Oyun ve akran gruplarına katılması için çocuk teşvik edilmelidir. Okur-yazarlık öncesi becerilerin geliştirilmesi gerekir (212).

2.6.2. Kekemelik

Kekemelik asırlar önce tespit edilmiş bir konuşma bozukluğudur. Uzun yıllardır fark edilen bu bozuklukla alakalı iki tür yaklaşım vardır. Birinci yaklaşım olan davranışçı yaklaşım kekemeliğin doğrudan gözlemlenebilen yönleriyle, yani görülebilen ve duyulabilen davranışlarla ilgilenir. İkinci yaklaşım sosyal yapılandırmacı yaklaşım ise kekemeliğin sosyal sistem içinde bireyi nasıl etkilediği sorusuna bakar, kekemelik sonucunda oluşan kaçınmaları, hayal kırıklıklarını veya başkalarıyla konuşma isteksizliği inceleyip bunların sosyal etkileşimi nasıl etkilediğine odaklanır (215).

Kekeleyen bireyde konuşmanın akıcılığı bozulur, konuşma sesleri sık olarak istemsizce tekrarlanır ve uzatılır, aksayan konuşma kolayca kontrol edilemez, konuşma esnasında bedenin farklı bölgelerinde hareketlenmeler görülür. Ayrıca kekeleme esnasında genel bir heyecan veya gerginlik durumundan daha spesifik olumsuz duygulara (utanma, tahriş, korku vb.) kadar değişen duygusal durumlar da mevcut olabilir (216).

Yavaş konuşarak çocuğa model olmak, çocuğun dikkatini konuşmasına çekmemek, aceleci ve baskıcı bir tutum sergilememek, çocuğun cümlelerini tamamlamamak ve çocuğu sabırla dinlemek kekemeliğin sağaltımında önemli rol oynar (217).

2.6.3. Artikülasyon problemi

Artikülasyon, konuşmayı oluşturan temel seslerin üretiminde yer alan bütünsel motor hareketlere verilen isimdir. Artikülasyon bozukluğu ise konuşmanın anlaşılabilirliğini engelleyebilecek uygunsuz ses çıkarma, ekleme ve çarpıtma gibi konuşma seslerinin atipik üretimidir (218).

Artikülasyon bozukluğu sesi düşürülmesi, sesin değiştirilmesi, ses ekleme ve ses bozulması olarak dört ayrı kategoride incelenebilir. Sesi düşürülmesi (atlanması) konuşma esnasında bir kelimenin içindeki seslerden birinin veya birkaçının düşmesidir. Sesi değiştirilmesi (yerine koyma) bireyin söylemek istediği kelimeden kendisine söylemesi zor gelen bir sesi değiştirerek söylemesidir. Ses ekleme, kelime içinde

olmayan bir sesin kelimeye eklenmesidir. Ses bozulması ise kelime içindeki seslerin tam ve doğru değil fakat gerçeğine yakın söylenmesidir (219).

2.6.4. Yarık damak-dudak

Yarık damak-dudak ağız tavanını ve üst çene kemiğini meydana getiren embriyonik dokuların yeterince birleşememesi sonucunda oluşur. Bazı vakalarda ağız tavanındaki hem yumuşak hem de sert dokular zarar görmüştür (220). Görülme sıklığı dünyada 1000 canlı doğumda 0.8 ve 2.7 arasındadır. (221). Türkiyede ise 1000 canlı doğumda 1 vaka görülmüştür. (222). Hastalığın kesin bir nedeni olmamakla birlikte genetik ve çevresel faktörlerin birlikte hastalığa neden olduğu söylenebilir. Hastalar dil ve konuşma gelişimi açısından risk altında olarak değerlendirilir. Ek bir hastalığın olmadığı durumlarda dil ve konuşma sorunları beklenmez. Cerrahi müdahalelerle hastalığın sağaltımı sağlanır (223).

2.7. Fenilketonüri (PKU)

Fenilketonüri, aminoasit metabolizmasında doğuştan gelen bir hatanın sebep olduğu en yaygın hastalıktır (224). Hastalık ilk olarak 1934'te ağır zihinsel engelli iki kardeşi muayene eden doktor Asbjorn Folling tarafından tespit edilmiştir. İki kardeşin de idrarında fenilpiruvik asit bulunmuştur. Sonrasında gerçekleşen zihinsel engeller ile yapılan tarama çalışmalarında ise bazı idrar örneklerinde fenilpiruvik asit belirlenmiştir. Fenilketonüri bilişsel gelişimi doğuştan etkileyen ilk metabolik hastalık olarak bilinmektedir (225).

2.7.1. Klinik belirtiler

Fenilketonüri bebekler doğumda sağlıklı görünmesine rağmen beslenmeye başladıktan itibaren vücutta biriken fenilalanin bebeğin nörolojik gelişimde olumsuz etkiler gösterir. İlk yıllarda tedavi edilmeyen hasta bebeklerde semptomlar yavaş yavaş geliştiği için, geri dönüşü olmayan zeki geriliği görülünceye kadar hastalık fark edilmeyebilir. İlk aylarda bebeğin başını tutamaması, oturamaması, yürüyememesi gibi motor becerilerde gerilikler görülür. Yetersiz beyin gelişimi nedeniyle mikrosefali görülür (226).

Diyetlerini düzenli uygulayan ve diyetlerini çocukluk döneminde bırakan hastaları inceleyen bir araştırmada, diyetlerini bırakan grupta anlamlı düzeyde daha

yüksek obezite, hipertansiyon, kalp hastalıkları, hiperaktivite, astım, egzama, baş ağrısı ve nörolojik bozukluklar görülmüştür (227).

2.7.2. Epidemiyoloji

Hastalığın sıklığı ülkeden ülkeye büyük farklar göstermektedir. Dünya prevalansı 1: 10000 iken 2009 yılında yapılan bir araştırmada Avrupa ülkelerindeki prevalans 1: 8034 olarak bulunmuştur (228, 229). Türkiye prevalansı ise 1: 4500 olarak tespit edilmiştir (230).

2.7.3. Etiyoloji

Fenilketonüri aminoasit metabolizması ile ilgili otozomal resesif geçişli bir hastalıktır (231). Fenilalanini tirozine çeviren enzim olan fenilalanin hidroksilaz enziminin işlevinin bozulması veya kofaktör tetrahidrobiopterin eksikliği durumunda vücut sıvılarında ve kanda fenilalanin birikmesinden ötürü fenilketonüri oluşur. Merkezi sinir sistemi için fenilalanin toksiktir. Tedavi edilmeyen vakalarda zihinsel yetersizlik başta olmak üzere organ hasarları, kemik sorunları, deri lezyonları ve davranış problemleri yaratabilir (232).

2.7.4. Tanı ve Değerlendirme

Fenilketonüri hastalığının tespiti için tarama programı ülkemizde 1987 yılında başlamıştır. 1993 yılında yaygınlaşmıştır. Günümüzde taramalara eklenen diğer metabolik hastalıklar ile birlikte yenidoğan taramalarında fenilketonüri hastalığı da tespit edilebilmektedir. Tarama sonucu şüpheli olarak belirlenen bebekler pediatrik beslenme ve metabolizma kliniğine sevk edilmektedir (233). Ülkemizde fenilketonüri tanısında Guthrie Test'i kullanılmaktadır (234).

Guthrie testi bebeğin topuğundan alınan birkaç damla kanın özel bir filtre kağıdı üzerinde damlatılması ile yapılır. Filtre kağıdının üstüne fenilalanin ile üreyen bacillus subtilis adlı bakteriler yerleştirilir. Kağıdın üzerinde beliren şekillerin analizinden sonra kandaki fenilalanin miktarı tespit edilerek test sonuçlandırılır ve tanı konur (235).

2.7.5. Komorbidite

Fenilalanin toksisitesi başta mental gerilik olmak üzere nöbetler, cilt anomalileri ve psikiyatrik, nörolojik sorunlar dahil çeşitli hastalıklara yol açmaktadır. Bunun yanında risk taşıyan kümülatif gizli hastalıklar da PKU'ya eşlik edebilir. PKU'lu

hastaların kardiyometabolik ve nöropsikolojik alanlarda yaşamları olumsuz etkilenebilir. Yönetici işlev bozuklukları, zihinsel işlem hızının gerilemesi, duygusal ve sosyal problemler gibi gizli sorunlar görülür. Ayrıca düşük fenilalaninli diyet uygulaması esnasında yüksek karbonhidrat alımı yüksek kan basıncı, vitamin eksikliği ve obezite gibi hastalıklara yol açabilir (236).

2.7.6. Tedavi ve Eğitim

PKU'lu hastalar doğuştan gelen metabolik hastalıklarla ilgilenen deneyimli merkezlerde izlenmelidir. Tedavinin neredeyse tamamen beslenmeyle ilişkisi olmasından dolayı deneyimli diyetisyenlerde tedavi ekibinin önemli bir parçası olmalıdır. Bebeklik ve çocukluk döneminde tedavinin amacı beslenme açısından dengeli bir program oluştururken kandaki fenilalanin düzeyini beyne zarar veren derecenin altında tutmaktır. Fenilalanin toksisitesi yaşla birlikte azaldığından yaşa bağlı beslenme önerileri sunulmalıdır (237).

Diyet programına en kısa sürede mümkünse doğumdan sonraki ilk haftada başlanmalıdır. Fenilalanin düzeyi 6 mg/dl'dan yüksek olan her bebek tedavi programı kapsamına alınmalıdır (238). Yenidoğan bebeğin teşhisinden sonra beslenmesi anne sütü ve içeriğinde fenilalanin bulunmayan bebek mamalarıyla gerçekleşir. Tüketilecek bebek mamasının miktarı bebeğin kanındaki fenilalanin düzeyine göre belirlenir. Kandaki fenilalanin düzeyi düşükse bebeğe verilen mamanın miktarı azaltılır, kandaki fenilalanin düzeyi yüksekse de bebeğe verilen mamanın miktarı artırılır (239).

Beslenmeye doğal bir protein olan glikomakropeptid ve büyük nötral amino asitlerin eklenmesi, takviye olarak tetrahidrobiopterin ve fenilalanin amonyak liyaz alınması fenilketonüri hastaları için yeni tedavi yaklaşımlarını oluşturmaktadır (240).

2.8. Davranım Bozuklukları

Yıkıcı ve antisosyal davranışlar, Davranım Bozuklukları (DB) terimi ile ifade edilmemekle birlikte ilk defa 'çocukluk çağı sosyalize olmayan agresif reaksiyonu' başlığı altında DSM-2'de yer almıştır (241). DSM-3'te ise DB terimi ilk kez teşhis türü olarak yer almıştır. DSM-3'te DB sosyalize olmayan agresif, sosyalize olmayan nonagresif, sosyalize agresif ve sosyalize nonagresif olmak üzere 4 başlık altında incelenmiştir (56). DSM-3-R'de özgül bir antisosyal davranışlar listesi geliştirilmiş, yeni tanı kriterleri eklenmiş ve DB bireysel agresif, grup ve ayrışmamış olarak 3 alt tipe

ayrılmıştır (242). DB DSM-4'te 'dikkat eksikliği ve yıkıcı davranış bozuklukları' başlığı çerçevesinde incelenmiş ve yeni sınıflamalar yapılmıştır (57). DSM-5'te ise DB 'yıkıcı, dürtü kontrol ve davranım bozuklukları' başlığı özelinde tanımlanmıştır (26).

DB çevredeki insanlarla olumlu ilişkiler içinde olamama, iletişimden kaynaklanmayan ve herhangi bir faktörün sebep olmadığı öğrenme güçlükleri yaşama, toplum tarafından kabul edilen davranış kalıpları sergilememe olarak tanımlanmıştır (243). DB tanımlanırken iki önemli ayrım vardır. Birincisi söz konusu davranışlar çocuğa göre değil başkalarına göre sakıncalıdır. İkincisi söz konusu davranışlar nerede görülüyorsa, o bağlamın genel kuralları bu davranışı uygunsuz olarak nitelemelidir. Bağlam çocuğun gelişimi dönemini, aile normlarını ve sosyal kültürel perspektifi kapsar. Örneğin 7 yaşındaki bir çocuğun öfke nöbetleri 2 yaşındaki bir çocuğun öfke nöbetlerine göre daha büyük bir sorundur. Bu yüzden davranış problemi tanımlanırken aile, bakıcı ve öğretmen gibi çocuğun bağlamındaki kişilerin katılımı önemlidir (244). Yavuzer'e göre ise bir davranışın 5 normallik ölçütü vardır ve istenmeyen davranışlar buna göre belirlenir. Bunlar yaşa uygunluk, sapan davranışın yoğunluğu, süreklilik, cinsel rol beklentisi ve kültürel faktörlerdir (245).

DB'yi etkileyen gelişimsel risk faktörleri olarak suçlayıcı ebeveyn davranışı, yetersiz ebeveyn çocuk etkileşimi, olumsuz anne tutumları, düşük sosyo-ekonomik ve eğitim düzeyi, geniş aile, ebeveyn ihmal ve istismarı, şiddet, ebeveyn stresi ve yetersiz ebeveynlik bilgisi, ebeveyn depresyonu, erken annelik, ebeveyn suçluluğu ve ebeveynin madde bağımlılığı örnek verilebilir (246). Davranım bozukluğuna sahip çocukların okul öncesi yıllarda normal gelişim gösteren akranlarına göre daha sık öfke nöbetleri geçirdiği ve ebeveyne karşı gelme davranışını gösterdiği görülür. Bu çocuklarla sağlıklı etkileşim kurmak güçtür. Anne baba çocuğun davranışlarını denetleme konusunda yetersiz kalırsa çocuğun davranışları kötüye gider ve saldırganlık görülür. Bu da çocuğun çevresindeki insanlar tarafından reddedilmesine yol açar (247).

Kılıç, davranım bozukluklarının anti sosyal davranış kalıplarını içerdiğini belirtip insan ve hayvanlara yönelik saldırganlıklar, kandırma ve çalma, kuralların ciddi biçimde çiğnenmesi ve başkalarının mallarına zarar verme olarak 4 başlık altında incelenmiştir. Kılıç'a göre şiddete yönelik davranışlar bebeklikten itibaren gözlemlenebilir. Bu semptomlar ergenlik dönümünde pik yapar. Yetişkinlikte de bu davranışlar devam ederse antisosyal kişilik bozukluğu tanısı konulur (248).

Davranım bozukluğunun sağaltımı için ailelerin değişime açık olması, önyargılarının farkına varması, sorunun çözümü için çocuğa zaman vermesi, çocuğa karşı suçlayıcı ifadelerden kaçınması, çocuğun sorumluluklarını yerine getirmede olduğu olayın sonucunu çocuğa yaşatması, çocukların olumsuz davranışlarından kazanç elde etmemesinin sağlaması, uzun tartışmalardan kaçınması, tutumlarını değiştirmemeleri ve çocuğa bağırarak, kızmak gibi olumsuz davranış kalıplarıyla örnek olmaması gerekir (249).

2.9. Anksiyete

Genel tabirle tehlike beklentisi kaynaklı içsel sıkıntı anksiyete (kaygı) olarak adlandırılmaktadır (250). Bunaltı olarak da tabir edilen anksiyete, rahatsız edici belirtileri olan psikolojik duygu-durum şeklidir (251). Tanımlanması güç olan anksiyete endişe ve korku duygularının yoğun olarak hissedilmesi durumudur. Anksiyete bozukluğuna sahip kişiler her şeyin en kötüsünün başlarına geleceğini düşünür, normal kişilerin kolaylıkla tolere edebileceği basit durumlar karşısında üzülür, genellikle kaygıyı hep hissederler (252).

Anksiyete, her dönemde var olmuştur. Kayıtlı tarihin başlangıcından itibaren, filozoflar, dini liderler, bilim adamları ve daha yakın zamanlarda doktorlar ile sosyal ve tıp bilimcileri, anksiyetenin nedenlerini çözmeye ve insanlığı bu yaygın ve rahatsız eden durumla etkili bir şekilde başa çıkacak müdahaleler geliştirmeye çalışmışlardır (253).

Önceleri anksiyete belirtileri var olsa da bunlar ruh sağlığı kapsamında değil belirtilerin meydana çıktığı vücudun bölümlerinden kaynaklandığı düşünüldüğü (Örneğin kalp çarpıntısı için kalpte sorun olduğu) o organın tedavisi ile ilgilenilmiştir. Anksiyete kavramının ruh sağlığı ile ilgili olduğu ancak 18.yüzyılın başlarında tıbbi yazılarda yer bulmaya başlamıştır (254).

Anksiyete uzun zamandır birçok psikiyatrik bozukluğun belirgin bir belirtisi olarak kabul edilmektedir. Anksiyete ve depresyon sıklıkla birlikte görülür ve on dokuzuncu yüzyılın son yarısına kadar anksiyete bozuklukları diğer duygu-durum bozukluklarından ayrı olarak sınıflandırılmamıştır. 1895'te temel olarak anksiyete belirtileri olan vakaların, "anksiyete nevrozu" adı altında ayrı olarak kabul edilmesi gerektiğini ilk öneren kişi Freud olmuştur (255).

2.9.1. Anksiyete Türleri

ABD’de yetişkinleri en çok etkileyen psikiyatrik problem % 30 ile anksiyete bozukluklarıdır. Anksiyete bozuklukları; Yaygın Anksiyete Bozukluğu (YAB), Özgül Fobi, Sosyal Fobi, Panik Bozukluk gibi alt boyutları içermektedir.

