

**T.C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI**  
**OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**HAFİF DÜZEYDE ZİHİNSEL YETERSİZLİĞİ OLAN**  
**ÖĞRENCİLERİN BESLENME ÖZELLİKLERİ VE AİLE**  
**ETKİLEŞİMİ**

**Bedia YILDIRIM**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Danışman**  
**Prof. Dr. Nurhan ÜNÜSAN**

**Konya - 2015**





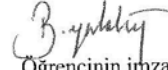
T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



### BİLİMSEL ETİK SAYFASI

	Adı Soyadı: Bedia YILDIRIM
Öğrencinin	Numarası: 118302021013
	Ana Bilim / Bilim Dalı: İlköğretim/ Okul Öncesi Eğitimi
	Programı Tezli Yüksek Lisans
	Tezin Adı: Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilerin Beslenme Özellikleri ve Aile Etkileşimi

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

  
Öğrencinin imzası  
(İmza)



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



### YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU

Öğrencinin	Adı Soyadı: Bedia YILDIRIM
	Numarası: 118302021013
	Ana Bilim / Bilim Dalı: İlköğretim Anabilim Dalı / Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı
	Programı: Tezli Yüksek Lisans
	Tez Danışmanı: Prof. Dr. Nurhan ÜNÜSAN
Tezin Adı: Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilerin Beslenme Özellikleri ve Aile Etkileşimi	

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan **Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin beslenme özellikleri ve aile etkileşimi** başlıklı bu çalışma 28.12.2013 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Ünvanı, Adı Soyadı	Danışman ve Üyeler	İmza
Prof. Dr.	Nurhan Ünüsan	
Prof. Dr.	Hakan Sarı	
Yrd. Doç. Dr.	Yunus Emre	

## TEŞEKKÜR

Çalışmanın her safhasında yakın ilgi ve görüşleriyle bana destek veren, akademik bilgi birikimi ve tecrübelerinden yararlandığım hocam Sayın Prof Dr Nurhan ÜNÜSAN'a, sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmaya katılan tüm özel öğrencilere ve ailelerine, Aksaray ilinde çalışmakta olan tüm özel eğitim öğretmenlerine teşekkür ederim.

Manevi desteklerini her zaman yanımda hissettiğim, üzerimde emeği sonsuz olan anne ve babama, her satırında emeği olan kardeşime teşekkür ederim.

Çalışmamın her aşamasında yardımını, anlayışlı tutumunu, yoğun ilgi ve manevi desteğini esirgemeyen, beni cesaretlendiren, tecrübesi ve sabrı ile hep yanımda olan eşime, hayatımdaki yerini ve sevgisini tarif edemeyeceğim bu çalışma süresince de zaman zaman ihmal ettiğim bitanem, miniğim, İdil Berra'ya sonsuz teşekkürler.



**T.C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**



**Öğrencinin**

Adı Soyadı: Bedia YILDIRIM

Numarası: 118302021013

Ana Bilim / Bilim Dalı: İlköğretim/ Okul Öncesi Eğitimi

Programı: Tezli Yüksek Lisans

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Nurhan ÜNÜSAN

Tezin Adı: Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilerin Beslenme Özellikleri ve Aile Etkileşimi

### ÖZET

Bu araştırma; Aksaray ili, Aksaray Özel Eğitim İlkokulu, Ortaokulu, Mesleki Eğitim Merkezi ve çeşitli rehabilitasyon merkezlerinde eğitim görmekte olan hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin; bilişsel, psiko motor ve fiziksel gelişimleri üzerinde etkili olduğu ve aileden kaynaklandığı düşünülen beslenme bozukluklarının ortaya konulması, bu çocuklara uygun beslenme alışkanlıkları kazandırmada ailelerin tutumları ve çocuklarının beslenmeye ilişkin tutum ve davranışlarına olan etkilerinin araştırılması amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada verilerin toplanması amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen bilgi formları uygulanmıştır. Çocuk İle İlgili Özellikler, Çocukların Beslenmeye Yönelik Tutum ve Davranışları, Çocuğunuzun Beslenmesindeki Tutum ve Davranışlarınız, Demografik Özellikler başlıklı 4 bölümden oluşan bilgi formu aileler tarafından doldurulmuş, elde edilen veriler SPSS istatistik paket programında değerlendirilmiştir.

Elde edilen sonuçlara göre; hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin %28,2'sinde beslenme sorunu ile karşılaşıldığı, kız öğrencilerde beslenme sorununun

daha sık görüldüğü, yaş ilerledikçe ise beslenme sorunlarının ortadan kalktığı ancak yemek tüketim şekillerinde yaşa bağlı bir değişim olmadığı sonucuna varılmıştır. Çocukların %14,1'inin tükettiğinde rahatsızlık duyduğu yiyeceklerin bulunduğu, koruyucu ve katkı maddesi içeren besinlerin tüketilmesi durumunda %21,4 çocukta aşırı hareketlilik, %12,3'ünde dikkat dağınıklığı, %6,4'ünde öğrenme güçlüğü, %5'inde baş ağrısı, %16,8'inde alerji ve cilt problemleri gözlemlendiği tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireyler, Beslenme, Aile





**T.C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**



**Öğrencinin**

Adı Soyadı: Bedia YILDIRIM

Numarası: 118302021013

Ana Bilim / Bilim Dalı: İlköğretim/ Okul Öncesi Eğitimi

Programı: Tezli Yüksek Lisans

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Nurhan ÜNÜSAN

Tezin Adı: Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilerin Beslenme Özellikleri ve Aile Etkileşimi

### ABSTRACT

This research aims to put forward malnutrition caused by family and the effects of malnutrition on cognitive, psycho motor and physical development of students from, Aksaray Special Education Primary School, Secondary School and various rehabilitation centers including students receiving special training with mild mental retardation and family attitudes of them on providing proper nutrition habits and the effects of malnutrition on the children's attitude and behaviour.