Yaygın Anksiyete Bozukluğu (YAB): Sağlık, kişisel problemler, iş hayatı, sosyal etkileşimler vb. günlük yaşam akışında insanı sürekli ya da genellikle endişelendiren durum ve/ veya süreçlere verilen addır.

Özgül Fobi: Belirli durum, olay ya da nesnelere karşı duyulan endişe veya tehlike ihtimali hissetmek, korku ve isteksizlik duyma durumudur.

Sosyal Fobi: Sosyal hayat, toplu etkinlik ve etkileşimler hakkında utanma, isteksizlik, endişe duyma halidir. Bu tarz kişilerin toplumdan uzaklaşması, dışlanması görülebilmektedir.

Panik Bozukluk: Dakikalar içerisinde zirveye ulaşarak hızlı şekilde yayılan yoğun korku dalgalanmaları olarak tanımlanabilir. Dalgalanmalar aniden ortaya çıkabileceği gibi belirli olay, durum ya da nesnelere karşı da meydana gelebilmektedir (256).

2.9.2. Anksiyete Belirtileri

Anksiyetenin fiziksel, bilişsel, davranışsal ve duygusal belirtileri olabilmektedir.

Fiziksel Belirtiler:

- Artmış kalp hızı, çarpıntı
- Nefes darlığı, hızlı nefes alma
- Göğüs ağrısı,
- Boğulma hissi,
- Baş dönmesi,
- Terleme, sıcak basması, titreme
- Mide bulantısı, kusma, ishal
- Kollarda, bacaklarda karıncalanma veya uyuşma,
- Gergin kaslar, sertlik,
- Ağız kuruluğu şeklinde sıralanabilir.

Bilişsel Belirtiler:

- Kontrolü kaybetme korkusu, baş edememe,
- Fiziksel yaralanma veya ölüm korkusu,
- "Çıldırma" korkusu,
- Başkaları tarafından olumsuz değerlendirilme korkusu,
- Korkutucu düşünceler, görüntüler veya anılar,
- Gerçek dışılık veya kopukluk algıları,
- Zayıf konsantrasyon, kafa karışıklığı, dikkat dağınıklığı,
- Unutkanlık,
- Akıl yürütmede zorluk, nesnellik kaybı'dır.

Davranışsal Belirtiler:

- Tehdit unsurlarından veya durumlarından kaçınma,
- Güvenli alan arayışı,
- Huzursuzluk, ajitasyon,
- Hiperventilasyon (hızlı-derin nefes alma),
- Donma, hareketsizlik,
- Konuşma zorluğu olarak gösterilebilir.

Duygusal Belirtiler:

- Gergin, yaralanmış hissetmek,
- Korku, korkmuş hissetmek,
- Sinirli, ürkek olmak,
- Sabırsız olmak (257).

2.9.3. Epidemiyoloji

Anksiyete bozuklukları için küresel mevcut yaygınlık % 7.3'tür, bu da herhangi bir zamanda dünyadaki 14 kişiden birinin anksiyete bozukluğuna sahip olduğunu ve belirli bir yılda 9 kişiden birinin anksiyete bozukluğu yaşayabileceğini anlatmaktadır (258).

Kentsel bir nüfusta, anksiyete bozukluklarının erkeklerde % 9.1 ve kadınlarda % 18.1 yaygınlık oranları bildirilmiştir. Anksiyete yaygınlığının yaşla birlikte arttığı ve kadınların daha fazla Anksiyete bozuklukları yaşadığı tespit edilmiştir (259).

Utah Üniversitesi'nde yapılan çalışmaya göre yeni doğum yapan annelerin % 24.9'unda orta düzey, % 1'inde ise yüksek düzey anksiyete tespit edilmiştir. Erkek çocuğu olan annelerin kız çocuğu olan annelere göre daha fazla anksiyete yaşadığı, anne yaşı arttıkça anksiyetenin de arttığı tespit edilmiştir. Son 1 yılda depresyon öyküsü olan ve 2 yıldan fazla süre depresyon yaşayan annelerin anksiyete düzeyleri anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (260).

2.9.4. Etiyoloji

Anksiyete ve anksiyete bozukluklarını incelemek amacıyla pek çok araştırma yapılmıştır. Genetik faktörlerin anksiyete bozuklukları üzerinde etkisi bazı araştırmalarda ortaya konmuştur. Öte yandan biyolojik ve çevresel etmenlerin de etken olabileceği düşünülmektedir. Çocukluktan itibaren yaşanan ruhsal süreçler kişinin dayanıklılığı ile paralel olarak anksiyete neden olabilmektedir (261, 262).

2.10. Tükenmişlik

Bireyin günlük hayatta rutin olarak yaptığı iş ve işlerden sıkılması, görevini yapmaması-aksatması, ruhsal olarak yıpranması, doyumsuzluk hissetmesi tükenmişlik olarak adlandırılmaktadır (263-265). Tükenmişlik kavramını ilk kez kullanan kişi 1974 yılında ruh sağlığı uzmanı Dr.Freudenberg olmuştur (264).

2.10.1. Tükenmişliği Etkileyen Faktörler

Tükenmişliği etkileyen faktörler çevresel ve kişisel faktörler olmak üzere iki başlık altında toplanabilir. Çevresel faktörler:

- Çalışma ortamı,
- İş yükü,
- Sosyal destek yetersizliği,
- Farklı birimlerde sorumluluk verilmesi,
- Ekonomik kazanç azlığı,
- Mobbing olarak sıralanabilir.

Kişisel Faktörler ise:

- Şahsi beklenti seviyesi,
- Medeni durum,
- Çocuk sayısı,
- Kişinin yaşı,
- Çalışma yılı,
- Olayları tolere düzeyi,
- İşe düşkünlük durumu olarak aktarılabılır (266).

2.10.2. Tükenmişliğin Belirtileri

Tükenmişlik yaşayan kişilerde fiziksel, davranışsal, duygusal ve zihinsel olmak üzere belirtiler görülebilmektedir.

Tükenmişlik yaşayan kişilerde fiziksel olarak:

- Bitkinlik ve yorgunluk hissi,
- Sürekli hasta hissetme,
- Sık baş ağrısı yaşama,
- Mide ağrısı,
- Bağırsak problemleri,
- Uykusuzluk,
- Nefes alamadığını, daraldığını hissetme vb belirtiler;

Davranışsal olarak:

- Çabuk öfkelenme,
- Hayal kırıklığı yaşama,
- Kolay ağlama,
- Uyarı-baskı karşısında aşırı yük hissetme, bağırma-çılgılık atma,
- Paranoya yaşama,
- Aşırı özgüven,
- Katı ve inatçı olma,
- Değişikliklere karşı çıkma vb. davranışlar; (17)

Duygusal olarak:

- Alınan olma,
- Karşısındaki bireyleri sıkça eleştirme,

- Çabuk sıkılma,
- Özgüvensiz hissetme,
- Sabırsızlık,
- Endişeli olma hali,
- Umutsuz düşünceler, (267)

Zihinsel belirtiler ise;

- Başarısız hissetme,
- Dikkat dağınıklığı,
- Odaklanmada sorun yaşama,
- Doyumsuzluk,
- Kendine, işine ve çevreye karşı ilgisizlik
- İhmal etme olarak sıralanabilir (268).

2.10.3. Tükenmişliğin Boyutları

Tükenmişlik genellikle üç alt boyutta incelenir:

Duygusal Tükenme: Tükenmişlik duygusunun en belirgin boyutu olarak bilinir. Bireyin tamamen duygusal düşünerek sağduyulu olmayı yitirdiği, hiçbir işi başaramadığı ya da hiç kimseye faydalı olamadığını hislerine kapıldığı kısımdır. Enerji ve motive olma anlamında kendisini kötü hissetmektedir (9, 269).

Duyarsızlaştırma: Bireyin karşısındakileri nesne olarak görerek onlara tek düze ve duygusuz davranması evresidir. Kimseye umursamama, düşmanca düşünceler ve isteksizlik görülebilmektedir (264, 270).

Kişisel Başarı: Yapılan işten tatmin olmama, aynı işi eskisinden daha kötü yapma, kendini yetersiz hissetme gibi duyguların yaşandığı kısımdır. Yeterli takdir alınamayan durumlarda yaşanabilmektedir (265, 271).

3. MATERYAL VE METOT

Bu bölümde; araştırmanın modeli, evren ve örneklem, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve veri analizine yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışma için nicel araştırma metotlarından ilişkisel tarama modeli kullanılarak yapılmıştır. Bu metod en az iki değişken arasında birlikte değişimin varlığını, derecesini, değişimin hangi anlamda olduğunu belirlemek amacıyla kullanılan araştırma modelidir (272).

3.2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini Diyarbakır İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı Diyarbakır Çocuk Hastalıkları Hastanesinde 1 Çocuk Metabolizma, 1 Çocuk Nöroloji, 2 Çocuk Psikiyatri ve 2 Çocuk Gelişimi olmak üzere toplam 6 poliklinikten en az birisine başvuran 0-18 yaş arası gelişimsel geriliği bulunan çocukların 18-60 yaş arası okuma yazma bilen anneleri oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğü G Power 3.1 programı ile hesaplanmıştır. Güç % 95, hata payı 0.05, etki büyüklüğü 0.3 olarak bulunmuştur. Bu verilere göre çalışma için en az 220 kişiye ulaşılması gerekmektedir.

Çalışmada kullanılan kişisel bilgi formu ve ölçekler polikliğine çocukları için başvuran annelere 2020 yılının Şubat-Temmuz ayları arasında bireysel olarak uygulanmıştır. Çalışmaya 223 anne katılmıştır. Çalışmamız için anneler gelişigüzel örnekleme yöntemi ile (olasılıklı olmadan örnekleme) seçilmiştir. Çalışmaya dahil edilen annelerin demografik bilgileri aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 3.1. Katılımcıların Demografik Değişkenlere Göre Dağılımları

Değişken		Frekans (n)	Yüzde (%)
Anne Yaşı	21-28 yaş	45	20.2
	29-36 yaş	83	37.2
	37-44 yaş	72	32.3
	45-52 yaş	16	7.2
	53-60 yaş	7	3.1
Anne Öğrenim Düzeyi	İlkokul	95	42.6
	Ortaokul	41	18.4
	Lise	49	22.0
	Önlisans	19	8.5
	Lisans	19	8.5
Gelir Düzeyi	Düşük	106	47.5
	Orta	105	47.1
	Yüksek	12	5.4
Çocuk Sayısı	1-2	87	39.0
	3-4	91	40.8
	5-6	45	20.2
	Toplam	223	100.0

Katılımcıların demografik değişkenlere göre dağılımları incelendiğinde anne yaşı değişkeni bakımından % 20.2'sinin (N=45) 21-28 yaş, % 37.2'sinin (N=83) 29-36 yaş, % 32.3'ünün (N=72) 37-44 yaş, % 7.2'sinin (N=16) 45-52 yaş, % 3.1'inin (N=7) ise 53-60 yaş aralığında oldukları belirlenmiştir. Anne öğrenim düzeyi bakımından % 42.6'sının (N=95) ilkököl, % 18.4'ünün (N=41) ortaokul, % 22'sinin (N=49) lise, % 8.5'inin (N=19) önlisans ve % 8.5'inin (N=19) de lisans olduğu belirlenmiştir. Gelir düzeyi bakımından katılımcıların % 47.5'inin (N=106) düşük, % 47.1'inin (N=105) orta, % 5.4'ünün (N=12) ise yüksek gelire sahip oldukları, çocuk sayısı bakımından %

39'unun (N=87) 1-2 çocuk, % 40.8'inin (N=91) 3-4 çocuk, % 20.2'sinin (N=45) 5-6 çocuğa sahip oldukları belirlenmiştir.

Tablo 3.2. Çocuğun Demografik Özelliklerine İlişkin Bilgiler

Değişken		Frekans (n)	Yüzde (%)
Çocuğun Cinsiyeti	Erkek	132	59.2
	Kız	91	40.8
Çocuğu Tanısı	Zihinsel engel	53	23.8
	Otizm	30	13.5
	Özel öğrenme güçlüğü	30	13.5
	DEHB	23	10.3
	Down sendromu	10	4.5
	Dil ve konuşma bozuklukları	38	17.0
	Fenilketonuri	22	9.9
	Davranım bozukluğu	17	7.6
	Toplam	223	100.0

Katılımcıların verdikleri yanıtlar incelendiğinde çocuğun cinsiyeti bakımından % 59.2'sinin (N=132) erkek, % 40.8'inin kız (N=91) çocuğa sahip oldukları belirlenmiştir. Ayrıca çocuğun tanısı bakımından % 23.8'inin (N=53) zihinsel engelli, % 13.5'inin (N=30) otizm, % 13.5'inin (N=30) özel öğrenme güçlüğü, % 10.3'ünün (N=23) DEHB, % 4.5'inin (N=10) down sendromu, % 17'sinin (N=38) dil ve konuşma bozuklukları, % 9.9'unun (N=22) fenilketonuri, % 7.6'sının (N=17) ise davranım bozukluğu olduğu ifade edilmiştir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu, Beck Anksiyete Ölçeği ve Maslach Tükenmişlik Ölçeği-Ç formu kullanılmıştır.

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmaya dahil edilen katılımcılarla ilgili demografik bilgi edinmek maksadıyla araştırmacı tarafından oluşturulan Kişisel Bilgi Formunda annelerin yaş, öğrenim düzeyi, gelir düzeyi ve sahip olunan çocuk sayısı ile çocukların cinsiyetleri ve gerilik türleri yer almıştır.

3.3.2. Beck Anksiyete Ölçeği

Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) Beck ve arkadaşları tarafından anksiyete belirtilerini ölçmek amacıyla 1988 yılında geliştirilmiştir. 21 maddeden oluşan ölçek 4'lü likert şeklindedir. Maddeler; 0 hiç, 1 hafif düzeyde, 2 orta düzeyde, 3 ciddi düzeyde olmak üzere 0-3 arası puanlanır. Ölçeğin Türkçeye uyarlanması Ulusoy ve arkadaşları tarafından 1988 yılında yapılmıştır (273).

Anksiyetenin şiddeti alınan puna göre hesaplanmaktadır. Buna göre 0-7 puan minimal düzeyde anksiyete, 8-15 puan hafif düzeyde anksiyete, 16-25 puan orta düzeyde anksiyete ve 26 üzeri ise şiddetli düzeyde anksiyete olarak tespit edilmektedir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0.93 olarak bulunmuştur (274). Çalışmamız için Beck Anksiyete ölçeği güvenirlik katsayısı ölçeğin geneli için 0.938 olarak bulunmuştur.

3.3.3. Maslach Tükenmişlik Ölçeği-Ç Formu

Maslach Tükenmişlik Ölçeği (MTÖ) 1981 yılında Jackson ve Maslach tarafından iş hayatındaki tükenmişlik düzeyini ölçmek amacıyla oluşturulmuştur. 3 alt boyuttan oluşan ölçek Duygusal Tükenmişlik alt boyutu için 9, Kişisel Başarı alt boyutu için 8 ve Duyarsızlaştırma alt boyutu için 5 soru içermektedir. Duygusal tükenmişlik alt boyutu 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20 numaralı soruları, duyarsızlaşma alt boyutu 5, 10, 11, 15, 22 numaralı soruları, kişisel başarı alt boyutu ise 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21 numaralı soruları içermektedir. Toplam 22 maddeden oluşan ölçek Ergin tarafından Türkçeye uyarlanmış ve 6 farklı cevap seçeneği Türk toplumuna uygun olmadığı gerekçesiyle 5'li likert sistemine dönüştürülmüştür. 0 hiçbir zaman, 1 nadiren, 2 bazen, 3 çoğu zaman, 4 her zaman olarak belirlenmiştir (269).

Duygun ve arkadaşları 1992 yılında yaptıkları çalışmada orijinal formda bulunan “iş” sözcüğü yerine “çocuğum”, “işim gereği karşılaştığım kişiler” söz öbeği yerine de “çocuğumun bakımı” ifadelerini kullanmışlardır. İç tutarlılık katsayıları Duygusal

Tükenmişlik alt boyutu için .83, Kişisel Başarı alt boyutu için .72 ve Duyarsızlaşım alt boyutu için .65 olarak bulunmuştur (275). Çalışmamız için Maslach Tükenmişlik Ölçeği iç tutarlılık katsayıları Duygusal tükenmişlik boyutu 0.922; Kişisel başarı boyutu 0.842; ölçeğin tamamı için 0.920 olarak bulunmuştur.