Information forms to collect data developed by the researchers were used. Information forms consisting of 4 parts like child related features, children's attitudes and behaviors towards nutrition, family's attitudes and behaviors towards child's nutrition, demographics information form were filled by the families on voluntary base. The data obtained were analyzed using SPSS statistical software package.

According to the obtained data findings, among students with mild intellectual disabilities, 28.2% of the subjects faced with nutritional problems, further more data



results revealed that nutritional problems were more commonly observed in female students, nutrition problem diminished as the age advanced but it was concluded that there was no change in age-dependent food consumption patterns, 14.1% of the children had the food that they felt uncomfortable when they consumed , in case of consumption of foods containing preservatives and additives, 21.4% of the children with excessive hyperactivity, 12.3% with attention deficit, 6.4 with learning difficulties, 5% with headaches and 16.8% with allergies and skin problems were observed and identified.

**Key Words;** Individuals with mild mental retardation, nutrition, family.



## İÇİNDEKİLER

<b>TEŞEKKÜR</b> .....	<b>III</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>VI</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>VIII</b>
<b>TABLolar LİSTESİ</b> .....	<b>X</b>
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b> .....	<b>XI</b>
<b>KISALTMA ve SİMGELER</b> .....	<b>XII</b>
<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
1. 1. Problem Cümlesi .....	1
1. 2. Amaç.....	1
1.3.Alt Amaçlar; .....	1
1. 4. Araştırmanın Önemi .....	2
1. 5. Varsayımlar .....	2
1. 6. Sınırlılıklar.....	2
1. 7. Tanımlar .....	2
<b>2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE</b> .....	<b>6</b>
2.1. Zihinsel Yetersizliğin Nedenleri.....	9
2.1.1.Doğum Öncesi Bilinmeyen Nedenler.....	10
2.1.2. Doğum Anı Nedenler .....	16
2.1.3. Doğum Sonrası Nedenler .....	16
2.1.4. Diğer Nedenler .....	16
2.2. Zihinsel Yetersizliğin Tanılanması.....	17
2.3. Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerde Sınıflandırma.....	19
2.3.1. Eğitsel Sınıflandırma Sistemi: .....	20
2.3.2. Psikolojik Sınıflandırma Sistemi:.....	20
2.4. Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilerin Genel Özellikleri	22
2.5. Beslenme .....	25
2.5.1. Besin ve Besin Öğeleri .....	27
2.5.2. Besin Grupları .....	39
2.5.3. Yeterli ve Dengeli Beslenme .....	45

2.5.4. Yetersiz ve Dengesiz Beslenme .....	46
2.5.5. Beslenme Bozukluklarının Yol Açtığı Hastalıklar .....	47
2.5.6. Türkiye’de Sıklıkla Görülen Beslenme ve Sağlık Sorunları .....	51
2.5.7. Çocuklarda Görülen Beslenme Sorunları .....	52
2.6. Okul Öncesi Dönem .....	55
2.6.1. Okul Öncesi Dönemde Beslenmenin Önemi .....	56
2.7. Okul Çağı Dönemi .....	60
2.6.1. Okul Çağı Döneminde Beslenmenin Önemi .....	61
2.8. İlgili Araştırmalar .....	62
<b>3. YÖNTEM .....</b>	<b>69</b>
3.1. Araştırmanın Modeli .....	69
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....	69
3.3. Verilerin Toplanması Kullanılan Araç ve Gereç .....	69
3.4. Verilerin Analizi .....	70
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>71</b>
4.1. Çocukların Genel Bilgilerine İlişkin Bulgular .....	71
4.2. Çocukların Beslenmeye Yönelik Tutum ve Davranışları.....	73
4.3. Ailelerin Beslenme İle İlgili Görüşlerine İlişkin Bulgular .....	75
4.4. Demografik Özellikler.....	78
4.5. Amaçların Analizi .....	82
<b>5.TARTIŞMA.....</b>	<b>94</b>
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>105</b>
SONUÇ.....	105
ÖNERİLER .....	109
<b>EKLER .....</b>	<b>120</b>

## TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: Hafif yetersizlikler için özel eğitime uygunluk ölçütlerinin kıyaslanması.....	24
Tablo 2: Kaynaklarda bulunan bazı proteinlerin özümlenme oranları.....	29
Tablo 3: Yaşlara göre beslenme yolu ile alınması önerilen günlük protein miktarı.....	30
Tablo 4: Fiziksel Faaliyet durumuna göre günlük protein miktarı.....	30
Tablo 5: Vitaminler.....	35
Tablo 6: Mineraller.....	37
Tablo 7: Bazı tahıl ve ürünlerinin yenilebilir 100gramlarının besin değerleri.....	41
Tablo 8: Günlük tüketilmesi önerilen süt ve süt ürünleri miktarı.....	43
Tablo 10: Yiyeceklerin Bir Porsiyon Miktarı (g).....	44
Tablo 11: 1-6 Yaş Arası Besin Ögesi Gereksinimi.....	59
Tablo 12: 0-18 yaş arası çocukların günlük enerji ve protein gereksinimi.....	62
Tablo 13: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların cinsiyet dağılımı.....	71
Tablo 14: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların yaş dağılımı.....	71
Tablo 15: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların kilo dağılımı.....	72
Tablo 16: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların boy dağılımı.....	72
Tablo 17: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların besin tüketim sıklığı.....	73
Tablo 18: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların beslenme şekli.....	76
Tablo 19: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların beslenme durumu.....	77
Tablo 20: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların anne yaş dağılımı.....	78
Tablo 21: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların baba yaş dağılımı.....	78
Tablo 22: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların anne eğitim seviyesi.....	79
Tablo 23: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların baba eğitim seviyesi.....	79
Tablo 24: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların anne meslek dağılımı.....	80
Tablo 25: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların baba meslek dağılımı.....	80
Tablo 26: Ailelerin Sosyo-Kültürel Özellikleri.....	81
Tablo 27: Cinsiyete göre yaş dağılımı.....	82
Tablo 28: Cinsiyete göre kilo dağılımı.....	83
Tablo 29: Cinsiyete göre boy dağılımı.....	83
Tablo 30: Cinsiyete göre beslenme sorunları.....	84
Tablo 31: Yaşlara göre beslenme sorun dağılımı.....	85
Tablo 32: Yaşlara göre yemek tüketim şekilleri.....	86
Tablo 33: Anne eğitim seviyesi ile folik asit kullanımı arasındaki ilişki.....	87
Tablo 34: Anne eğitim seviyesi ile anne sütü ile besleme arasındaki ilişki.....	88
Tablo 35: Anne eğitim seviyesi ile aylık gelir arasındaki ilişki.....	89
Tablo 36: Anne eğitim seviyesi ile anne baba arasındaki akrabalık ilişkisi.....	90
Tablo 37: Baba eğitim seviyesi ile anne baba arasındaki akrabalık ilişkisi.....	91
Tablo 38: Baba eğitim seviyesi ile aylık gelir arasındaki ilişki.....	92
Tablo 39: Aylık gelir ile öğün sayısı arasındaki ilişki.....	93

**ŞEKİLLER LİSTESİ**

Şekil 1: Zekâ bölümü puanlarının kuramsal olarak dağılımı.....	21
Şekil 2: Sağlıklı beslenme piramidi .....	40
Şekil 3: Dört yapraklı yonca modeli .....	40



**KISALTMA ve SİMGELER**

vd: ve diğçerleri

vb: ve benzerleri

Std: Standart

f: frekans

%: Yüzde

p: Anlamlılık

WHO: World Health Organisation

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

AAMR: American Association on Mental Retardation

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

Akt: Aktaran

MEGEP: Mesleki Eğitim ve Öğretim Sistemini Güçlendirme Projesi

WISC-III: Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği

ILEP : International Leaders in Education Program

DSM 4: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Dördüncü Baskı

ZB: Zeka Bölümü

DEHB: Dikkat Eksikliği Ve Hiperaktivite Bozukluğu

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

## 1. GİRİŞ

### 1. 1. Problem Cümlesi

Zihinsel yetersizliği olan bireylerin beslenme alışkanlıklarının/ davranışlarının aile içi bazı değişkenlere göre incelenmesi

### 1. 2. Amaç

Bu araştırmada; Özel Eğitim İlkokulunda, Ortaokulunda, Mesleki Eğitim Merkezinde, çeşitli rehabilitasyon merkezlerinde eğitim görmekte olan hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin; bilişsel, psikomotor ve fiziksel gelişimleri üzerinde etkili olduğu ve aileden kaynaklandığı düşünülen beslenme bozukluklarının ortaya konulması, bu çocuklara uygun beslenme alışkanlıkları kazandırmada ailelerin tutumları ve çocuklarının beslenmeye ilişkin tutum ve davranışlarına olan etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

### 1.3.Alt Amaçlar;

1.3.1. Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin cinsiyetlerine göre yaş, boy, kilo dağılımını belirlemek

1.3.2. Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin cinsiyete göre beslenme davranışlarında farklılık olup olmadığını belirlemek

1.3.3. Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin günlük öğün alışkanlıklarını belirlemek

1.3.4. Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin yaşa göre beslenme sorunlarını belirlemek

1.3.5. Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin yaşa göre beslenme şekillerinde farklılık olup olmadığını belirlemek

1.3.6. Anne eğitim seviyesi ile folik asit kullanımı, anne sütü ile besleme, akraba evliliği, ekonomik düzey arasındaki ilişkiyi belirlemek

**1.3.7.** Baba eğitim seviyesi ile akraba evliliği, ekonomik düzey, çocuk sayısı arasındaki ilişkiyi belirlemek

#### **1. 4. Araştırmanın Önemi**

Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin, gelişimleri üzerinde etkili olacağı düşünülen çalışmanın, Türkiye’de bu alanda yapılmış olan çalışmaların sınırlı sayıda olduğuna vurgu yapacağı, toplanan verilerin, çocuklarda oluşan beslenme bozukluğu ile ilgilenen araştırmacı ve ebeveynler açısından da önemli olduğu düşünülmektedir

#### **1. 5. Varsayımlar**

1. Araştırmanın uygulama sürecinde öğrencilerin ve velilerin dış etkenlerden eşit düzeyde etkilendikleri,
2. Araştırmada kullanılan anket formundaki soru sayısı ve niteliğinin araştırmanın amacına uygun olduğu,
3. Araştırmaya katılan katılımcıların anketleri yanıtlarken samimi ve tarafsız olarak cevapladıkları varsayılmıştır.

#### **1. 6. Sınırlılıklar**

Araştırma Aksaray Özel Eğitim İlkokulu, Aksaray Özel Eğitim Ortaokulu, Aksaray Mesleki Eğitim Merkezi ve çeşitli rehabilitasyon merkezlerinde eğitim görmekte olan hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireyler ve aileleri ile sınırlı olacaktır.