3.4. Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin normallik dağılımları Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete Ölçeği puanlarının anlamlı olduğu görülmektedir ($p \leq .05$). Ancak puanların dağılımına ilişkin çarpıklık ve basıklık katsayıları incelendiğinde değerlerin -1 ve +1 aralığında olduğu tespit edilmiştir. . Buna göre verilerin dağılımı normal kabul edilmiş, iki bağımsız grup karşılaştırmaları için Student t-testi, çoklu gruplar için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Anlamlı bulunan sonuçlar Tukey HSD post-hoc testi ile değerlendirilmiştir. Ölçek puanları arasında ilişkiler, Pearson korelasyon analizi ile tespit edilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Ölçek Puanlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Tablo 4.1. Ölçek Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler ve Normallik Dağılımı

	N	Minimum	Maksimum	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Çarpıklık (Skewness)	Basıklık (Kurtosis)
Duygusal Tükenmişlik	223	13.00	57.00	31.05	10.128	.393	-.636
Kişisel Başarı	223	8.00	27.00	15.33	4.533	.183	-.933
Maslach Tükenmişlik	223	21.00	81.00	46.38	13.259	.293	-.762
Beck Anksiyete Ölçeği	223	21.00	72.00	37.80	12.152	.740	-.237

Katılımcıların ölçeklerden aldıkları puanların dağılımı incelendiğinde Duygusal Tükenmişlik ölçeği puan ortalamasının 31.05, Kişisel Başarı ölçeği puan ortalamasının 15.33, Maslach Tükenmişlik ölçeği puan ortalamasının 46.38, Beck Anksiyete ölçeği puan ortalamasının 37.80 olduğu belirlenmiştir.

4.2. Beck Anksiyete Ölçeği ile İlgili İstatistik

Tablo 4.2. Katılımcıların Anksiyete Düzeylerine Göre Dağılımı

Beck Anksiyete Ölçeği	Frekans (n)	Yüzde (%)
Orta Anksiyete	39	17.5
Şiddetli Anksiyete	184	82.5

Katılımcıların verdikleri yanıtlar incelendiğinde anksiyete ölçeğinden aldıkları puanlara göre % 17.5'i (N=39) orta düzeyde, % 82.5'i (N=184) ise şiddetli düzeyde anksiyete puanına sahip oldukları belirlenmiştir.

4.3. Sosyo-Demografik Değişkenlere Göre Ölçek ve Alt Ölçeklerin Analiz Sonuçları

Tablo 4.3.. Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanların yaş değişkenine göre Anova testi Sonuçları

Ölçek Puanları	Yaş	N	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Sd	F	p	Fark
Duygusal Tükenmişlik	21-28 yaş	45	31.5111	10.13684	4	1.796	.131	-
	29-36 yaş	83	29.0482	9.00529				
	37-44 yaş	72	31.9167	10.84299				
	45-52 yaş	16	33.8750	9.79030				
	53-60 yaş	7	36.4286	13.48897				
	Total	223	31.0493	10.12856				
Kişisel Başarı	21-28 yaş	45	15.1778	3.74341	4	.051	.995	-
	29-36 yaş	83	15.4217	4.65681				
	37-44 yaş	72	15.2361	4.66480				
	45-52 yaş	16	15.5625	5.81915				
	53-60 yaş	7	15.7143	4.30946				
	Total	223	15.3318	4.53388				
Maslach Tükenmişlik	21-28 yaş	45	46.6889	12.98395	4	1.042	.386	-
	29-36 yaş	83	44.4699	12.27464				

	37-44 yaş	72	47.1528	13.82553				
	45-52 yaş	16	49.4375	14.76017				
	53-60 yaş	7	52.1429	16.77725				
	Total	223	46.3812	13.25981				
	21-28 yaş (1)	45	37.9111	13.30554				
	29-36 yaş (2)	83	34.8313	9.67373				
Beck Anksiyete Ölçeği	37-44 yaş (3)	72	39.8056	13.51539	4	2.616	.036	2*1
	45-52 yaş (4)	16	40.8125	12.01232				2*3
	53-60 yaş (5)	7	44.7143	10.8822				
	Total	223	37.7982	12.15217				

*: Anova Testine göre $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı

Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanlar yaş değişkenine göre Anova testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonuçları incelendiğinde Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ölçeklerinden alınan puanlarda yaşa göre anlamlı farklılık meydana gelmediği belirlenmiştir ($p > .05$). Ancak Beck anksiyete ölçeğinden alınan puanlarda anlamlı farklılık meydana geldiği belirlenmiştir ($p \leq .05$). Meydana gelen farklılığa ilişkin Tükey testi uygulanmıştır. Buna göre yapılan testler sonucunda 21-28 yaş grubu ile 29-36 yaş grubu arasında 21-28 yaş grubu lehine, 37-44 yaş grubu ile 29-36 yaş grubu arasında 37-44 yaş grubu lehine anlamlı farklılık meydana geldiği belirlenmiştir. Puanlar incelendiğinde 29-36 yaş grubunda olan katılımcıların anksiyete düzeylerinin 21-28 yaş grubu ve 37-44 yaş grubundaki katılımcılara göre daha düşük olduğu söylenebilir.

Tablo 4.4. Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanların anne eğitim düzeyi değişkenine göre Anova testi ile analizi

Ölçek Puanları	Anne Eğitim Düzeyi	N	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Sd	F	p	Fark
Duygusal Tükenmişlik	İlkokul	95	30.8632	11.42190	4	2.375	.05	Ortaokul* Lisans
	Ortaokul	41	34.8780	9.42920				
	Lise	49	30.1837	8.33085				
	Onlisans	19	29.7895	8.16890				
	Lisans	19	27.2105	9.04052				
	Total	223	31.0493	10.12856				
Kişisel Başarı	İlkokul	95	15.8211	4.82233	4	2.158	.07	-
	Ortaokul	41	16.1707	4.43228				
	Lise	49	13.8163	4.10626				
	Onlisans	19	15.6316	3.23540				
	Lisans	19	14.6842	4.83106				
	Total	223	15.3318	4.53388				
Maslach Tükenmişlik	İlkokul	95	46.6842	14.79812	4	2.299	.06	-
	Ortaokul	41	51.0488	12.65297				
	Lise	49	44.0000	10.95445				
	Onlisans	19	45.4211	10.17795				
	Lisans	19	41.8947	12.56050				
	Total	223	46.3812	13.25981				

	İlkokul	95	38.3579	12.15845				
	Ortaokul	41	41.2927	12.52646				
Beck	Lise	49	36.1837	11.74853				
Anksiyete	Onlisans	19	36.6316	12.15735	4	2.000	.09	-
Ölçeği	Lisans	19	32.7895	10.96752				
	Total	223	37.7982	12.15217				

*: Anova Testine göre $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı

Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanlar anne eğitim düzeyi değişkenine göre Anova testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonuçları incelendiğinde Duygusal Tükenmişlik ölçeğinden alınan puanlarda anlamlı farklılık meydana geldiği belirlenmiştir ($p \leq .05$). Ancak Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçeklerinden alınan puanlarda anne eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık meydana gelmediği belirlenmiştir ($p > .05$). Meydana gelen farklılığa ilişkin Tükey testi uygulanmıştır. Buna göre yapılan testler sonucunda anne eğitim düzeyi ortaokul olan katılımcıların, anne eğitim düzeyi lisans olanlara göre Duygusal Tükenmişlik düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 4.5. Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanların gelir düzeyi değişkenine göre Anova testi ile analizi

Ölçek Puanları	Gelir Düzeyi	N	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Sd	F	p	Fark
Duygusal Tükenmişlik	Düşük	106	32.7358	10.66217	2	3.598	.03	Düşük*Orta
	Orta	105	29.1429	9.42728				
	Yüksek	12	32.8333	8.91203				
	Total	223	31.0493	10.12856				
Kişisel Başarı	Düşük	106	15.7925	4.64905	2	1.156	.31	-
	Orta	105	14.8476	4.46521				
	Yüksek	12	15.5000	3.96576				
	Total	223	15.3318	4.53388				
Maslach Tükenmişlik	Düşük	106	48.5283	13.77866	2	3.293	.03	Düşük*Orta
	Orta	105	43.9905	12.62057				
	Yüksek	12	48.3333	11.27615				
	Total	223	46.3812	13.25981				
Beck Anksiyete Ölçeği	Düşük	106	39.6792	12.41240	2	3.172	.04	Düşük*Orta
	Orta	105	35.6476	11.74241				
	Yüksek	12	40.0000	11.07003				
	Total	223	37.7982	12.15217				

*: Anova Testine göre 0.05 düzeyinde anlamlı

Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanlar gelir düzeyi değişkenine göre Anova testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda Duygusal Tükenmişlik, Maslach

Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçek puanlarında gelir düzeyine göre anlamlı farklılık meydana geldiği ($p \leq .05$), Kişisel Başarı ölçeği puanlarında anlamlı farklılık meydana gelmediği belirlenmiştir ($p > .05$). Meydana gelen farklılığa ilişkin Tukey testi sonuçları incelendiğinde gelir düzeyi düşük olan katılımcılar ile orta olan katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete düzeyleri arasında farklılık olduğu belirlenmiştir. Aritmetik ortalama puanları incelendiğinde ise gelir düzeyi düşük olan katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Maslach Tükenmişlik ve Beck anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 8. Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanların kardeş sayısı değişkenine göre Anova testi ile analizi

Ölçek Puanları	Kardeş Sayısı	N	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Sd	F	p
Duygusal Tükenmişlik	1-2	87	29.0805	8.76199	2	2.858	.06
	3-4	91	32.0220	10.58298			
	5-6	45	32.8889	11.19704			
	Total	223	31.0493	10.12856			
Kişisel Başarı	1-2	87	15.5057	4.39575	2	2.323	.10
	3-4	91	14.6484	4.36240			
	5-6	45	16.3778	4.98766			
	Total	223	15.3318	4.53388			
Maslach Tükenmişlik	1-2	87	44.5862	11.58743	2	1.900	.152
	3-4	91	46.6703	13.97224			
	5-6	45	49.2667	14.50141			
	Total	223	46.3812	13.25981			
Beck	1-2	87	35.9770	10.79188	2	2.381	.095

Anksiyete	3-4	91	38.0659	12.57228
Ölçeği	5-6	45	40.7778	13.35510
	Total	223	37.7982	12.15217

*: Anova Testine göre $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı

Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanlar kardeş sayısı değişkenine göre Anova testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda puanlar arasında anlamlı farklılık meydana gelmediği belirlenmiştir ($p > .05$). Buna göre kardeş sayısı değişkeninin tükenmişlik düzeyi ve anksiyete düzeyleri üzerinde etkili olmadığı ya da benzer etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 4.6. Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanların gerilik türü değişkenine göre Anova testi ile analizi

Ölçek Puanları	Gerilik Türü	N	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Sd	F	P
	Zihinsel engel	53	33.2075	10.95508			
	Otizm	30	29.7667	9.51834			
	Özel öğrenme güçlüğü	30	30.9667	9.54656			
	DEHB	23	28.9565	8.77744			
Duygusal Tükenmişlik	Down sendromu	10	31.8000	13.10471	7	1.626	.13
	Dil konuşma bozuklukları	38	27.8421	9.59033			
	Fenilketonuri	22	35.0455	9.11554			
	Davranım bozukluğu	17	31.1176	10.39761			

	Total	223	31.0493	10.12856			
	Zihinsel engel	53	16.5472	4.89335			
	Otizm	30	15.3667	5.40423			
	Öğrenme güçlüğü	30	14.2333	3.96261			
	DEHB	23	15.6957	3.86634			
	Down sendromu	10	15.6000	4.94862			
Kişisel Başarı					7	1.887	.07
	Dil ve konuşma bozuklukları	38	13.5526	3.74669			
	Fenilketonuri	22	16.4091	4.28351			
	Davranım bozukluğu	17	15.3529	4.31482			
	Total	223	15.3318	4.53388			
	Zihinsel engel	53	49.7547	14.01086			
	Otizm	30	45.1333	13.14569			
	Özel öğrenme güçlüğü	30	45.2000	12.46346			
	DEHB	23	44.6522	10.90708			
Maslach Tükenmişlik					7	1.907	.07
	Down sendromu	10	47.4000	17.35383			
	Dil ve konuşma bozuklukları	38	41.3947	11.49980			
	Fenilketonuri	22	51.4545	13.05201			

	Davranım bozukluğu	17	46.4706	14.20439			
	Total	223	46.3812	13.25981			
	Zihinsel engel	53	40.4151	12.53983			
	Otizm	30	39.5000	13.92777			
	Özel öğrenme güçlüğü	30	38.8000	11.54422			
	DEHB	23	32.3043	9.16731			
Beck Anksiyete Ölçeği	Down sendromu	10	42.9000	14.54075	7	1.970	.06
	Dil konuşma bozuklukları	38	34.0789	10.89850			
	Fenilketonuri	22	38.2727	8.60886			
	Davranım bozukluğu	17	37.0000	14.65862			
	Total	223	37.7982	12.15217			

*: Anova Testine göre 0.05 düzeyinde anlamlı

Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanlar gerilik türü değişkenine göre Anova testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda puanlar arasında anlamlı farklılık meydana gelmediği belirlenmiştir ($p>.05$). Buna göre gerilik türü değişkeninin tükenmişlik düzeyi ve anksiyete düzeyleri üzerinde etkili olmadığı ya da benzer etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 4.7. Katılımcıların duygusal tükenmişlik, kişisel başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanların çocuğun cinsiyeti değişkenine göre t testi ile analizi

Ölçek Puanları	Çocuğun Cinsiyeti	N	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	t	sd	p
Duygusal Tükenmişlik	Erkek	132	30.8939	10.23037	-.275	221	.78
	Kız	91	31.2747	10.03114			
Kişisel Başarı	Erkek	132	15.1364	4.52773	-.775	221	.43
	Kız	91	15.6154	4.55282			
Maslach Tükenmişlik	Erkek	132	46.0303	13.49014	-.475	221	.63
	Kız	91	46.8901	12.97558			
Beck Anksiyete Ölçeği	Erkek	132	37.6288	12.49452	-.250	221	.80
	Kız	91	38.0440	11.70177			

*: $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı

Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanlar çocuğun cinsiyeti değişkenine göre t testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda puanlar arasında anlamlı farklılık meydana gelmediği belirlenmiştir ($p > .05$). Buna göre çocuğun cinsiyeti değişkeninin tükenmişlik düzeyi ve anksiyete düzeyleri üzerinde etkili olmadığı ya da benzer etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 4.8. Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanlar arasındaki ilişkilerin Pearson korelasyon testi ile analizi

Ölçekler ve Alt Boyutları	(1)	(2)	(3)
(1) Duygusal Tükenmişlik	1		
(2) Kişisel Başarı	.574**	1	
(3) Beck Anksiyete Ölçeği	.665**	.312**	1

*: $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı

Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanlar arasındaki ilişkiler pearson korelasyon analizi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda Duygusal Tükenmişlik ile Kişisel Başarı ve Beck Anksiyete ölçeği puanları arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki meydana geldiği belirlenmiştir. Ayrıca Kişisel Başarı ile Beck Anksiyete ölçeği puanları arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki meydana geldiği belirlenmiştir. Buna göre katılımcıların tükenmişlik düzeylerinin artması ile anksiyete düzeylerinin artış gösterdiği söylenebilir.

Tablo 4.9. Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanların anksiyete düzeyi değişkenine göre t testi ile analizi

Ölçek Puanları	BECK Anksiyete Düzeyleri	N	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	t	sd	p
Duygusal Tükenmişlik	Orta Anksiyete	39	21.3333	6.33426	-7.388	221	.00
	Şiddetli Anksiyete	184	33.1087	9.57793			
Kişisel Başarı	Orta Anksiyete	39	13.2564	4.19723	-3.213	221	.00
	Şiddetli Anksiyete	184	15.7717	4.49068			
Maslach Tükenmişlik	Orta Anksiyete	39	34.5897	9.13846	-6.689	221	.00
	Şiddetli Anksiyete	184	48.8804	12.65070			
Beck Anksiyete Ölçeği	Orta Anksiyete	39	23.5641	1.16517	-9.550	221	.00
	Şiddetli Anksiyete	184	40.8152	11.24873			

*: $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı

Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanlar anksiyete düzeyi değişkenine göre t testi

ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda puanlar arasında anlamlı farklılık meydana geldiği belirlenmiştir ($p \leq .05$). Meydana gelen anlamlı farklılığa ilişkin aritmetik ortalama puanları incelendiğinde şiddetli anksiyete düzeyinde olan katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçeği puanlarının orta anksiyete düzeylerinde olan katılımcılara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.10. Çocuğun tanı özellikleri ile anksiyete düzeyleri arasındaki ilişki

		Çocuğu Tanısı								Total
		MR	OSB	ÖÖG	DEHB	DS	DKB	PKU	DB	
Beck Anksiyete Düzeyleri	Orta Anksiyete	8	6	3	7	0	10	0	5	39
	Şiddetli Anksiyete	45	24	27	16	10	28	22	12	184

Katılımcıların çocuğun tanısı ile anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkiler incelendiğinde toplam 39 katılımcının anksiyete düzeyinin orta düzeyde olduğu ve bu katılımcılardan 8'inin zihinsel, 6'sının otizm, 3'ünün özel öğrenme güçlüğü, 7'sinin DEHB, 10'unun dil ve konuşma bozukluğu, 5'inin davranım bozukluğu olduğu belirlenmiştir. 184 katılımcının anksiyete düzeyinin şiddetli düzeyde olduğu ve bu katılımcılardan 45'inin zihinsel, 24'ünün otizm, 27'sinin özel öğrenme güçlüğü, 16'sının DEHB, 10'unun down sendromu, 28'inin dil ve konuşma bozukluğu, 22'sinin fenilketonuri, 12'sinin davranım bozukluğu olduğu belirlenmiştir. Çocuğu down sendromu tanısı bulunan 10 kişinin ve fenilketonuri tanısı olan 22 kişinin tamamının şiddetli anksiyete düzeyinde olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4.11. Katılımcıların Maslach Tükenmişlik düzeylerinin anksiyete düzeylerine etkisine ilişkin regresyon analizi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	P	Test Değerleri
	B	Std. Error	Beta			
Sabit	21.025	2.298		9.150	.000	F: 134.283 P: .00 R: .615 R ² : .378 Adj. R ² : .375
Beck Anksiyete Ölçeği	.671	.058	.615	11.588	.000	

*Bağımlı Değişken: BECK Anksiyete Ölçeği Puanı

*Bağımsız Değişken: Maslach Tükenmişlik Ölçeği Puanı

Katılımcıların Maslach Tükenmişlik ölçeğinden aldıkları puanların Beck Anksiyete Ölçeği puanlarına etkisi regresyon analizi ile incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda modelin anlamlı olduğu, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerinde % 37 düzeyinde açıklayıcı etkiye sahip olduğu belirlenmiştir (F: 134.283; $p \leq .05$). Değerler incelendiğinde etkinin pozitif yönlü olduğu, tükenmişlik düzeyinin artmasına bağlı olarak anksiyete düzeylerinin de arttığı tespit edilmiştir (t: 11.588).