#### **1. 7. Tanımlar**

**Yetersizlik:** Zedelenme ya da bazı sapmalar sonucu, bir insan için normal kabul edilen bir etkinliğin gerçekleştirilememesi ya da sınırlanması olarak kabul edilir. Birey zedelenme ya da sapma sonucu yaşamsal faaliyetlerini gerçekleştirirken bir takım güçlüklerle karşılaşır. Bazı güçlüklerin üstesinden gelmede yetersiz kalır (Özsoy, 2002: 5). Yetersizliği olan birey ise vücudunda doğuştan veya sonradan oluşmuş, fiziksel, biyolojik veya estetik olarak, işlev bozukluğu nedeniyle yaşamsal becerileri gerçekleştirmede sorunlarla karşılaşan, genel hayata uyum sağlayabilme ve



özel gereksinimlerinin sağlanabilmesi için, destek almaya hakkı olan kişi olarak ifade edilir (Besiri, 2009: 356). Yürüyememe, görememe, işitememe, konuşamama, okuyamama, yazamama, çeşitli uyumsal sorunlar bireylerde görülen başlıca yetersizlikler olarak ifade edilebilmektedir (Özsoy, 2002: 5).

**Özel eğitime muhtaç çocuklar** tanımına bakıldığında ise; özel eğitime ihtiyacı olan çocuklara yönelik çıkarılan kanununun 3. Maddesinde ‘beden, zihin, ruh, duygu, sosyal ve sağlık özellikleri ve durumlarındaki olağan dışı ayrılıkları nedeniyle akranlarıyla birlikte normal eğitim hizmetlerinden yararlanamayan 4-18 yaş grubundaki çocuklar’ olarak yer almaktadır (Eripek, 1990: 123).

Türkiye’de yürürlükte olan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nde ise; bireysel ve gelişim özellikleri gibi çeşitli nedenlerle eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı düzeyde farklılık gösteren birey olarak tanımlanır. 2006 yılında yayınlanan Milli Eğitim Bakanlığı Mevzuatına göre özel gereksinimi olan çocuklar;

- ‘1.Zihinsel Yetersizlik (hafif, orta, ağır, çok ağır),
- 2.İşitme Yetersizliği,
- 3.Görme Yetersizliği,
- 4.Ortopedik Yetersizlik,
- 5.Sinir Sisteminin Zedelenmesi ile Ortaya Çıkan Yetersizlik,
- 6.Dil ve Konuşma Güçlüğü,
- 7.Özel Öğrenme Güçlüğü,
- 8.Birden Fazla Alanda Yetersizlik,
- 9.Duygusal Uyum Güçlüğü,
- 10.Süreğen Hastalık,

11.Otizm,

12.Sosyal Uyum Güçlüğü,

13.Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu,

14.Üstün veya Özel Yetenek olarak sınıflandırılmıştır' (Cavkayar, 2012: 11).

**Zihinsel Yetersizlik:** Zihinsel yetersizliğin birçok tanımı vardır. Bu tanımlar içinde zeka geriliği, zihinsel engel, geri zekalılık, zihin özü gibi terimler kullanılmıştır. Kidd' e göre zihinsel yetersizlik 'nedenine bakılmaksızın, genellikle gelişim sürecinde ortaya çıkan ve bireyin

(a) öğrenme

(b) mantıklı karar verme, seçim yapma ve yargıda bulunma

(c) bireyin kendisiyle ve çevresiyle baş edebilme

yeteneğini önemli ölçüde sınırlayacak derecede zihinsel işlevlerde normalin altında bulunma durumudur (Akt: Eripek, 1996: 85).

AAMR'ın 1992 yılında yayınladığı kitapçıkta, zihinsel yetersizlik tanımı 'hâlihazırdaki işlevlerde önemli sınırlılıklar gösterme, bu zihinsel işlevlerde önemli derecede normalaltı, bunun yanı sıra uyumsal beceri alanlarından; iletişim, özbakım, ev yaşamı, sosyal beceriler, toplumsal yararlılık, kendini yönetme, akademik beceriler, boş zaman değerlendirme, sağlık ve güvenlik alanlarından iki ya da daha fazlasında sınırlılıklar gösterme durumudur' şeklinde ifade edilmektedir (Eripek, 1996: 84).

Son yıllarda yapılan zihinsel yetersizlik tanımlarına bakıldığında ise Sucuoğlu'nun Lucasson ve arkadaşlarından aktardığına göre; zihinsel işlevler, kavramsal, sosyal ve uyumsal davranışların her ikisinde de belirgin derecede sınırlılıkla ortaya çıkan yetersizlik, zihinsel yetersizlik olarak adlandırılmaktadır (Sucuoğlu, 2009: 59).

**Beslenme:** İnsanın büyüme, gelişme, sağlıklı ve üretken olarak uzun süre yaşamını sürdürebilmesi için gerekli olan öğeleri alıp vücudunda kullanması olarak ifade edilmektedir (Baysal, 2012:4). Başka bir ifadeyle beslenme; anne karnından yaşlılığa kadar her dönemde önemli olan, büyüme, gelişme, hastalıklardan korunma ve kaliteli bir yaşam sürme için temel gereksinimdir (Şanlıer, 2013: 1).

Beslenme aynı zamanda sağlığı korumak ve geliştirmek ayrıca yaşam kalitesini yükseltmek için vücudun ihtiyacı olan besin öğelerini yeterli ve dengeli miktarda almak için bilinçli yapılması gereken bir eylem olarak ta tanımlanabilmektedir (Mutlu, 2008: 12).



## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde zihinsel yetersizliği olan bireyler ile ilgili tanımlar, zihinsel yetersizliği olan bireylerin sınıflandırılması, tanınması ve zihinsel yetersizlik nedenleri üzerinde durulmaktadır.