5. TARTIŞMA

Bu bölümde örnekleme oluşturan zihinsel engel, otizm, özel öğrenme güçlüğü, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, down sendromu, dil ve konuşma problemleri, fenilketonüri ve davranım problemlerinden birine sahip çocuğu olan 21-60 yaş arası okuma yazma bilen annelerin anksiyete ve tükenmişlik düzeylerinin bağımsız değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı ile bulgular ve annelerin anksiyete düzeyleriyle tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişkiyle ilgili bulgular yorumlanıp tartışılacaktır.

Yapılan analizler doğrultusunda tükenmişlik düzeyinin anksiyete üzerinde anlamlı etkiye sahip olduğu ve anksiyete düzeyini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Gelişimsel geriliğe sahip çocukları olan 21-60 yaş arası okuma yazma bilen annelerin anksiyete ve tükenmişlik düzeylerinin incelendiği bu çalışmada anket tekniği ile veriler toplanmıştır. İlişkisel tarama modelinde planlanan ve betimsel nitelikte olan araştırmanın saha çalışması 02.2020–07.2020 tarihleri arasında yapılmıştır. Anket formu Diyarbakır Çocuk Hastalıkları Hastanesinde 1 Çocuk Metabolizma, 1 Çocuk Nöroloji, 2 Çocuk Psikiyatri ve 2 Çocuk Gelişimi polikliniklerinden en az birine başvuran 223 anne tarafından doldurulmuştur. Çalışmanın bulgularına göre çalışmaya katılan annelerin % 20.2'sinin (N=45) 21-28 yaş, % 37.2'sinin (N=83) 29-36 yaş, % 32.3'ünün (N=72) 37-44 yaş, % 7.2'sinin (N=16) 45-52 yaş, % 3.1'inin (N=7) ise 53-60 yaş aralığında oldukları belirlenmiştir. Annelerin % 42.6'sının (N=95) ilkokul, % 18.4'ünün (N=41) ortaokul, % 22'sinin (N=49) lise, % 8.5'inin (N=19) önlisans ve % 8.5'inin (N=19) de lisans mezunu oldukları görülmektedir. Katılımcıları gelir düzeyi bakımından % 47.5'inin (N=106) düşük, % 47.1'inin (N=105) orta, % 5.4'ünün (N=12) ise yüksek gelire sahip oldukları, çocuk sayısı bakımından % 39'unun (N=87) 1-2 çocuk, % 40.8'inin (N=91) 3-4 çocuk, % 20.2'sinin (N=45) 5-6 çocuğa sahip oldukları belirlenmiştir. Çalışmanın bulgularına göre çalışmaya katılan annelerin çocuklarının cinsiyetleri % 59.2'si (N=132) erkek, % 40.8'i (N=91) kızdır. Çocuklardan % 23.8'inin (N=53) zihinsel engelli, % 13.5'inin (N=30) otizm, % 13.5'inin (N=30) özel öğrenme güçlüğü, % 10.3'ünün (N=23) DEHB, % 4.5'inin (N=10) down sendromu, % 17'sinin (N=38) dil ve konuşma bozuklukları, % 9.9'unun (N=22) fenilketonüri, % 7.6'sının (N=17) ise davranım bozukluğu problemleri yaşadıkları görülmektedir.

Gelişimsel geriliğe sahip çocukların annelerinin Maslach Tükenmişlik ölçeği ve alt boyutlarından aldıkları puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde anlamlı farklılık saptanmamıştır. Şahin'in (276) çalışması, Seğmenli'nin (277) çalışması ile Kırılmaz, Çelen ve Sarp'ın (278) çalışmalarına bakıldığında çalışmamızla benzer şekilde yaş değişkeninin tükenmişlik düzeyi üzerinde anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir. Polatçı'nın (279) çalışmasında yaş ile tükenmişlik arasında negatif yönlü anlamlı ilişki, Cinay'ın (280) araştırmasında da pozitif yönlü anlamlı ilişki meydana geldiği görülmektedir. Beck Anksiyete Ölçeğinden aldıkları puanlar yaş değişkenine göre incelendiğinde ise 21-28 yaş grubunun 29-36 yaş grubuna göre, 37-44 yaş grubunun 21-28 ile 29-36 yaş gruplarına göre anksiyete düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Yaşa göre oluşan anlamlı farklılıklar incelendiğinde anksiyete düzeyi en düşük grup 29-36 yaş grubu olmuştur. 37-44 yaş grubu ve sonrası annelerin anksiyete düzeyleri yaş arttıkça anlamlı şekilde artmıştır. Tahincioğlu'nun çalışmasında da benzer şekilde 45 yaş ve üzeri annelerde yaş arttıkça anksiyete düzeyinin arttığı bulunmuştur (9). Annelerin yaşlandıkça enerjilerinin azalması, benzer durumların kendilerini daha fazla zorlayacağını düşünmeleri, ölümle ilgili olumsuz düşüncelerinin artmasıyla kendilerinden sonra çocuklarının tek başına nasıl hayatta kalacağı, çocuklarına kimin bakacağı konusu anksiyetelerini artırıyor olabilir. Çekiç'in çalışmasında ise anne yaşı ile anksiyete arasında zayıf ilişki saptanmış, anlamlı farklılık bulunamamıştır (281). 2017 yılında Günay, Sevinç ve Aslantaş'ın Kayseri'de yaptıkları çalışma sonuçlarına bakıldığında da annenin yaşı anlamlı farklılık yaratmamıştır (282).

Gelişimsel geriliğe sahip çocukların annelerinin Maslach Tükenmişlik ölçeği Duygusal Tükenmişlik alt boyutu puanları öğrenim düzeyine göre incelendiğinde anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Ortaokul mezunu olan annelerin lisans mezunu olan annelere göre duygusal tükenmişlik düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Lisans mezunu annelerin en düşük duygusal tükenmişlik puanlarına sahip oldukları görülmüştür. Ardic'in (283) çalışmasında da öğrenim düzeyi ile tükenmişlik arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiye rastlanmıştır. Bu sonuç çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Eğitim düzeyi arttıkça annelerin başa çıkma stratejilerine daha çok hakim oldukları, sahip olunan gelişimsel geriliğe ilişkin daha fazla bilgiye sahip olup onları nelerin beklediğini bilmeleri, kimlerden ne şekilde destek alacaklarını daha iyi bilmeleri tükenmişlik düzeyi üzerinde etkili olabilir. Kwiatkowski ve Sekulowicz'in yaptıkları çalışmada eğitim düzeyi ile tükenmişlik arasında bir ilişkiye rastlamamışlardır (284). Özmen'in (285)

çalışması ile Otacıoğlu'nun çalışmaları incelendiğinde de anne eğitim düzeyi tükenmişlik üzerinde anlamlı farklılık göstermemektedir (286).

Annelerin Beck Anksiyete Ölçeği, Maslach Tükenmişlik Ölçeği ve Kişisel Başarı Ölçeklerinden aldıkları puanlar ile gelir düzeyi arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Gelir düzeyi düşük olan annelerin tükenmişlik ve anksiyete düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Literatür incelendiğinde Kumbasar'ın araştırmasında düşük gelir düzeyine sahip ailelerin daha fazla duygusal tükenmişlik yaşadığı, Aktan, Orakçı ve Durnalı'nın çalışmalarında gelir düzeyi ve tükenmişlik arasında anlamlı ilişki olduğu, Gallagher, Beckman ve Cross'un çalışmalarında gelir düzeyi ve anksiyete arasında ilişki olduğu görülmektedir (287-289). Bulunan sonuç literatür ile aynılık göstermektedir. Gelir düzeyinin gerekli tedavi, ilaç, eğitim harcamaları üzerinde etkili olarak bu hizmetlerden yararlanmayı etkilediği, gelişimsel geriliğe sahip çocukların ailenin var olan ekonomik sıkıntısını daha da artırabileceği, bakıma muhtaç olan çocuğun ebeveynlerin çalışma koşullarını etkileyerek gelir düzeyi üzerinde etkili olabileceği, ailelerin kendileri için gerekli psikolojik destek almalarını etkileyebileceği düşünülebilir.

Çalışmaya dahil edilen annelerin çocuk sayısı değişkenine göre ölçek puanları incelendiğinde kardeş sayısının anksiyete ve tükenmişlik üzerinde farklılaşma sağlamadığı görülmüştür. Kardeş sayısı değişkeninin anksiyete ve tükenmişlik üzerinde etkisi olmadığı ya da aynı düzeyde etkili olduğu söylenebilir. Almansour, Alateeq, Alzahrani, Algeffari ve Alhomaidean'ın (290) yaptıkları çalışmaya bakıldığında otizmli çocuk sahibi ebeveynlerin sahip oldukları çocuk sayısının anksiyete üzerinde aynı etkiye sahip ya da anlamlı etkiye sahip olmadığı, Tunç'un (291) incelemeleri sonucu kardeş sayısının otizmli çocuğa sahip ebeveynlerin anksiyete ve tükenmişlik düzeyleri üzerinde anlamlı farklılık yaratmadığı, Açıkgoz, Ezen, Söngüt, Ulukuş ve Emir'in (292) araştırmalarında çocuk sayısının anksiyete düzeyi üzerinde anlamlı farklılığa yol açmadığı bulunmuştur. Bulunan sonuç literatür ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmaya katılan annelerin anksiyete ve tükenmişlik düzeyleri çocuklarının sahip oldukları gerilik türüne göre incelendiğinde gerilik türü ile anksiyete ve/veya tükenmişlik düzeyi arasında anlamlı farklılık yoktur. Gerilik türü anksiyete ve/veya tükenmişlik üzerinde etkili değildir ya da aynı etkiye sahiptir denebilir. Breslau, Staruch ve Mortimer'in kistik fibroz, serebral palsi, miyelodisplazi veya çoklu fiziksel engeli

olan çocuğa sahip 369 anne ile yaptıkları çalışma (293), Beckman'ın 6-36 aylık gelişimsel geriliğe sahip 31 çocuk annesi ile yaptığı çalışma (294) sonuçları incelendiğinde gerilik türü ile annelerin yaşadıkları problemler arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Bu sonuçlar çalışmamız ile benzerlik göstermektedir.

Çalışmaya dahil edilen annelerin Beck Anksiyete ölçeği, Maslach Tükenmişlik Ölçeği, Kişisel Başarı ve Duygusal Tükenmişlik alt ölçeği puanlarının yapılan analizler neticesinde çocuğun cinsiyeti değişkenine göre farklılaşmadığı bulunmuştur. Buna göre çocuğun cinsiyetinin annenin anksiyete ve tükenmişliğini etkilemediği ya da benzer şekilde etkilediği söylenebilir. Alanyazındaki benzer çalışmalara bakıldığında Özyazıcıoğlu ve Buran zihinsel ve bedensel engeli bulunan çocukların ebeveynlerinin kaygı ve sosyal destek algılarını (295), Dereli ve Okur engelli çocuğa sahip olan ailelerin depresyon durumunu (296), Arslan, Deniz ve Hamarta zihinsel engelli, konuşma engelli, ortopedik engelli çocukları olan anne ve babaların yaşam doyumlarını (297) incelemişlerdir. Çocuğun cinsiyeti değişkeninin ebeveyn psikolojisi üzerindeki etkisinin anlamlı fark yaratmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonuçlar çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanlar arasındaki ilişkiler pearson korelasyon analizi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda Duygusal Tükenmişlik ile Kişisel Başarı ve Beck Anksiyete ölçeği puanları arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki meydana geldiği belirlenmiştir. Ayrıca Kişisel Başarı ile Beck Anksiyete ölçeği puanları arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki meydana geldiği belirlenmiştir. Buna göre katılımcıların tükenmişlik düzeylerinin artması ile anksiyete düzeylerinin artış gösterdiği söylenebilir. Ding, Qu, Yu ile Wang'ın (298) sağlık çalışanlarıyla anksiyete belirtileri, mesleki stres ile tükenmişlik arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışma sonuçlarına bakıldığında tükenmişliğin anksiyete üzerinde anlamlı pozitif etkiye sahip olduğu, tükenmişliğin anksiyete düzeyini artırdığı görülmektedir.

Katılımcıların Duygusal Tükenmişlik, Kişisel Başarı, Maslach Tükenmişlik ve Beck Anksiyete ölçeklerinden aldıkları puanlar anksiyete düzeyi değişkenine göre t testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda puanlar arasında anlamlı farklılık meydana geldiği belirlenmiştir ($p \leq 0.05$). Meydana gelen anlamlı farklılığa ilişkin aritmetik ortalama puanları incelendiğinde şiddetli anksiyete düzeyinde olan

katılımcıların Maslach Tükenmişlik ölçeği puanlarının orta anksiyete düzeylerinde olan katılımcılara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Johnson, Blackstone, Skelly ve Simmons'un (299) asistan doktorların anksiyete, depresyon ve tükenmişlik düzeylerine yönelik yaptıkları çalışmaları incelendiğinde anksiyetenin tükenmişlik üzerinde etkili olduğu, anksiyetenin tükenmişliği önemli ölçüde artırdığı bulunmuştur.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmamızın sonucunda gelişimsel geriliğe sahip çocukların annelerinin % 17.5'inin orta ve % 82.5'inin yüksek düzeyde anksiyete yaşadığı bulunmuştur (Tablo 4). Annelerin anksiyete ve tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişkiyi öğrenmek amacıyla yapılan korelasyon analizinde Beck Anksiyete ölçeği ile Maslach Tükenmişlik Ölçeği ile Duygusal Tükenmişlik ve Kişisel Başarı alt ölçekleri arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Beck Anksiyete Ölçeği düzeyinin tükenmişlik düzeyi üzerinde, tükenmişlik düzeyinin de anksiyete üzerinde anlamlı pozitif etkisi vardır (Tablo 11, 13, 14).