Özel eğitim: Akranlarından farklı, özel gereksinimi olan çocuklara sunulan, üstün özellikleri olanları yetenekleri doğrultusunda kapasitelerinin en üst düzeye çıkmasını sağlayacak şekilde, yetersizliği olan bireylerde yetersizliği engele dönüştürmeyi önleyen, engelli bireyi kendine yeterli hale getirerek topluma uyum sağlamasını, bağımsız, üretici bireyler olmasını destekleyecek becerilerle donatan eğitimidir. Özel gereksinimi olan, bu özelliğinden dolayı var olan farklı eğitim gereksinimi, bireysel olarak planlanmış öğretim programlarıyla giderilebilen çocukları kapsamaktadır (Ataman, 2003: 19-20).

Özel eğitime muhtaç çocukların değişik engel gruplarına dağılımına bakıldığında, ölçü araçlarındaki yenilikler, engel gruplarını tanımadaki değişimler, tıptaki ilerlemeler ve teknolojideki yenilikler, klasik engel grubu oranlamalarında değişimler olduğunu ortaya koymaktadır. Bu anlamda özel eğitim alanının kapsamında da değişiklikler gözlenmektedir. Son yıllarda ortaya çıkan bu değişiklikler şöyle özetlenebilmektedir:

- Bulgular, 1970 yılından itibaren öğrenme güçlüğü olan çocukların ön plana çıkmakta olduğunu göstermektedir (Kaplan, 96; Heward,00).
- 1970 yılından bu yana zihinsel yetersizliği olan çocukların sayılarında azalma olduğu gözlenmektedir (Kaplan, 96; Heward,00).
- Okul çağı nüfusundaki yetersizliği olan bireylerin okullaşma oranı %4 civarındadır.
- Özel eğitim olanaklarından yararlanan çocukların cinsiyet açısından dağılımına baktığımızda erkeklerin kızlara oranla iki katı daha fazla imkana kavuştuğu söylenebilir (Kaplan, 96; Heward,00).

- Tüm engel gruplarına giren çocukların %90'ının orta derecede yetersizliğe sahip olduğu yapılan araştırmalarla ortaya çıkmaktadır (Kaplan, 96; Heward,00).
- Özel eğitim kapsamı içine giren çocukların %93'ü: özel öğrenme güçlüğü, konuşma ya da iletişim bozukluğu, zihinsel yetersizliği ve ciddi duygusal bozukluklar türünden yetersizliği olan çocuklar grubundadır (Kaplan, 96; Heward,00)(Akt: Ataman, 2003: 26-27).

Zihinsel yetersizliği olan çocuklar, diğer yetersizlik türleri içerisinde en çok ilgi çeken gruptur. Özellikle okul öncesi ve ilkokul sınıflarında görev yapan öğretmenlerin hemen hemen hepsi sınıflarında zihinsel yetersizliği olan birçok çocukla çalışmışlardır. Yine pek çok kimsenin akrabaları arasında ya da yakın çevresinde zihinsel yetersizliği olan çocuklar bulunmaktadır (Eripek, 1996: 1).

Bu ve benzeri nedenlerle zihinsel yetersizliğin incelenmeye başlanması diğer yetersizlik türlerine kıyasla daha erken olmuştur. Zihinsel yetersizliğin tanımına ilişkin ilk girişim 1600' lü yılların sonlarında İngiltere'de görülmektedir. Bu yıllarda zihinsel yetersizliği olanlarla ağır derecede zihinsel bozukluk gösterenler ilk kez yasal olarak birbirlerinden ayrılmıştır. Daha sonraki yıllarda ise zeka geriliğinin pek çok tanımı yapılmıştır. Bu tanımlar arasında 1937'de Tredgold'un, 1941'de Doll'un yaptığı tanımlar önemli kilometre taşlarını oluşturmaktadır (Eripek, 2003: 157). Tredgold zihinsel yetersizliği, 'zihinsel bozukluk' terimini kullanarak; zihin gelişiminde çeşitli tür ve derecedeki eksikliklerin, bireyi akranlarının bulunduğu çevreye, başkalarının yönetimi, denetimi ve yardımından bağımsız olarak uyum sağlamada yetersiz kılması durumu, Doll (1941) ise, 'geri zekalılık' terimini kullanarak altı ölçüt içerisinde tanımlamıştır. Bunlar;

1. Zihinsel normalaltı,
2. Sosyal yetersizlik,
3. Doğuştan ya da çocukluktan zihinsel gerilik,
4. Olgunlaşmada gerilik,

5. Kalıtsal nedenlerin ya da hastalıkların bir sonucu olarak yapısal kaynaklı zihinsel gerilik,

6. Kalıcı ve iyileştirilemez bir durum (Akt: Eripek, 1996: 4-5).

Amerikan Zeka Geriliği Birliği (AAMR), 1959 yılında zihinsel yetersizliği; ‘gelişim dönemi içerisinde genel zihinsel işlevlerde önemli derecede normal altı, bunun yanı sıra uyumsal davranışlarda yetersizlik’ olarak tanımlamıştır. Ancak 1992 yılında yayınlanan kitapçıkta bazı değişikliklere gidilmiştir. Buna göre; 18 yaşından önce ortaya çıkan zihinsel yetersizlik, hali hazırdaki işlevlerde önemli sınırlılıkları göstermektedir. Zihinsel işlevlerde önemli derecede normalaltı, bunun yanı sıra uyumsal beceri alanlarından (iletişim, özbakım, ev yaşamı, sosyal beceriler, toplumsal yararlılık, kendini yönetme, sağlık ve güvenlik, işlevsel akademik beceriler, boş zaman ve iş) iki ya da daha fazlasında sınırlılıklar gösterme durumudur (Özsoy, 2002: 156).