Annelerin yaşlarının anksiyete düzeyleri üzerinde anlamlı farklılıklar oluşturduğu tespit edilmiştir (Tablo 5). Annelerin eğitim düzeylerinin Maslach Tükenmişlik Ölçeği Duygusal Tükenmişlik alt boyutu üzerinde anlamlı farklılık oluşturduğu bulunmuştur (Tablo 6). Gelir düzeyinin anksiyete düzeyi ve tükenmişlik düzeyleri üzerinde anlamlı pozitif etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 7).

a) Araştırmaya yönelik:

- Çocukların aldıkları eğitimin annelerin kaygı ve tükenmişlik düzeylerini etkileme oranı incelenebilir.
- Çocukların babalarının anksiyete ve tükenmişlik düzeyleri incelenerek karşılaştırma yapılabilir.
- Sağlıklı çocuk anneleri de dahil edilerek kontrol grubu oluşturulabilir, karşılaştırma yapılabilir.
- Çocuğun tanısından ya da çocuğun problemi yaşamaya başlamasından beri geçen sürenin anksiyete ve tükenmişliği etkileme düzeyine bakılabilir.
- Annelere eğitim verilerek verilen eğitimin ön test-sont suretiyle anksiyete ve tükenmişlik üzerindeki etkisi incelenebilir.

b) Anksiyete ve Tükenmişlik düzeylerinin azaltılmasına yönelik:

- Çocukların gelişimlerinin düzenli periyotlar halinde takip edilerek olası geriliklerin erken fark edilmesi, erken önlemlerin alınması,
- Çocukların yaşadıkları ya da yaşama riskine sahip oldukları gelişimsel geriliğe yönelik gerekli profesyonellere ve tetkiklere ulaşılabilir olması,

- Çocukların yeterli ve gerekli eğitime ulaşabilir olması,
- Çocuklara ihtiyaçlarına yönelik gerekli psikolojik desteğin sağlanması,
- Çocukların sahip olduğu gelişimsel geriliğe yönelik annelerin yeterli ve doğru şekilde bilgilendirilmesi,
- Ebeveynlere; çocuklarının bakımı, eğitimi ve davranışlarına yönelik destek verilerek ebeveynlerin bilinç düzeyinin artırılması,
- Annelere düzenli aralıklarla profesyonel psikolojik destek sağlanması,
- Annelere, kendilerine özgü zamanlar yaratılarak hobiler edindirilmesi,
- Ailenin ihtiyaçlarına yönelik ekonomik sorunların azaltılması/çözülmesi,
- Gelişimsel geriliğe sahip çocukların bakımı konusunda eşlerin birbirlerine destek olması annelerin yaşamış olduğu anksiyete ve tükenmişlik düzeyinin azalmasını sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

1. Savaş B. Aile İçi Demokrasi ve Eğitim. İçinde: Kabadayı, R (editör). *Aile Kurultayı, Değişim Sürecinde Aile; Toplumsal Katılım ve Demokratik Değerler Birinci Kitap*, 1. Baskı. Ankara, T.C Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Başkanlığı, 1995: 113-20.
2. Bellman M, Byrne O, Sege R. Developmental Assessment of Children. *BMJ*, 2013, 346: 31-5.
3. Sola C, Diken İH. Gelişimsel Gerilik Riski Altındaki Prematüre ve Düşük Doğum Ağırlıklı Çocuklara Sahip Annelerin Gereksinimlerinin Belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 2008, 9(2): 21-39.
4. Yazgan İnanç B, Bilgin M, Kılıç Atıcı M. *Gelişim Psikolojisi Çocuk ve Ergen Gelişimi*, 1. Baskı. Adana, Nobel Kitabevi, 2004: 61.
5. Mithyantha R, Kneen R, McCann E, Gladstone M. Developmental Delay: When and How to Screen. *Am Fam Physician*, 2017, 96(1): 36-43.
6. Shonkoff JP. From Neurons to Neighborhoods: Old and New Challenges for Developmental and Behavioral Pediatrics. *J Dev Behav Pediatr*, 2003, 24(1): 70-6.
7. Tunçeli Hİ, Zembat R. Erken Çocukluk Döneminde Gelişimin Değerlendirilmesi ve Önemi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi (EKUAD)*, 2017, 3(3): 1-12.
8. Oberklaid F, Efron D. Developmental Delay: Identification and Management. *Aust Fam Physician*, 2005, 34(9): 739.
9. Tahincioğlu C. Otizmlı Çocuğu Olan Annelerde Anksiyete Düzeylerinin Tükenmişlik ile İlişkisi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi İstanbul: Beykent Üniversitesi, 2016
10. Bal F. Engelli Çocuğa Sahip Bireylerin Kişilik Özelliklerinin Depresyon ve Stres Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *ASOS Journal*, 2018, 79: 71-90.
11. Lafçı D, Öztunç G, Alparslan ZN. Zihinsel Engelli Çocukların (Mental Retardasyonlu Çocukların) Anne ve Babalarının Yaşadığı Güçlüklerin

- Belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2014, 3(2): 723-35.
12. Lenhard W, Breitenbach E, Ebert H, Schindelbauer-Deutscher HJ, Henn W. Psychological Benefit of Diagnostic Certainty for Mothers of Children with Disabilities: Lessons From Down Syndrome. *Am J Med Genet A*, 2005, 133(2): 170-5.
 13. Şahin M. Korku, Kaygı ve Kaygı (Anksiyete) Bozuklukları. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 2019, 6(10): 117-35.
 14. Karabekiroğlu K. *Anne-Babalar için Ergen Ruh Sağlığı Rehberi*, 2. Baskı. Ankara, Say Yayınları, 2015: 241.
 15. Akça F, Özyürek A. Zihinsel Yetersizlikten Etkilenmiş ve Normal Gelişen Çocuğa Sahip Ebeveynlerin Sıkıntıyı Tolere Etme, Depresyon, Anksiyete ve Stres Düzeyleri. *Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 2019, 8(1): 347-61
 16. Ryde- Brandt B. Anxiety and Defence Strategies in Mothers of Children with Different Disabilities. *Br J Med Psychol*, 1990, 63(2): 183-92.
 17. Freudenberger HJ. Staff Burn- Out. *J Soc Issues*, 1974, 30(1): 159-65.
 18. Şenses Dinç G, Çöp E, Tos T, Sarı E, Şenel S. Mothers of 0–3- Year- Old Children with Down Syndrome: Effects on Quality of Life. *Pediatr Int*, 2019, 61(9): 865-71.
 19. Gérard P, Zech E. Does Informal Caregiving Lead to Parental Burnout? Comparing Parents Having (or not) Children with Mental and Physical Issues. *Front Psychol*, 2018, 9: 884.
 20. Kumaş ÖA, Sümer HM. Özel Gereksinimli Küçük Çocuğu Olan Annelerin Öz Yetkinlikleri, Yılmazlık Düzeyleri ve Stres Düzeyleri Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 2019, 27(1): 163-73.
 21. Ersoy Quadır S, Temiz G. Engelli Çocuğu Olan Annelerin Gereksinimlerini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi (Konya İli Örneği). *Journal of International Social Research*, 2018, 11(61): 831-9.
 22. Agazzi H, Tan SY, Ogg J, Armstrong K, Kirby RS. Does Parent-Child Interaction Therapy Reduce Maternal Stress, Anxiety, and Depression Among Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder?. *Child Fam Behav Ther*, 2017, 39(4): 283-303.

23. Halstead E, Ekas N, Hastings RP, Griffith GM. Associations Between Resilience and the Well-Being of Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder and Other Developmental Disabilities. *J Autism Dev Disord*, 2018, 48(4): 1108-21.
24. Scherer N, Verhey I, Kuper H. Depression and Anxiety in Parents of Children with Intellectual and Developmental Disabilities: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Plos One*, 2019, 14(7): e0219888.
25. Sorkkila M, Aunola K. Risk Factors for Parental Burnout Among Finnish Parents: The Role of Socially Prescribed Perfectionism. *J Child Fam Stud*, 2020, 29(3): 648-59.
26. American Psychiatric Association (APA). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5th ed. Washington, American Psychiatric Press, 2013.
27. Cervantes P, Shalev R, Donnelly L. Definition and Diagnosis. In: Matson, JL (ed). *Handbook of Intellectual Disabilities: Integrating Theory, Research and Practice*, eBook, Springer Nature, 2019: 45-59.
28. Brue AW, Wilmschurst L. *Essentials of Intellectual Disability Assessment and Identification*. 1st ed. Hoboken, John Wiley & Sons, 2016: 17-8.
29. Cowan AE, Gentile JP. Overview. In: Gentile, JP, Gillig PM. (eds). *Psychiatry of Intellectual Disability A Practical Manual*, 1st Published, Malaysia, John Wiley & Sons, 2012: 1-13.
30. Tabaş M. Zihinsel Engelli Bireylere Evde Bakım Veren Aile Üyelerinin Yaşadıkları Güçlükler. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Hizmet Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Üsküdar Üniversitesi, 2020.
31. *Milli Eğitim Bakanlığı (MEB)*. Zihinsel Yetersizlik ve Kaynaştırma, Ankara, 2017: 4.
32. Tosun M. Zihinsel Engelli Bireylerde Ebeveyn Kabul-Red Düzeyi ile Problem Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi, 2020.
33. Ulusoy K, Dilmaç B. Ağır Düzeyde Zihinsel Öğrenme Yetersizliği (Öğretilbilir Düzeyde) Olan Çocukların Tarih Konularından Milli Değerleri Öğrenme Süreci İle İlgili Bir Çalışma. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2009, 2(2): 120-35.

34. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, Zihinsel Engelli Bireyler Destek Eğitim Programı, Ankara, 2008: 4.
35. Harris JC. *Intellectual Disability: Understanding Its Development, Causes, Classification, Evaluation and Treatment*. 1st ed. New York, Oxford Academy Press, 2006: 82.
36. Maenner MJ, Blumberg SJ, Kogan MD, Christensen D, Yeargin-Allsopp M, Schieve LA. Prevalence of Cerebral Palsy and Intellectual Disability Among Children Identified in Two US National Surveys, 2011–2013. *Ann Epidemiol*, 2016, 26(3): 222-6.
37. Tataryn M, Polack S, Chokotho L, Mulwafu W, Kayange P, Banks LM, Noe C, Lavy C, Kuper, H. Childhood Disability in Malawi: A Population Based Assessment Using the Key Informant Method. *BMC Pediatr*, 2017, 17(1): 1-12.
38. Maulik PK, Mascarenhas MN, Mathers CD, Dua T, Saxena S. Prevalence of Intellectual Disability: A Meta-Analysis of Population-Based Studies. *Res Dev Disabil*, 2016, 32(2): 419-36.
39. Global Research on Developmental Disabilities Collaborators. Global Burden of Childhood Epilepsy, Intellectual Disability and Sensory Impairments. *Am Acad Pediatrics*, 2021, 146(1): 1.
40. Ellison JW, Rosenfeld JA, Shaffer LG. Genetic Basis of Intellectual Disability. *Annu Rev Med*, 2013, 64: 441-50.
41. Rauch A, Hoyer J, Guth S, Zweier C, Kraus C, Becker C, Zenker M, Hüffmeier U, Thiel C, Rüschemdorf F, Nürnberg P, Reis A, Trautmann U. Diagnostic Yield of Various Genetic Approaches in Patients with Unexplained Developmental Delay or Mental Retardation. *Am J Med Genet A*, 2006, 140(19): 2063-74.
42. Heuvelman H, Abel K, Wicks S, Gardner R, Johnstone E, Lee B, Magnusson C, Dalman C, Rai, D. Gestational Age at Birth and Risk of Intellectual Disability Without A Common Genetic Cause. *Eur J Epidemiol*, 2018, 33(7): 667-78.
43. Heikura U, Linna SL, Olsén P, Hartikainen AL, Taanila A, Järvelin MR. Etiological Survey on Intellectual Disability in the Northern Finland Birth Cohort 1986. *Afr J Microbiol Res*, 2005, 110(3): 171-80.

44. Eyyip ÖD. Tanılama, Değerlendirme ve Yönlendirme. İçinde: Cavkatyar A (editör). *Aile Eğitim Rehberi, Zihinsel Engelli Çocuklar*, 1. Baskı. Ankara, Grafer Tasarım Baskı, 2014: 61-70.
45. Görmez A. Erişkin Zihinsel Yetersizliği ve Psikiyatri: Türkiye ve Dünyada Güncel Durum. *İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Tıp Dergisi (IKSST)*, 2019, 11: 24-33.
46. Şahin N. The Relationship between Comorbid Psychiatric Disorders and Mothers' Anxiety Depression Levels in Children with Intellectual Disability. *KSU Medical Journal*, 2019, 14(1): 10-5.
47. Arıcı A, Altun H, Sevgen FH. Çocuk Psikiyatri Polikliniğine Başvuran Zihinsel Engelli Hastaların Başvuru Şikayetleri ve Komorbid Tanıları. *Journal of Mood Disorders*, 2017, 7(4): 199-204.
48. Aktaş A. Mental Reterde ve Gelişimsel Gerilikli Çocuklarda Etiyolojik Nedenlerin ve Klinik Bulguların Araştırılması. Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Düzce: Düzce Üniversitesi, 2007.
49. Cırhinlioğlu FG. *Çocuk Gelişimi ve Ruh Sağlığı*, 4. Baskı. Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık, 2020: 165.
50. İlhan L. Zihinsel Engelli Çocuklar için Beden Eğitimi ve Sporun Genel Gelişim Süreçleri Açısından Önemi. *Çağdas Eğitim Dergisi*, 2008, 16(1): 315-24.
51. Durak E. Zihinsel Engelli Çocuklarda Hipoterapinin Denge ve Koordinasyon Üzerine Olan Etkisinin İncelenmesi. Kış Sporları ve Spor Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, 2020.
52. Bolu H. Zihinsel Engelli Çocukların Gelişiminde Sanat Eğitimi Derslerinin Katkısı. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi, 2010.
53. Kış A. Yeni Doğan Bebek Gelişiminde Değişimler. İçinde: *Özel Gereksinimi Olan Küçük Çocuklar*, Akçamete, G (çeviri editörü). *Very Young Children with Special Needs*, Howard VF, Williams B, Lepper CE. 4. Baskı, Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık, 2011: 332.
54. Alyanak B. Otizm. İçinde: Ekşi A (editör). *Ben Hasta Değilim*, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2011: 150-64.

55. Lord C, Elsabbagh M, Baird G, Veenstra-Vanderweele J. Autism Spectrum Disorder. *Lancet*, 2018, 392: 508-20.
56. American Psychiatric Association (APA). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 3rd ed. Washington, American Psychiatric Press, 1980.
57. American Psychiatric Association (APA). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 4th ed. Washington, American Psychiatric Press, 1994.
58. Manelis L, Meiri G, Ilan M, Flusser H, Michaelovski A, Faroy M, Menashe I. Language Regression is Associated with Faster Early Motor Development in Children with Autism Spectrum Disorder. *Autism Res*, 2020: 13(1), 145-56.
59. Korkmaz B. Otizm. İçinde: Kulaksızoğlu A (editör). *Farklı Gelişen Çocuklar*, 3. Baskı, Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık, 2016: 83-103.
60. Erdoğan FK. Akran Etkileşiminin Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bir Bireyin Dil ve Oyun Gelişimine Etkisinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi, 2019.
61. Patra KP, De Jesus O. *Echolalia*. Statpearls Publishing, İnternet, 2020.
62. Prizant BM, Schuler AL, Wetherby AM, Rydell P. Enhancing Language and Communication: Language Approaches. In: Cohen D, Volkmar FR (eds). *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*, 2nd ed. New York, John Wiley and Sons Press, 1997: 572-605.
63. Prizant BM, Rydell PJ. Assessment and Intervention Considerations for Unconventional Verbal Behavior. In: Reichle J, Wacker D (eds). *Communicative Alternatives to Challenging Behavior: Integrating Functional Assessment and Intervention Strategies*, 1st ed. Baltimore, Paul H. Brookes Publishing, 1993: 263-97.
64. Tepeli Y, Karadeniz HK. Otizimli ve Normal Gelişim Gösteren Çocukların Alıcı Dil Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Dil ve Edebiyat Eğitimi Dergisi*, 2013, 1: 73-89.
65. *Tohum Otizm Vakfı*. Otizm Spektrum Bozukluğu Şimdi Ne Olacak?, Ankara, 2017: 8.

66. National Research Council. Social Development. In: Lord C, McGee JP (eds). *Educating Children with Autism*, 1st ed. Washington, National Academy Press, 2001: 66-81.
67. National Research Council. Development of Communications. In Lord C, McGee JP (eds). *Educating Children with Autism*, 1st ed. Washington, National Academy Press, 2001: 47-65.
68. Bozkuş Genç G. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklara Soru Sorarak İletişim Başlatmanın Kazandırılmasında Temel Tepki Öğretiminin Etkileri. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Ana Bilim Dalı. Doktora Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, 2017.
69. Turan F, Ökçün Akçamuş MÇ. Otistik Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda Taklit Becerileri ve Taklidin Alıcı-İfade Edici Dil Gelişimi ile İlişkilerinin İncelenmesi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2013, 24(2): 111-6.
70. Derman MT, Başal HA. Okulöncesi Çocuklarında Gözlenen Davranış Problemleri ile Ailelerinin Anne-Baba Tutumları Arasındaki İlişki. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2013, 2(1): 115-44.
71. Aydın A, Kınacı C. *Otizme Çözüm Var*, 5. Baskı. İstanbul, Hayy Kitap, 2016: 25-6.
72. Lathe R. *Autism, Brain and Environment*, 1st ed. London, Jessica Kingsley Publishers, 2006: 20.
73. Bodur Ş, Soysal AŞ. Otizmin Erken Tanısı ve Önemi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 2004, 13(10): 394.
74. Korkmaz B. Otizm: Başlıca Davranış Sorunları ve Pratik Yaklaşım. *Yeni Symposium*, 2001, 39(1): 26-34.
75. Çolak A. Otizm Spektrum Bozukluğunu Anlamak. İçinde: Cavkatyar A (editör). *Otizm Spektrum Bozuklukları Aile Bilgilendirme Rehberi*, 2. Baskı. Ankara, Grafiker Ofset, 2016: 9-21.
76. Bandini LG, Anderson SE, Curtin C, Cermak S, Evans EW, Scampini R, Maslin M, Must A. Food Selectivity in Children with Autism Spectrum Disorders and Typically Developing Children. *J Pediatr*, 2010, 157(2): 259-64.
77. Bal F. Psikolojik Açıdan Normal ve Otistik Çocuklarda Beslenme Bozukluğu. İçinde: Acaravcı A (editör). *Sosyal ve Beşeri Bilimlere Dair Araştırma Örnekleri*, 1. Basım. Ankara, Nobel Yayıncılık, 2018: 349-76.