Bu tanım oldukça detaylı olması açısından yaygın kabul görmüştür. Ayrıca zihinsel yetersizliği olan bireyin okul, ev ve toplumsal ortamlardaki gereksinimleri doğrultusunda ihtiyaç duyduğu becerileri açık bir ifadeyle tartışmış olması tanımın kabulünü artırmıştır. AAMR (2002) tanımın uygulanmasıyla ilgili beş varsayım öne sürmüştür. Bunlar;

1. Mevcut işlevlerdeki sınırlılıklar, bireyin yaşları ve kültürü için tipik toplumsal çevre koşulları içerisinde ele alınmalıdır.
2. Geçerli bir değerlendirme, kültürel ve dil farklılıklarını olduğu kadar iletişim, duygusal, motor ve davranışsal etmenleri de göz önünde bulundurur.
3. Bireydeki sınırlılıklar çoğu kez güçlü olduğu özellikleriyle birlikte.
4. Sınırlılıkları belirtmenin önemli amacı, gereksinim duyulan yardımların profilini geliştirmektedir.
5. Belirli bir süre uygulanan bireyselleştirilmiş yardımlarla zihinsel yetersizliği olan bireyin yaşam işlevlerinde genellikle ilerleme olacaktır (Luckasson ve diğerleri, 2002; Smith, 2007) (Akt: Tekinarslan, 2012: 138).

Türkiye’de yapılan tanımlara bakıldığında;

1972 yılında Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü’nde Enç tarafından zihinsel yetersizliği olan bireyler, ‘geri zekalı’ terimi altında şöyle tanımlanmıştır: Zihin gelişimlerinde meydana gelen yavaşlama, duraklama veya gerileme nedeniyle davranış ve uyum yönünden yaşıtlarına göre sürekli gerilik ve yetersizliği olan bireylere geri zekalı denir ( Çağlar 1979, s. 12). Bu tanım 1975 yılında Milli Eğitim Bakanlığı’nca Yayınlanan Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Hakkındaki Yönetmelik’te aynen benimsenmiş sadece tanımın sonuna ‘...normal eğitim programlarından yararlanamayan’ ifadesi eklenmiştir. 1990 yılında yayınlanan eğitilebilir çocuklar ilkokul programında zihinsel yetersizliği olan çocuklar,’geri zekalı’ adı altında şöyle tanımlanmıştır: Doğumdan önce, doğum esnasında ve sonraki gelişim sürecinde oluşan çeşitli nedenlerle zihin, sosyal olgunluk, psikodevimsel gelişim ve fonksiyonlarında sürekli yavaşlama, duraklama ve gerileme sonucu yaşıtlarına göre ¼ ve daha yüksek oranda gerilik ve yetersizliği nedeniyle normal eğitim programlarından yararlanamayan bireylere ‘geri zekalı denir (Eripek, 1996: 14).

2000’de yürürlüğe giren Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nde ise zihinsel yetersizlik; zihinsel öğrenme yetersizliği terimi kullanılarak, zihinsel gelişim yetersizliğinden dolayı, bireyin eğitim performansının ve sosyal uyumunun, hafif, orta ve ağır düzeyde etkilenme durumu şeklinde tanımlanmıştır (MEB,2000,s.12) (Akt: Eripek, 2003: 158).

### **2.1. Zihinsel Yetersizliğin Nedenleri**

Zihinsel yetersizliğin iki yüz elliden fazla nedeni olduğu ifade edilmektedir (Herward,1996). Zihinsel yetersizliğin nedenleri değişik sınıflamalar içerisinde tartışılmaktadır. AAMR (2002) zihinsel yetersizliği oluş zamanına göre (doğum öncesi, doğum anı ve doğum sonrası) ve oluş şekline (tıbbi, sosyal, davranışsal ve eğitsel) göre nedenlerini sınıflandırmıştır (Heward,1996., Tutnbull, Tutnbull, Shank, Smith ve Leal,2002., Tutnbull, Tutnbull ve Wehmeyer,2007)(Akt: Tekinarslan, 2012: 145).

### **2.1.1.Doğum Öncesi Bilinmeyen Nedenler**

Bu grupta doğum öncesinde meydana gelen, zihinsel yetersizlik ile ilişkisi olan, ancak nedeni tam olarak bilinmeyen durumlar yer almaktadır.

Doğum öncesi nedenler incelendiğinde kromozom anormallikleri, annenin geçirmiş olduğu kızamıkçık, frengi, toksoplazma gibi çeşitli hastalıklar, alkol ve sigara kullanımı, kurşun zehirlenmesi, geçirilen kaza ve travmalar dikkat çekmektedir (Tekinarslan, 2012: 145).

#### **2.1.1.1. Kromozomal Bozukluklar**

Sağlıklı insan hücrelerinde 23 çift kromozom yer almaktadır. Bu kromozomlar insanın çeşitli özelliklerini belirleyen genleri de içermektedir. Ancak kalıtımla ya da sonradan meydana gelen etmenlerle kromozom yapılarında çeşitli bozukluklar oluşabilmektedir. Kromozom yapılarında değişikliğe sebep olan bu etmenler incelendiğinde ise; radyasyon, ilaçlar, kimyasal maddeler, virüsler, bağışıklık mekanizması, yaşlı yumurta ya da sperm hücreleri ilk sırada yer almaktadır (Özsoy, 2002: 163). Bu gibi nedenlerden ötürü kromozom yapılarında meydana gelen değişiklikler sonucu oluşan başlıca semptomlar; Down Sendromu, Frajil X, Turner Sendromu, William Sendromu, Prader- Willi Sendromu olarak gruplandırılabilir.