78. Hodge D, Parnell AM, Hoffman CD, Sweeney DP. Methods for Assessing Sleep in Children with Autism Spectrum Disorders: A Review. *Res Autism Spectr Disord*, 2012, 6(4): 1337-44.
79. Krakowiak P, Jones BG, Picciotto HI, Croen LA, Hansen RL. Sleep Problems in Children with Autism Spectrum Disorders, Developmental Delays and Typical Development: A Population Based Study. *J Sleep Res*, 2008, 17(2): 197-206.
80. Taşyürek E. Otizm Spektrum Bozukluğu Tanısı Konulan Çocuklarda Uyku ve Beslenme Sorunları. Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Ankara, Hacettepe Üniversitesi, 2017.
81. Kayaoğlu H, Görür Ö. *Otistik Çocuklar Nasıl Öğrenir?* 3. Basım. Ankara, Epos Yayınları, 2008: 57.
82. Danış MZ. Otistik Çocuklar. *Ufkun Ötesi Bilim Dergisi*, 2001, 2: 65-82.
83. Aydın A, Kınacı C. *Otizme Çözüm Var*, 5. Baskı. İstanbul, Hayy Kitap, 2016: 23.
84. Leekam SR, Nieto C, Libby SJ, Wing L, Gould J. Describing the Sensory Abnormalities of Children and Adults with Autism. *J Autism Dev Disord*, 2007, 37: 894–910.
85. Frith U, Happe F. Autism Spectrum Disorder. *Curr Biol*, 2005, 15(19): 786-90.
86. Maenner MJ, Shaw KA, Baio J, Washington A, Patrick M, Rienzo M, Christensen DL, Wiggins LD, Pettygrove S, Andrews GJ, Lopez M, Hudson A, Baroud T, Schwenk Y, White T, Rosenberg CR, Lee LC, Harrington RA, Huston M, Hewitt A, Esler A, Lande JH, Poynter JN, Muchow LH, Constantino JM, Fitzgerald RT, Zahorodny W, Shenouda J, Daniels JL, Warren Z, Vehorn A, Salinas A, Durkin MS, Dietz PM. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2016. *MMWR Surveill Summ*, 2020, 69(4): 1-12.
87. Centers for Disease Control and Prevention. Prevalence of Autism Spectrum Disorders-Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 6 Sites, United States, 2000. *MMWR Surveill Summ*, 2007, 56(1): 1-11.

88. Centers for Disease Control and Prevention. Prevalence of Autism Spectrum Disorders--Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 14 Sites, United States, 2002. *MMWR Surveill Summ*, 2007, 56(1): 12-28.
89. Dietz PM, Rose CE, McArthur D, Maenner M. National and State Estimates of Adults with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord*, 2020, 50(12): 4258-66.
90. Linnsand P, Gillberg C, Nilsson A, Hagberg B, Nygren G. A High Prevalence of Autism Spectrum Disorder in Preschool Children in An Immigrant, Multiethnic Population in Sweden: Challenges for Health Care. *J Autism Dev Disord*, 2020, 51: 538-49.
91. Urrestarazu AR, Kessel VR, Allison C, Matthews FE, Brayne C, Cohen BS. Association of Race/Ethnicity and Social Disadvantage with Autism Prevalence in 7 Million School Children in England. *Jama Pediatr*, 2021: e210054.
92. Kış A. Yeni Doğan Bebek Gelişiminde Değişimler. İçinde: *Özel Gereksinimi Olan Küçük Çocuklar*, Akçamete G (çeviri editörü). *Very Young Children with Special Needs*, Howard VF, Williams B, Lepper CE. 4. Baskı, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 2011: 289-357.
93. Eigsti IM, Shapiro T. A Systems Neuroscience Approach to Autism: Biological, Cognitive and Clinical Perspectives. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev*, 2003, 9(3): 206-16.
94. Devlin B, Scherer SW. Genetic Architecture in Autism Spectrum Disorder. *Curr Opin Genet Dev*, 2012, 22(3): 229-37.
95. Constantino JN, Zhang YI, Frazier T, Abbacchi AM, Law P. Sibling Recurrence and the Genetic Epidemiology of Autism. *Am J Psychiatry*, 2010, 167(11): 1349-56.
96. Ozonoff S, Young GS, Carter A, Messinger D, Yirmiya N, Zwaigenbaum L, Bryson S, Carver LJ, Constantino JN, Dobkins K, Hutman T, Iverson JM, Landa R, Rogers SJ, Sigman M, Stone WL. Recurrence Risk for Autism Spectrum Disorders: A Baby Siblings Research Consortium Study. *Pediatrics*, 2011, 128(3): 488-95.
97. Liu L, Zhang D, Rodzinka-Pasko JK, Li YM. Environmental Risk Factors for Autism Spectrum Disorders. *Nervenarzt*, 2016, 87(2): 55-61.

98. Grabrucker AM. Environmental Factors in Autism. *Front Psychiatry*, 2013, 3: 118.
99. Larsson HJ, Eaton WW, Madsen KM, Vestergaard M, Olesen AV, Agerbo E, Schendel D, Thorsen P, Mortensen PB. Risk Factors for Autism: Perinatal Factors, Parental Psychiatric History, and Socioeconomic Status. *Am J Epidemiol*, 2005, 161(10): 916–25.
100. Kal B. Otizm Spektrum Bozukluğu Tanısı Olan Çocukların Annelerindeki Anksiyete ve Depresyon Düzeylerinin İncelenmesi. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Gelişim Üniversitesi, 2020.
101. Kayaoğlu H, Görür Ö. *Otistik Çocuklar Nasıl Öğrenir?* 3. Basım. Ankara, Epos Yayınları, 2008: 25.
102. Davidovicz HM. Autistic Spectrum Disorders. In: Frank Y (ed). *Pediatric Behavioral Neurology*, 1st ed. Boca Raton, CRC Press, 1996: 73-86.
103. Francis A, Msall M, Obringer E, Kelley K. Children with Autism Spectrum Disorder and Epilepsy. *Pediatr Ann*, 2013, 42(12): 264-69.
104. Rapin I. Autistic Children: Diagnosis and Clinical Features. *Pediatrics*, 1991, 87(5): 751-60.
105. Smith T, Eikeseth S. O. Ivar Lovaas: Pioneer of Applied Behavior Analysis and Intervention for Children with Autism. *J Autism Dev Disord*, 2011, 41(3): 375-8.
106. Asfuroğlu BÖ, Fidan ST. Özgül Öğrenme Güçlüğü. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 2016, 38(1): 49-54.
107. Morgan, WP. A Case of Congenital Word Blindness. *BMJ*, 1896, 7(2): 1378.
108. Korkmazlar Ü. Öğrenme Bozukluğu ve Özel Eğitim. İçinde: Kulaksızoğlu, A. (editör). *Farklı Gelişen Çocuklar*, 3. Baskı. Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık, 2016: 105-21.
109. Kirk SA, Bateman B. Diagnosis and Remediation of Learning Disabilities. *Except Child*, 1962, 29(2): 73-8.
110. International Dyslexia Association. Definition of Dyslexia. <https://dyslexiaida.org/definition-of-dyslexia/> Son Erişim Tarihi: 28 Haziran 2021.

111. Additude Magazine. Dyscalculia.
<https://www.additudemag.com/dyscalculia-treatment-accommodations-for-school-and-work/> Son Erişim Tarihi: 28 Haziran 2021.
112. National Health Service (UK). Dyspraxia (Developmental Co-ordination Disorder) in Adults.
<https://www.nhs.uk/conditions/developmental-coordination-disorder-dyspraxia-in-adults/> Son Erişim Tarihi 28 Haziran 2021.
113. Johnson B. Learning Disabilities in Children: Epidemiology, Risk Factors and Importance of Early Intervention. *BMH Med J*, 2017, 4(1): 31-7.
114. Altarac M, Saroha E. Lifetime Prevalence of Learning Disability Among US Children. *Pediatrics*, 2007, 119(1): 77-83.
115. Padhy SK, Goel S, Das SS, Sarkar S, Sharma V, Panigrahi M. Prevalence and Patterns of Learning Disabilities in School Children. *Indian J Pediatr*, 2016, 83(4): 300-6.
116. Shaywitz BA, Fletcher JM, Shaywitz SE. Defining and Classifying Learning Disabilities and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *J Child Neurol*, 1995, 10(1): 50-7.
117. Epidit (Epidemiology of Dyslexia in Italy) Working Group. The Lost Children: The Underdiagnosis of Dyslexia in Italy. A Cross-Sectional National Study. *Plos One*, 2019, 14(1): e0210448.
118. Klauer KJ. In Mathematik mehr Leistungsschwache Madchen, Im Lesen und Rechtschreiben mehr Leistungsschwache Junden? *Z Entwicklungspsychol Padagog Psychol*, 1992, 24(1): 48-65.
119. Görker İ, Bozatlı L, Korkmazlar Ü, Karadağ MY, Ceylan C, Söğüt C, Turan N. Edirne İl Merkezi İlkokul Çocuklarında Özgöl Öğrenme Bozukluğu Olası Yaygınlığı ve Sosyodemografik Özellikler. *Arch Neuropsychiatry*, 2017: 343-49.
120. Korkmazlar Ü. Özel Öğrenme Bozukluğu (Öğrenme Güçlükleri). İçinde: Ekşi A (editör). *Ben Hasta Değilim*, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2011: 182-96.
121. Aral N, Gürsoy F. *Özel Eğitim Gerektiren Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş*, 1. Basım. İstanbul, Morpa Kültür Yayınları, 2007: 210-12.
122. *Milli Eğitim Bakanlığı (MEB)*. Çocuk Gelişimi, Öğrenme Güçlüğü. Ankara, 2014: 9.

123. Shaywitz SE, Shaywitz BA. Dyslexia (Specific Reading Disability). *Biol Psychiatry*, 2005, 57(11): 1301-9.
124. Al-Mamari WS, Emam MM, Al-Futaisi AM, Kazem AM. Comorbidity of Learning Disorders and Attention Deficit Hyperactivity Disorder in A Sample of Omani Schoolchildren. *Sultan Qaboos Univ Med J*, 2015, 15(4): 528-33.
125. Gilger JW, Pennington BF, Defries JC. A Twin Study of the Etiology of Comorbidity: Attention-Deficit Hyperactivity Disorder and Dyslexia. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 1992, 31(2): 343-8.
126. Willcutt EG, Pennington BF. Comorbidity of Reading Disability and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Differences by Gender and Subtype. *J Learn Disabil*, 2000, 33(2): 179-91.
127. Gayán J, Willcutt EG, Fisher SE, Francks C, Cardon LR, Olson RK, Pennington BF, Smith SD, Monaco AP, DeFries JC. Bivariate Linkage Scan for Reading Disability and Attention- Deficit/Hyperactivity Disorder Localizes Pleiotropic Loci. *J Child Psychol Psychiatry*, 2005, 46(10): 1045-56.
128. Silver LB. The Clinical Assessment of Children and Adolescents Having Difficulty with Academic Performance. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*, 1997, 6(3): 465-72.
129. Karaca O, Karaca DT, Çalış S, Yiğit G. *Disleksi, Özgül Öğrenme Güçlüğü*, 1. Basım. İstanbul, Psikonet Yayınları, 2018: 47-56.
130. Aksoy ŞG. Yaşam Boyu Özgül Öğrenme Güçlüğü. *İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Tıp Dergisi (IKSST)*, 2019, 11: 34-9.
131. Doğu F, Borandağ E, Şahinaslan Ö. Disleksi Bireyler İçin Eğitim Platformu. İçinde: Tecim V, Kalaç MÖ (editörler). *Engelsiz Bilişim*, Manisa, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Rektörlük Basımevi Müdürlüğü, 2019: 69-82.
132. Jiménez JE. Response to Intervention (RTI) Model: A Promising Alternative for Identifying Students with Learning Disabilities? *Psicothema*, 2010; 22(4), 932-4.
133. Das JP. *Reading Difficulties and Dyslexia: An Interpretation for Teachers*, 1st ed. New Delhi, Sage Publications, 2009: 34-9.

134. Sarı OT, Biçer E. Öğrenme Güçlüğü Olan Çocuklarda Bireysel Destek Eğitim Programı Uygulaması. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2020, 1(38): 1-17.
135. Rowland AS, Lesesne CA, Abramowitz AJ. The Epidemiology of Attention- Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): A Public Health View. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev*, 2002, 8(3): 162-70.
136. Sandberg S, Barton J. Historical Development. In: Sandberg, S (ed). *Hyperactivity and Attention Disorders of Childhood*, 2nd ed. New York, Cambridge University Press, 2002: 1-29.
137. Wender PH, Tomb DA. *Adhd: A Guide To Understanding Symptoms, Causes, Diagnosis, Treatment, and Changes Over Time in Children, Adolescents and Adults*. 5th ed. New York, Oxford University Press, 2017: 2.
138. Skounti M, Philalithis A, Galanakis E. Variations in Prevalence of Attention Deficit Hyperactivity Disorder Worldwide. *Eur J Pediatr*, 2007, 166(2): 117-23.
139. Polanczyk GV, Willcutt EG, Salum GA, Kieling C, Rohde LA. ADHD Prevalence Estimates Across Three Decades: An Updated Systematic Review and Meta-Regression Analysis. *Int J Epidemiol*, 2014, 43(2): 434-42.
140. Song P, Zha M, Yang Q, Zhang Y, Li X, Rudan I. The Prevalence of Adult Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Global Systematic Review and Meta-Analysis. *J Glob Health*, 2021, 11: 04009.
141. Fayyad J, DeGraaf R, Kessler R, Alonso J, Angermeyer M, Demyttenaere K, De Girolamo G, Haro JM, Karam EG, Lara C, Lepine JP, Ormel J, Posada-Villa J, Zaslavsky AM, Jin R. Cross-National Prevalence and Correlates of Adult Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Br J Psychiatry*, 2007, 190(5): 402-9.
142. Ayano G, Yohannes K, Abraha M. Epidemiology of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) in Children and Adolescents in Africa: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Ann Gen Psychiatry*, 2020, 19(1): 1-10.

143. Özcan ME, Eğri M, Kutlu NO, Yakıncı C, Karabiber H, Genç M. Okul Çağı Çocuklarında DEHB Yaygınlığı: Ön çalışma. *Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi*, 1998, 5(2): 138-42.
144. Özmen SK. Okulda Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB). *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2010, 6(2): 1-10.
145. Barkley RA. Etiologies of ADHD. In: Barkley RA (ed.) *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder A Handbook for Diagnosis and Treatment*, 4th ed. New York, The Guilford Press, 2014: 356-90.
146. Öncü B, Şenol S. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunun Etiyolojisi: Bütüncül Yaklaşım. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 2002, 5(2): 111-9.
147. Faraone SV, Biederman J. Neurobiology of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Biological Psychiatry*, 1998, 44(10): 951-8.
148. Kayaalp L. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu. *Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi*, 2008, 62: 147-52.
149. Gül H, Çetinkaya BO. Environmental Factors in the Etiology of Attention Deficit Hyperactivity Disorder/Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunun Etiyolojisinde Çevresel Etkenler. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar/Current Approaches to Psychiatry*, 2018, 10(1): 138-76.
150. Kadesjö B, Gillberg C. The Comorbidity of ADHD in the General Population of Swedish School-Age Children. *J Child Psychol Psychiatry*, 2001, 42(4): 487-92.
151. Biederman J, Newcorn J, Sprich S. Comorbidity of Attention Deficit Hyperactivity Disorder with Conduct, Depressive, Anxiety and Other Disorders. *Am J Psychiatry*, 1991, 148: 564 –77.
152. Cantwell DP. Attention Deficit Disorder: A Review of the Past 10 Years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 1996, 35: 978 –87.
153. Shaywitz BA, Shaywitz SE. Comorbidity: A critical Issue in Attention Deficit Disorder. *J Child Neurol*, 1991, 6: 13–20.
154. Szatmari P, Offord DR, Boyle MH. Ontario Child Health Study: Prevalence of Attention Deficit Disorder with Hyperactivity. *J Child Psychol Psychiatry*, 1989, 30: 219 –30.

155. Ercan ES, Aydın C. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu. İçinde: Ekşi A (editör). *Ben Hasta Değilim*, 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2011: 165-81.
156. Barkley RA. *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder A Handbook For Diagnosis And Treatment*. 3rd ed. New York, Guilford Press, 2005: 83-4.
157. Subcommittee on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Committee on Quality Improvement. Clinical Practice Guideline: Treatment of the School Aged Child with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Pediatrics*, 2001, 108(4): 1033-44.
158. Feldman ME, Charach A, Bélanger SA. ADHD in Children and Youth: Part 2—Treatment. *Paediatr Child Health*, 2018, 23(7): 462-72.
159. Down JL. Observations on An Ethnic Classification of Idiots. *London Hospital Clinical Lectures and Reports*, 1866, 3: 259–62.
160. Lejeune J, Gautier M, Turpin R. Etude des Chromosomes Somatiques de Neuf Enfants Mongoliens. *C R Hebd Seances Acad Sci*, 1959, 248: 1721–22.
161. Alp MN, Oral D, Budak T. Down Sendromu Ön Tanılı 584 Olguda Sitogenetik Çalışma. *Dicle Tıp Dergisi*, 2007, 34(4): 283-89.
162. Evans-Martin FF. *Down Syndrome (Genes and Disease)*. I. Title. II. Series. New York, Chelsea House Books, 2009: 14-8.
163. Korlimarla A, Hart SJ, Spiridigliozzi GA, Kishnani PS. Down Syndrome. In: Carey JC, Battaglia A, Viskochil D, Cassidy SB (eds). *Cassidy and Allanson's Management of Genetic Syndromes*, 4th ed. Hoboken, John Wiley & Sons Press, 2021: 355-87
164. Uğur S. Egzersiz ve Sporun Down Sendromu Olan Çocuklar Üzerine Etkileri: Sistematik Bir Derleme. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Bursa: Uludağ Üniversitesi, 2021.
165. Ricci LA, Hodapp RM. Fathers of Children with Down's Syndrome Versus Other Types of Intellectual Disability: Perceptions, Stress and Involvement. *J Intellect Disabil Res*, 2003, 47(4- 5): 273-84.
166. Yüksel MY. Down Sendromlu (Mongolid) Çocukların Gelişimleri ve Özellikleri. İçinde: Kulaksızoğlu A (editör). *Farklı Gelişen Çocuklar*, 3. Baskı, Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık, 2016: 123-35.

167. Eisenhower AS, Baker BL, Blacher J. Preschool Children with Intellectual Disability: Syndrome Specificity, Behaviour Problems, and Maternal Well-Being. *J Intellect Disabil Res*, 2005, 49(9): 657-71.
168. Chapman RS, Hesketh LJ. Behavioral Phenotype of Individuals with Down Syndrome. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev*, 2000, 62: 84-95.
169. Mai CT, Isenburg JL, Canfield CA, Meyer RE, Correa A, Alverson CJ, Lupo PJ, Riehle-Colarusso T, Cho SJ, Aggarwal D, Kirby RS, National Birth Defects Prevention Network. National Population-Based Estimates for Major Birth Defects, 2010–2014. *Birth Defects Res*, 2019, 111(18): 1420-35.
170. Shin M, Besser LM, Kucik JE, Lu C, Siffel C, Correa A, The Congenital Anomaly Multistate Prevalence and Survival (CAMPS). Collaborative. Prevalence of Down Syndrome Among Children and Adolescents in 10 Regions of the United States. *Pediatrics*, 2009, 124(6): 1565-71.
171. Kang J, Wu J. The Trends in Maternal Age Distribution and the Estimated Live Birth and Population Prevalence of Down's Syndrome in China: 1985-2012. *MedRxiv*, 2021.
172. Graaf GD, Buckley F, Skotko BG. Estimation of the Number of People with Down Syndrome in Europe. *Eur J Hum Genet*, 2021, 29: 402-10.
173. Erol R. Down Sendromu Tanısı Alarak İzlenen Çocukların Erken Çocukluk Döneminde Gelişimini Etkileyen Risklerin Belirlenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi, 2019.
174. Kruszka P, Porras AR, Sobering AK, Ikolo FA, La Qua S, Shotelersuk V, Chung BY, Mok GT, Uwineza A, Mutesa L, Moresco A, Obregon MG, Sokunbi OJ, Kalu N, Joseph DA, Ikebodu D, Ugwu CE, Okoromah CN, Addissie YA, Pardo KL, Brough JJ, Lee NC, Girisha KM, Patil SJ, Ng IS, Min CW, Jamuar SS, Tibrewal S, Wallang B, Ganesh S, Sirisena ND, Dissanayake VH, Paththinige CS, Prabodha LB, Costa AR, Muthukumarasamy P, Thong MK, Jones KL, AbdulRahman OA, Ekure EN, Adeyemo AA, Summar M, Linguraru MG, Muenke M. Down Syndrome in Diverse Populations. *Am J Med Genet A*, 2017, 173(1): 42-53.

175. Çetingöz S. Down Sendromlu Çocukların Sosyal Gelişimi Aile Yapısı ve Anne Baba Tutumu. Çocuk Sağlığı Enstitüsü, Gelişim Nörolojisi Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 1990.
176. Akın G. Mongolizm (Down Sendromu) in Özellikleri ve Genetik Danışmanlığın Önemi. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 2017, 38: 1-2.
177. Shin M, Siffel C, Correa A. Survival of Children with Mosaic Down Syndrome. *Am J Med Genet A*, 2010, 152: 800-1.
178. Türkiye Down Sendromu Derneği. Down Sendromu Nedir? <https://www.downturkiye.org/down-sendromu-nedir>. Son Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2021.
179. Kara Eştürk K. Down Sendromu Olan Çocuğa Sahip Ana Babaların Yaşadıkları Sorunların Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Temel Eğitim Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Kastamonu: Kastamonu Üniversitesi, 2019.
180. Ocaklı S. Down Sendromu Ön Tanısı Alan Bazı Hastalarda Sitogenetik İncelemeler. Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Tokat, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, 2010.
181. Uzun Ö. Prenatal Risk Assessment of Down Syndrome By Probabilistic Classifiers. Institute of Science, Computer Engineering Department. Master's Program, İstanbul, Boğaziçi University, 2013.
182. Azman BZ, Ankathil R, Siti Mariam I, Suhaida MA, Norhashimah M, Tarmizi AB, Nor Atifah MA, Kannan TP, Zilfalil BA. Cytogenetic and Clinical Profile of Down Syndrome in Northeast Malaysia. *Singapore Med J*, 2007, 48(6): 550.
183. Centers for Disease Control and Prevention-CDC. Facts About Down Syndrome. <https://www.cdc.gov/ncbddd/birthdefects/downsyndrome.html>. 17 Mayıs 2021.
184. Kafkaslı A. Gebelikte Down Sendromu Tanısı için Tarama Testleri ve Güvenilirlikleri. *Türkiye Jinekoloji Derneği Uzmanlık Sonrası Eğitim Dergisi*, 2004, 6: 30-5.
185. Bull MJ. Health Supervision for Children with Down Syndrome. *Pediatrics*, 2011, 128(2): 393-406.

186. Hithersay R, Startin CM, Hamburg S, Mok KY, Hardy J, Fisher EM, Tybulewicz VL, Nizetic D, Strydom A. Association of Dementia with Mortality Among Adults with Down Syndrome Older Than 35 Years. *JAMA Neurol*, 2019, 76(2): 152-60.
187. Dönmez F. Down Sendromlu Bireylerde Odyolojik Bulguları ile Artikülasyon Becerileri Arasındaki İlişki. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Başkent Üniversitesi, 2018.
188. Selikowitz M. *Down Syndrome*, 3rd ed. New York, Oxford University Press, 2008: 71-3.
189. Shott SR, Joseph A, Heithaus D. Hearing Loss Children with Down Syndrome. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, 2001, 61(3): 199-205.
190. Krinsky-McHale SJ, Jenkins EC, Zigman WB, Silverman W. Ophthalmic Disorders in Adults with Down Syndrome. *Curr Gerontol Geriatr Res*, 2012, 2012: 1-9.
191. Harvey H, Ashworth M, Palikara O, Van Herwegen J. The Underreporting of Vision Problems in Statutory Documents of Children with Williams Syndrome and Down Syndrome. *J Autism Dev Disord*, 2020, 50: 4553–6.
192. Van Allen MI, Fung J, Jurenka SB. Health Care Concerns and Guidelines for Adults with Down Syndrome. *Am J Med Genet*, 1999, 89(2): 100-10.
193. Pikora TJ, Bourke J, Bathgate K, Foley KR, Lennox N, Leonard H. Health Conditions and Their Impact Among Adolescents and Young Adults with Down Syndrome. *Plos One*, 2014, 9(5): e96868.
194. Bittles AH, Bower C, Hussain R, Glasson EJ. The Four Ages of Down Syndrome. *Eur J Public Health*, 2007, 17(2): 221-5.
195. Benhaourech S, Drighil A, Hammiri AE. Congenital Heart Disease and Down Syndrome: Various Aspects of A Confirmed Association. *Cardiovasc J Afr*, 2016, 27(5): 287-90.
196. Mannarino MR, Di Filippo F, Pirro M. Obstructive Sleep Apnea Syndrome. *Eur J Intern Med*, 2012, 23(7): 586-93.
197. Lee CF, Lee CH, Hsueh WY, Lin MT, Kang KT. Prevalence of Obstructive Sleep Apnea in Children with Down Syndrome: A Meta-Analysis. *J Clin Sleep Med*, 2018, 14(5): 867-75.

198. World Health Organization. *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines*. 1992, Geneva, World Health Organization.
199. Sheehan R, Sinai A, Bass N, Blatchford P, Bohnen I, Bonell S, Courtenay K, Hassiotis A, Markar T, McCarthy J, Mukherji K, Naeem A, Pachos D, Perez-Achiaga N, Sharma V, Thomas D, Walker Z, Strydom A. Dementia Diagnostic Criteria in Down Syndrome. *Int J Geriatr Psychiatry*, 2015, 30(8): 857-63.
200. Pritchard MA, Kola İ. The Biological Bases of Pharmacological Therapies in Down Syndrome. In: Rondal JA, Quartino AR (eds). *Therapies and Rehabilitation in Down Syndrome*, 1st ed. Chichester, John Wiley & Sons Press, 2007: 18-27.
201. Santrock J. *Life Span Development*. 17th ed. New York, McGraw-Hill Published, 2019: 153.
202. Küçükunal IS. Dil Gelişimi. İçinde: Öğretir Özçelik AD (editör). *Çocuk Gelişimi*, 1. Baskı. Ankara, Pegem Yayıncılık, 2019: 65-82.
203. Amerikan Konuşma-Dil-İşitme Derneği (ASHA). Konuşma ve Dil Bozuklukları. <https://www.asha.org/public/speech/disorders/> Son Erişim Tarihi: 27 Temmuz 2021.
204. Erdem İ. Konuşma Eğitimi Esnasında Karşılaşılan Konuşma Bozuklukları ve Bunları Düzeltme Yolları. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2013, 11: 415-52.
205. Amerikan Konuşma-Dil-İşitme Derneği (ASHA). Okul Öncesi Dil Bozuklukları. <https://www.asha.org/public/speech/disorders/Preschool-Language-Disorders/> Son Erişim Tarihi: 27 Temmuz 2021.
206. Skodol AE, Bender DS. Psychopathology Across the Life Span. In: Tasman A, Kay J, Lieberman JA, First MB, Maj M (eds). *Psychiatry*, 3rd ed. Chichester, John&Wiley Sons Press, 2008: 489-516.
207. American Speech-Language-Hearing Association (ASHA). Definitions Of Communication Disorders and Variations. <https://www.asha.org/policy/rp1993-00208/> Son Erişim Tarihi: 27 Temmuz 2021.
208. Tervo RC, Kinney CA. The Child with Delayed Language: Assessment and Management. *Can Fam Physician*, 1981, 27: 1405-12.

209. Norbury CF, Gooch D, Wray C, Baird G, Charman T, Simonoff E, Vamvakas G, Pickles, A. The Impact of Nonverbal Ability on Prevalence and Clinical Presentation of Language Disorder: Evidence From A Population Study. *J Child Psychol Psychiatry*, 2016, 57(11): 1247-57.
210. Weindrich D, Jennen-Steinmetz C, Laucht M, Esser G, Schmidt MH. Epidemiology and Prognosis of Specific Disorders of Language and Scholastic Skills. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 2000, 9(3): 186-94.
211. Öge Ö. İlköğretim 1. Basamak Dönemi Çocuklarda Dil ve Konuşma Bozukluklarının Öğretmenlerden Bilgi Alma Yoluyla Belirlenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Dil ve Konuşma Terapistliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, 2004.
212. Weiss D, Paul R. Delayed Language Development in Preschool Children. In: Damico JS, Müller N, Ball MJ (eds.). *The Handbook of Language and Speech Disorders*, 1st ed. Chichester, Wiley-Blackwell Published, 2010: 178-209.
213. Groß W, Linden U, Ostermann T. Effects of Music Therapy in the Treatment of Children with Delayed Speech Development-Results of A Pilot Study. *BMC Complement Med Ther*, 2010, 10(1): 1-10.
214. Anthony JL, Aghara RG, Dunkelberger MJ, Anthony TI, Williams JM, Zhang Z. What Factors Place Children With Speech Sound Disorders at Risk for Reading Problems?, *Am J Speech Lang Pathol*, 2011, 20(2): 146.
215. Tetnowski JA, Scott KS. Fluency and Fluency Disorders. In: Damico JS, Müller N, Ball MJ (eds). *The Handbook of Language and Speech Disorders*, 1st ed. Chichester, Wiley-Blackwell Published, 2010: 431-50.
216. Wingate ME. A Standard Definition of Stuttering. *J Speech Hear Disord*, 1964, 29(4): 484-89.
217. Acarlar F. İletişim, Dil ve Konuşma Bozuklukları Olan Çocuklar ve Eğitimleri. İçinde: Baykoç, N (editör). *Öğretmenlik Programları İçin Özel Eğitim*, 1. Baskı. Ankara, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, 2010: 255-75.
218. Waengler JB. *Articulation and Phonology in Speech Sound Disorders A Clinical Focus*. 6th ed. Boston, Pearson Published, 2018: 443.
219. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, Dil Gelişimi. Ankara, 2013: 16.

220. Hoşnüter M, Aktunç E, Kargı E, Ünalacak M, Babuççu O, Demircan N, Işıkdemir A. Yarık Damak Dudak Aile Rehberi. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 2002, 9(1): 9-13.
221. IPDTC Working Group. Prevalence at Birth of Cleft Lip with or Without Cleft Palate: Data From the International Perinatal Database of Typical Oral Clefts (IPDTC). *Cleft Palate Craniofac J*, 2011, 48(1): 66-81.
222. Borçbakan C. An Analysis of 1000 Cases of Cleft Lip and Palate in Turkey. *Cleft Palate J*, 1969, 6: 210-12.
223. Balo E, Karabatak M. Dudak Damak Yarıkları, <https://www.dktd.org/tr/dudak-damak-yariklari-p> Son Erişim Tarihi: 27 Temmuz 2021.
224. Blau N, Van Spronsen FJ, Levy HL. Phenylketonuria. *Lancet*. 2010, 376(9750): 1417-27.
225. Følling I. The Discovery of Phenylketonuria. *Acta Paediatr*, 1994, 83: 4-10.
226. Aktuğlu Zeybek Ç. Fenilketonuri Tarama Programı. *İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sağlam Çocuk İzlemi Sempozyum Dizisi*, 2003, 35: 65-71.
227. Matic J, Zeltner NA, Haeberle J. Normal Growth in PKU Patients Under Low-Protein Diet in A Single-Center Cross-Sectional Study. *JIMD Rep*, 2019, 43: 1-6.
228. Hendriksz C, Walter J. Update on Phenylketonuria. *Current Paediatrics*, 2004, 14(5): 400-6.
229. Loeber JG. Neonatal Screening in Europe; The Situation in 2004. *J Inherit Metab Dis*, 2007, 30(4): 430-8.
230. Özalp I, Coşkun T, Tokatlı A, Tokol S, Özgüç M, Köksal G, Erdem G, Yurdakök M. Neonatal PKU Screening in Turkey: 7 Years Experience in A Developing Country. *Elsevier Screening*, 1995, 4(3): 139-47.
231. Banta-Wright SA, Kodadek SM, Steiner RD, Houck GM. Challenges to Breastfeeding Infants with Phenylketonuria. *J Pediatr Nurs*, 2015, 30(1): 219-26.
232. Kaufman S. Phenylketonuria: Biochemical Mechanisms. In: Agranoff BW, Aprison MH. (eds). *Advances in Neurochemistry*, 1st ed. Boston, Springer Press, 1977: 1-132.

233. T.C Sağlık Bakanlığı. Yenidoğan Metabolik ve Endokrin Hastalık Tarama Programı (NTP). https://hsqm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-tp-liste/yenidogan_tarama_programi.html Son Erişim Tarihi: 26 Temmuz 2021.
234. Baykal T, Hüner G, Çakmakçı T. İstanbul İlinde Fenilketonüri Yenidoğan Taraması Sonuçları. *Biyokimya Dergisi*, 1998, 2(23): 43-6.
235. National Institutes of Health Consensus Development Panel. National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement: Phenylketonuria: Screening and Management, October 16–18, 2000. *Pediatrics*, 2001, 108(4): 972-82.
236. Özunal A, Erzurum Alim N. Fenilketonüri Hastalığı ve Komorbiditeleri. İçinde: Yaman Ç (editör). 2. *Uluslararası Beslenme Obezite ve Toplum Sağlığı Kongresi*, İstanbul, Güven Plus Grup Danışmanlık A.Ş. Yayınları, 2019: 195-202.
237. Küçükkasap T. Türkiye’de Fenilketonüri Hastalığında Tanı, Tedavi, İzlem ve Uygulamaların Saptanması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı. Doktora Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 2013.
238. Akal C. Fenilketonüri Hastalarında Genotip-Fenotip İlişkisi. Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı. Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 2019.
239. Öztürk FÜ. Fenilketonürlü Çocukları Olan Ebeveynlerin Yaşam Kalitelerinin ve Hastalığa İlişkin Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Metabolizma Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale: Kırıkkale Üniversitesi, 2018.
240. Ülker İ, Şanlıer N. Fenilketonürde Beslenme ve Yeni Tedavi Yaklaşımları. *Güncel Pediatri*, 2018, 16(2): 187-98.
241. American Psychiatric Association (APA). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 2nd ed. Washington, American Psychiatric Press, 1968.
242. American Psychiatric Association (APA). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 3rd ed (text rev). Washington, American Psychiatric Press, 1987.