##### **2.1.1.1.1.Down sendromu**

Kromozom anomalileri içerisinde en çok down sendromu ile karşılaşılmaktadır. Zihinsel yetersizliği olan bireylerin yaklaşık % 5-6' sını oluşturan down sendromu ortalama olarak, doğan her 600 çocuktan birinde görülmektedir (Eripek, 1996: 47). Down sendromu, çeşitli derecelerde zihinsel yetersizliğe ek olarak; küçük kafa, oval ve yassı bir yüz, gözlerin iris bölümünde açık renkli benekler, büyük dil ve burun köprüsü, kısa-geniş-düz-kare el ve ayaklar, tek avuç içi çizgisi, geniş boyun, dik-ince-düz saçlar, kısa boy, esneklikten yoksun deri gibi tipik bulgulara da sahiptir (MEGEP, 2007).



### **2.1.1.1.2.Frajlil X**

Frajlil X sendromu kalıtsal zeka yetersizliğinin en sık rastlanan türüdür. Erkek çocuklarda görölme oranı daha yüksektir. Sendroma belirgin bir fiziksel görünüm eşlik etmemektedir ancak Frajlil X'li çocuklar incelendiğinde büyük kulaklar, uzun bir yüz, geniş alın, göz çevresinde su toplanması, avuç içinde tek çizgi ve nispeten belirgin bir çene dikkat çekmektedir. Zihinsel yetersizliğe ek olarak dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, göz teması kuramama, el çırpma, tırnak yeme, anlamsız sözcük tekrarı, elini ısırma, dokunulmaya tahammül edememe gibi problemler de bulunabilir. Motor gelişimde hafif düzeyde bir gecikme görölürken, ikinci yaş civarında yürümeye başladıktan sonra davranış problemlerinde hissedilir oranda belirginleşme görölür (MEGEP, 2007).

### **2.1.1.1.3.Turner sendromu**

Turner sendromu kızlarda 1/2500 oranında görölün ve X kromozomunun kısmen ya da tamamen eksikliği ile meydana gelen bir bozukluktur. Semptomları arasında yetersiz cinsel gelişim, kısa boy, kalp ve böbrek rahatsızlıkları sayılabilir. Turner sendromu taşıyan kızların genellikle normal zekaya sahip oldukları ancak matematik ve mekansal kavramlarla ilgili zorluklar yaşadıkları bilinmektedir. Bu sendromda hormon tedavisi ile etkili sonuçlar alınabilmektedir (İftar, 2009: 104).

### **2.1.1.1.4.William Sendromu**

Williams sendromu, 1961' de Williams ve Beuren adlı doktorlar tarafından teşhis edilmiş ve tanımlanmış bir hastalıktır. Dünyada çok ender görölün genetik bir hastalık olan William sendromu ortalama 20.000' de bir görölünebilen, kız ve erkek çocuklarda eşit olarak ortaya çıkan bir rahatsızlık olarak bilinmektedir. 7 numaralı kromozom çiftinin herhangi birinde meydana gelen hatadan dolayı oluşan William Sendromlu bireyler, düşük doğum ağırlığıyla dünyaya gelirler ve tipik bir yüz ifadesine sahiptirler. Bu özgün yüz biçimlerinden dolayı "peri" yüzlü çocuklar olarak da adlandırılırlar. Büyüdükçe kendilerine özgü peri yüzleri daha belirgin bir hal alır. Yaşama sürekli olumlu bakmaya çalışırlar, içlerinde hüzün, acı veya sıkıntı olsa bile, sürekli gülümser, insanlarla çok çabuk kaynaşırlar, tanıdık ve yabancı ayrımı

yapmaksınız, her gördükleri insanla konuşma eğilimi içindedirler. Ayrıca bu çocuklar, kalp rahatsızlıkları, kanda kalsiyum yüksekliği, çeşitli organlarda bozukluklar gibi çeşitli sağlık sorunlarıyla dünyaya gelirler. Kalp damarlarında daralma gibi yaşamsal riskleri olan sorunlar, bunlara ek olarak, kas ve iskelet sisteminde bozukluklar, fitik, diş ve böbrek rahatsızlıkları ve ilerleyen yaşlarda işitmede hassasiyet, dikkat eksikliği, öğrenme bozuklukları da görülebilir. Emme, yutma, çiğneme, kusma gibi yeme problemlerine sık rastlandığı için fiziksel gelişimlerinde belirgin gecikmeler dikkat çeker

([www.williamssendromu.com/index.php/.../186-williams-sendromu-nedir](http://www.williamssendromu.com/index.php/.../186-williams-sendromu-nedir))

Psikomotor gelişimleri de bir hayli geri olabilir, ancak yoğun ve sürekliliği olan bir eğitimle ince ve kaba motor becerileri gelişebilir ve birçok beceriyi de öğrenebilirler. Konuşma, emekleme, yürüme, bağımsız olarak yeme, içme, temizlik, tuvalet vb. özbakım becerilerini geç de olsa edinebilirler.

([www.williamssendromu.com/index.php/.../186-williams-sendromu-nedir](http://www.williamssendromu.com/index.php/.../186-williams-sendromu-nedir))

#### **2.1.1.1.5. Prader-Willi Sendromu**

Prader Willi sendromu babadan gelen 15. kromozomda mevcut olan bir genetik özelliğin bozukluğundan dolayı ortaya çıkmaktadır. Genellikle genetik ve doğumla gelen bir sendrom olmasına karşın, doğum sonrasında hipotalamusa verilen zarar da bu sendromun oluşumuna yol açabilmektedir. İki evreden oluşan Prader Willi sendromunun ilk evresinde sürekli uyku ve solunum problemleri, cinsel organların az gelişmiş olması, aşırı iştah, büyüme hormonu azlığı, ince ses tonu görülmekte, ikinci evrede ise hafif ya da orta düzeyde zihinsel yetersizlik, motor becerilerde ve iletişim becerilerinde gerilik ve bazı sağlık problemleri yer alabilmektedir (Hallahan ve Kauffman, 2003) (Akt: Tekinarslan, 2012: 146).