243. Kauffman JM, Landrum TJ. *Characteristics of Emotional and Behavioral Disorders of Children and Youth*. 11th ed. New York, Pearson Published. 2017: 50.
244. Celano M. *Children with Emotional and Behavioral Disorders: Systemic Practice*. 1st ed. New York, Momentum Press. 2018: 13.
245. Yavuzer H. *Çocuk Psikolojisi*. 42. Basım. İstanbul, Remzi Kitabevi, 2018: 229.
246. Brauner CB, Stephens CB. Estimating the Prevalence of Early Childhood Serious Emotional/Behavioral Disorders: Challenges and Recommendations. *Public Health Reports*, 2006, 121(3): 303-10.
247. Bee H, Boyd D. *The Developing Child*. 12th ed. New Jersey, Pearson Press. 2010: 404.
248. Kılıç EZ. Çocuk ve Ergenlerde Ruhsal Sorunlar. İçinde: Yavuzer H (editör). *Anne-Baba Okulu*, 21. Basım. İstanbul, Remzi Kitabevi, 2018: 256-83.
249. Karabekiroğlu K. *Çocuğuma Nasıl Davranmalıyım*. 5. Basım. İstanbul, Say Yayınları, 2017: 264.
250. Şahin D. Seminoloji. İçinde: Kulaksızoğlu IB, Tükel R, Üçok A, Yargıç İ, Yazıcı O (editörler). *Psikiyatri*, 1. Baskı. İstanbul, İstanbul Üniversitesi Basımevi, 2009: 19-32.
251. Karamustafalıoğlu O, Yumrukçal H. Depresyon ve Anksiyete Bozuklukları. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*, 2011, 45(2): 65-74.
252. Türkçapar H. Anksiyete Bozukluğu ve Depresyonun Tanısal İlişkileri. *Klinik Psikiyatri*, 2004, 4: 12-6.
253. Glas G. A Conceptual History of Anxiety and Depression. In: Kasper S, Boer JA, Sitsen JM (eds). *Handbook of Depression and Anxiety*, 2nd ed. New York, Marcel Dekker Press, 2003: 1-47.
254. Stone MH. History of Anxiety Disorders. In: Stein DJ, Hollander E (eds). *Textbook of Anxiety Disorders*, 1st ed. Washington, American Psychiatric Publishing, 2002: 3-11.
255. Harrison P, Cowen P, Burns T, Fazel M. *Shorter Oxford Textbook of Psychiatry*. 7th ed. New York, Oxford University Press, 2017: 161-62.
256. Jaworski M. Living with Anxiety: How to Cope

<https://www.psycom.net/living-with-anxiety/> Son Erişim Tarihi: 27 Temmuz 2021.

257. Clark DA, Beck AT. *The Anxiety and Worry Workbook The Cognitive Behavioral Solution*. 2nd ed. New York, The Guilford Press, 2011: 16-8.
258. Baxter AJ, Scott KM, Vos T, Whiteford HA. Global Prevalence of Anxiety Disorders: A Systematic Review and Meta-Regression. *Psychol Med*, 2013, 43(5): 897-910.
259. Rudolph M, Rosanowski F, Eysholdt U, Kummer P. Anxiety and Depression in Mothers of Speech Impaired Children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, 2003, 67(12): 1337-41.
260. Britton JR. Pre- Discharge Anxiety among Mothers of Well Newborns: Prevalence and Correlates. *Acta Paediatr*, 2005, 94(12): 1771-6.
261. Schiele MA, Domschke K. Epigenetics at the Crossroads between Genes, Environment and Resilience in Anxiety Disorders. *Genes Brain Behav*, 2018, 17(3): 1-15.
262. Meier SM, Deckert J. Genetics of Anxiety Disorders. *Curr Psychiatry Rep*, 2019, 21(3): 1-8.
263. Kaçmaz N. Tükenmişlik (Burnout) Sendromu. *Journal of Istanbul Faculty of Medicine*, 2005, 68(1): 29-32.
264. Gündüz B. İlköğretim Öğretmenlerinde Tükenmişlik. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2005, 1(1): 152-66.
265. Tuğrul B, Çelik E. Normal Çocuklarla Çalışan Anaokulu Öğretmenlerinde Tükenmişlik. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2002, 12(12): 1-11.
266. Dolgun, U. Tükenmişlik Sendromu. İçinde: Özler, DE (editör). *Örgütsel Davranışta Güncel Konular*, 1.Baskı. Bursa, Ekin Basım Yayın Dağıtım, 2012: 287-312.
267. Ören N, Türkoğlu H. Öğretmen Adaylarında Tükenmişlik. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2006, 16.
268. Ersoy F, Yıldırım C, Edirne T. Tükenmişlik (Staff Burnout) Sendromu. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 2001, 10(2): 46-7.
269. Kurtoğlu HH. Bir Rehabilitasyon Kurumundan Yardım Alan Engelli Çocuk Ailelerinin Aile İlgi ve Tükenmişlik Durumlarının Engelli Çocuğu Bulunmayan Ailelerle Karşılaştırılması. Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı

- Anabilim Dalı. Tıpta Uzmanlık Tezi, Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi, 2017.
270. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job Burnout. *Annu Rev Psychol*, 2001, 52(1): 397-422.
271. Nakliyok A, Karabey CN. İşkoliklik ve Tükenmişlik Sendromu. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2005, 19(2): 179-98.
272. Kuzu A. Araştırmanın Planlanması. İçinde: Kurt, AA (editör). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, 1. Baskı. Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Web-Ofset Yayınları, 2013: 19-46.
273. Gümüş Avcı, M. Beck Anksiyete Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Ege Üniversitesi, 1995.
274. Üçer S. Tip 1 Diyabet Tanısı Almış Ve Almamış Ergenlerin Depresyon, Anksiyete Ve Umutsuzluk Düzeylerinin İncelenmesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Malatya: İnönü Üniversitesi, 2019.
275. Duygun T. Zihinsel Engelli ve Sağlıklı Çocuk Annelerinde Stres Belirtileri Stresle Başa Çıkma Tarzları ve Algılanan Sosyal Desteğin Tükenmişlik Düzeyine Olan Etkisi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi, 2001.
276. Şahin, ZB. Otizm veya Özgül Öğrenme Güçlüğü Tanısı Almış Çocukların Annelerinde Tükenmişlik Belirtileri ile Başa Çıkma Stratejileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Haliç Üniversitesi, 2017.
277. Seğmenli, S. Rehber Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 2001.
278. Kırılmaz AY, Çelen Ü, Sarp N. İlköğretim’de Çalışan Bir Öğretmen Grubunda Tükenmişlik Durumu Araştırması. *İlköğretim-Online*. 2003, 2(1): 2- 9.
279. Polatcı, S. Tükenmişlik Sendromu ve Tükenmişlik Sendromuna Etki Eden Faktörler. Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Tokat: Gaziosmanpaşa Üniversitesi, 2007.

280. Cinay, F. İlkokul Öğretmenlerinin Mesleki Tükenmişlik Düzeyleri İle Örgütsel Vatandaşlık Davranışları Arasındaki İlişki. Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Okan Üniversitesi, 2015.
281. Çekiç MD. Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Programındaki Zihinsel ve/veya Bedensel Engelli Çocukların Annelerinin Depresyon ve Anksiyete Düzeylerinin Belirlenmesi. Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, İzmir: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, 2018.
282. Günay O, Sevinç N, Aslantaş EE. Hastanede Yatan Çocukların Annelerinde Durumluk ve Sürekli Anksiyete Düzeyi ve İlişkili Faktörler. *Sağlık Bilim Derg*, 2017, 15(3): 176.
283. Ardic A. Relationship Between Parental Burnout Level and Perceived Social Support Levels of Parents of Children with Autism Spectrum Disorder. *Int J Educ Method*, 2020, 6(3): 533-43.
284. Kwiatkowski P, Sekulowicz M. Examining the Relationship of Individual Resources and Burnout in Mothers of Children with Disabilities. *Int J Sci Educ*, 2017, 32(4): 823-41.
285. Özmen, AS. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Tanısı Almış Çocukların Annelerinde Tükenmişlik Düzeyleri ve Stresle Başa Çıkma Tarzlarının İncelenmesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Haliç Üniversitesi, 2016.
286. Otacıoğlu, SG. Müzik Öğretmenlerinde Tükenmişlik Sendromu ve Etkileyen Faktörler. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2008, 9(15): 103–16
287. Kumbasar A. İşitme Engelli ve Engelli Olmayan Çocuklara Sahip Ailelerde Sosyal Destek Algısı, Yılmazlık ve Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 2016.
288. Aktan O, Orakcı Ş, Durnalı M. Investigation of the Relationship between Burnout, Life Satisfaction and Quality of Life in Parents of Children with Disabilities. *Eur J Spec Needs Educ*, 2020, 35(5): 679-95.
289. Gallagher JJ, Beckman P, Cross AH. Families of Handicapped Children: Sources of Stress and its Amelioration. *Except Child*, 1983, 50(1): 10-9.

290. Almansour MA, Alateeq MA, Alzahrani MK, Algeffari MA, Alhomaidan HT. Depression and Anxiety among Parents and Caregivers of Autistic Spectral Disorder Children. *Neurosciences*, 2013, 18(1): 58-63.
291. Tunç S. Otizmlı Çocuğu Olan Anneleri Algıladıkları Sosyal Desteğin Anksiyete Ve Tükenmişlik Düzeyleri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aile Danışmanlığı Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Ticaret Üniversitesi, 2021.
292. Açıkgoz A, Ezen M, Söngüt S, Ulukuş A. Çocuğu Hastanede Yatan Annelerde Anksiyete ve Depresif Belirtilerin Değerlendirilmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2019, 10(3): 373-82.
293. Breslau N, Staruch KS, Mortimer EA. Psychological Distress in Mothers of Disabled Children. *Am J Dis Child*, 1982, 136(8): 682-6.
294. Beckman PJ. Influence of Selected Child Characteristics on Stress in Families of Handicapped Infants. *Am J Ment Defic*, 1983, 88(2): 150-6.
295. Özyazıcıoğu N, Buran G. Social Support and Anxiety Levels of Parents with Disabled Children. *Rehabilitation Nursing*, 2014, 39(5): 225-31.
296. Dereli F, Okur, S. Engelli Çocuğa Sahip olan Ailelerin Depresyon Durumunun Belirlenmesi. *Yeni Tıp Dergisi*, 2008, 25: 164-8.
297. Arslan C, Deniz E, Hamarta E. Engelli Çocuğu Olan Ailelerin Yaşam Doyumlarının Bazı Değerışkenler Açısından İncelenmesi. *XI. Ulusal Özel Eğitim Kongresi Bildirileri*, 2001; 207-16.
298. Ding Y, Qu J, Yu X, Wang S. The Mediating Effects of Burnout on the Relationship Between Anxiety Symptoms and Occupational Stress Among Community Healthcare Workers in China: A Cross-Sectional Study. *PloS One*, 2014, 9(9): e107130.
299. Johnson AK, Blackstone SR, Skelly A, Simmons W. The Relationship Between Depression, Anxiety and Burnout Among Physician Assistant Students: A Multi-Institutional Study. *Health Professions Education*, 2020, 6(3): 420-7.

EKLER

EK-1. Özgeçmiş



EK-2. Etik Kurul Onayı



EK-3. Kurum İzni



EK-4. Beck Anksiyete Ölçeği Kullanım İzni



EK-5. Maslach Tükenmişlik Ölçeği Kullanım İzni



EK-6. Kişisel Bilgi Formu

Değerli katılımcı;

Bu çalışma İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi bölümü Dr. Öğretim Üyesi Oğuz Emre'nin danışmanlığında, yüksek lisans öğrencisi Mustafa ÜN tarafından tez çalışması olarak yürütülmektedir. Çalışmamıza katılmak gönüllülük esasına dayandığı için katılmayı onayladıktan sonra herhangi bir nedenden dolayı çalışmadan ayrılabilirsiniz. Çalışmada isminiz, iletişim ve kimlik bilgileriniz istenmemektedir. Toplanan veriler sadece çalışmada kullanılacak ve üçüncü kişilerle kesinlikle paylaşılmayacaktır. Çalışma üç formdan oluşmakta ve çalışmadaki hiçbir maddenin doğru veya yanlış cevabı yoktur. Lütfen bütün maddeleri kendi düşünceniz doğrultusunda ve eksiksiz olarak doldurunuz. Eksik bırakılan formlar çalışmanın önemi açısından çalışmaya dâhil edilmeyecektir. Çalışma ortalama 15 dakikanızı almaktadır, zaman ayırdığınız için teşekkür ederiz.

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

- a) YAŞINIZ : 21-28 () 29-36 () 37-44 () 45-52 () 53-60 ()
- b) MEDENİ DURUMUNUZ : EVLİ () BEKAR ()
- c) EĞİTİM DURUMUNUZ : İLKOKUL () ORTA OKUL () LİSE ()
ÖNLİSANS () LİSANS () LİSANSÜSTÜ ()
- d) GELİR DÜZEYİNİZ : KÖTÜ () (Geliri giderinden az) ORTA () (Geliri giderine eşit)
İYİ () (Geliri giderinden fazla)
- e) YAŞADIĞINIZ YER : KIRSAL () İLÇE MERKEZİ () ŞEHİR
MERKEZİ ()
- f) SAHİP OLDUĞUNUZ ÇOCUK SAYISI : 1-2 () 3-4 () 5 -6
()
- g) GELİŞİMSEL GECİKMESİ OLAN ÇOCUĞUN SIRASI: 1() 2() 3() 4()
5() DİĞER()
- h) PREMATURE DOĞUM(ERKEN DOĞUM) OLDU MU ? : EVET () HAYIR
()
- i) ÇOCUĞUN TANISI VAR MI : EVET () HAYIR () (Evet ise tanısını
hayır ise başvuru sebebini belirtiniz)
- j) ÇOCUĞUN CİNSİYETİ : E () K ()

EK-7. Beck Anksiyete Ölçeği

Aşağıda insanların kaygılı ya da endişeli oldukları zamanlarda yaşadıkları bazı belirtiler verilmiştir. Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra, her maddedeki belirtinin **BUGÜN DAHİL SON BİR (1) HAFTADIR** sizi ne kadar rahatsız ettiğini yandakine uygun yere (x) işareti koyarak belirleyiniz.

	Hiç	Hafif düzeyde Beni pek etkilemedi	Orta düzeyde Hoş değildi ama katlanabildim	Ciddi düzeyde Dayanmakta çok zorlandım
1. Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karıncalanma				
2. Sıcak/ ateş basmaları				
3. Bacaklarda halsizlik, titreme				
4. Gevşeyememe				
5. Çok kötü şeyler olacak korkusu				
6. Baş dönmesi veya sersemlik				
7. Kalp çarpıntısı				
8. Dengeyi kaybetme duygusu				
9. Dehşete kapılma				
10. Sinirlilik				
11. Boğuluyormuş gibi olma duygusu				
12. Ellerde titreme				
13. Titreklik				
14. Kontrolü kaybetme korkusu				
15. Nefes almada güçlük				
16. Ölüm korkusu				
17. Korkuya kapılma				
18. Midede hazımsızlık ya da rahatsızlık hissi				
19. Baygınlık				
20. Yüzün kızarması				
21. Terleme (sıcaklığa bağlı olmayan)				

EK-8. Maslach Tükenmişlik Ölçeği

MASLACH TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	HIÇBİR ZAMAN	ÇOK NADİR	BAZEN	ÇOĞU ZAMAN	HER ZAMAN
1.Çocuğumdan soğuduğumu hissediyorum.	0	1	2	3	4
2.Gün sonunda kendimi ruhen tükenmiş hissediyorum	0	1	2	3	4
3.Sabah kalktığımda bir gün daha bu işi kaldıramayacağımı hissediyorum.	0	1	2	3	4
4. Çocuğumun ne hissettiğini hemen anlarım.	0	1	2	3	4
5. Çocuğuma sanki insan değilmişim gibi davrandığımı fark ediyorum.	0	1	2	3	4
6. Bütün gün çocuğumla uğraşmak benim için gerçekten çok yıpratıcı	0	1	2	3	4
7. Çocuğumun sorunlarına en uygun çözüm yollarını bulurum.	0	1	2	3	4
8. Çocuğumun bakımına yönelik olarak yaptığım işlerden tükendiğimi hissediyorum.	0	1	2	3	4
9. Yaptığım şeylerle çocuğumun yaşamına katkıda bulunduğuma inanıyorum.	0	1	2	3	4
10. Çocuğumla birlikte olmaya başladığımdan beri insanlara karşı serleştim.	0	1	2	3	4
11. Çocuğumun/çocuklarımin bakımının beni giderek katılaştırmasından korkuyorum.	0	1	2	3	4
12. Çok şeyler yapabilecek güçteyim.	0	1	2	3	4
13. Çocuğumun beni kısıtladığını hissediyorum.	0	1	2	3	4
14. Çocuğumun bakımı konusunda çok fazla çalıştığımı hissediyorum.	0	1	2	3	4
15. Çocuğuma ne olduğu umurumda değil.	0	1	2	3	4
16. Doğrudan doğruya çocuğumla ilgilenmek bende çok fazla stres yaratıyor.	0	1	2	3	4
17. Çocuğumla aramda rahat bir hava yaratırım.	0	1	2	3	4
18. Çocuğumla birlikte olduktan sonra kendimi canlanmış hissederim.	0	1	2	3	4
19. Çocuğumun bakımına yönelik olarak birçok kayda değer başarı elde ettim.	0	1	2	3	4
20. Yolun sonuna geldiğimi hissediyorum.	0	1	2	3	4
21. Çocuğumla ilgili duygusal sorunlara serinkanlılıkla yaklaşırım.	0	1	2	3	4
22. Çocuğumun, kendisinin bazı problemlerini sanki ben yaratmışım gibi davrandığını hissediyorum.	0	1	2	3	4