Zihinsel yetersizliğe sebep olduğu düşünülen bir diğer doğum öncesi neden metabolizma ve beslenme yetersizlikleridir.

### **2.1.1.2. Metabolizma ve Beslenme Sorunları**

Alınan besin maddeleri sağlıklı bireylerin vücutlarında belirli bir biçim ve sıra ile değişikliğe uğramaktadır. Metabolizma olarak isimlendirilen bu süreç bazı bireylerde çeşitli nedenlerle tam ve sağlıklı olarak işlememektedir. Bu durumda ortaya çıkan zehirli maddeler, organizmanın gelişimini engeller (Mercer, 1975). Aynı şekilde hamile annenin ya da doğan bebeğin yeterince beslenememesi de beyin gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir. Sıklıkla rastlanan metabolizma bozuklukları Galactose, Fenilketonüri, Endocrine bozuklukları olarak ifade edilebilmektedir (Snell, 1982) (Akt: Özsoy, 2002: 162).

#### **2.1.1.2.1. Galaktesemi**

Karbonhidrat bozukluğunun örneklerinden biri olarak ifade edilen galaktesemi, sütte bulunan bir tür şeker olan galaktozun glikoza çevrilmesindeki yetersizliği ifade eden biyokimyasal bir durumdur. Sendromun sonuçları yetersizliği, ciğerlerde ve böbreklerde işlevsizliği ve kataraktı içerebilmektedir. Bozukluk tanılandıktan sonra, olası olumsuz sonuçların önüne geçilebilmesi adına bebeğin beslenmesinde süt ve süt ürünlerine yer verilmemesi gerekmektedir. Koch ve arkadaşlarının (1988) yaptıkları araştırmalar erken tedavinin genellikle zihinsel gelişimdeki bozuklukları önlediğini göstermektedir. Buna göre, ilk dört ayda tedavi altına alınan çocukların zeka bölümlerinin normal sınırlar içerisinde kaldığı tespit edilmiştir (Eripek, 2005: 132).

#### **2.1.1.2.2. Fenilketonüri (PKU)**

Fenilalanin olarak adlandırılan bir aminoasitin parçalanamaması sonucunda vücutta birikerek merkezi sinir sisteminde ve beyinde hasarlara yol açmasına fenilketonüri rahatsızlığı denir. Aynı zamanda, fenilalanin melanin adlı deri, saç ve göz rengini belirleyen pigment hücrelerinin üretiminde de kullanıldığı için bu hastalığı taşıyan bebeklerde kardeşlerine göre daha açık ten, saç ve göz rengi görülmektedir. Diğer belirtileri; sosyal ve zihinsel becerilerde gecikme, baş büyüklüğünün normalden küçük olması, hiperaktivite, kol ve bacaklarda kontrolsüz hareketler, nöbet, ciltte kızarıklık olarak sıralanabilir. Tedavi edilmeyen ileri

düzeydeki vakalarda nefes, deri ve idrarda normal dışı bir koku oluşmaktadır. Yeni doğan döneminde tanınabilen bir hastalıktır. Topuktan alınan kan örneğinde hastalık belirlendiğinde, kan ve idrar örneklerinde yapılan daha ileri tekniklerle tanı konur. Tedavisi özellikle çocukluk döneminde fenilalaninin çok düşük olduğu yiyeceklerden oluşan diyetin çok sıkı bir biçimde uygulanmasını gerektirir. Kimi uzmanlar ise bu diyetin yaşam boyu sürdürülmesi gerektiğini ileri sürmektedirler. Çok katı bir diyeti önerdiği için uygulaması zordur. Protein içeren yiyecek ve içeceklerden tüketmek önerilmediği için demir, balık yağı ve carnitin gibi destekler önerilmektedir. Tedavi edilmediğinde bir yaşna kadar ileri düzeyde zihinsel yetersizliğe neden olmaktadır (İftar, 2009: 95-96).

Sık görülen metabolik rahatsızlıklardan biri olan fenilketonürinin erken tanılama ve sadece beslenme düzenlemesiyle başarılı bir biçimde sağaltımı yapılabilmektedir. Türkiye hastalığın en sık görüldüğü ülkelerden biri olup sıklığı 3000- 4000 canlı doğumda bir olarak dikkat çekmektedir (Zeybek, 2004: 219).

### **2.1.1.2.3. Endocrine bozuklukları**

İnsan organizmasının çeşitli bölgelerinde yer alan endocrine bezleri organizmanın büyümesinde ve besin maddelerinin metabolize edilmesinde önemli rol oynamaktadır. Bu bezlerin herhangi birinin işleyişinde meydana gelen bozukluklar, birçok gelişim bozukluğu yanında, bireyin zihinsel işlevlerinde yetersizliklere de neden olabilmektedir (MacMillan, 1982). Endocrine bozuklukları içerisinde en sık rastlanılan bozukluk hipotiroididir. Bu durumda tiroid bezi yeterince trioksin hormonu salgılayamazdır. Bunun sonucunda kretenizm olarak adlandırılan zihinsel yetersizlik durumu ortaya çıkmaktadır (Günöz, 1990). Kretenizm durumunda kafanın büyük olması, burun altının düz ve geniş, derinin soluk renkte, oldukça kuru ve benekli olması, kol ve ayaklarda kısalık gibi tipik belirtileri vardır. Vücutlarının çeşitli bölgelerinde kırışıklıklar mevcuttur bu özellikleriyle yaşlı bir insan görünümü alırlar. Sakin bir yaradılışa sahiptirler (Çağlar, 1979; Maloney, 1979). Kretenizm durumu doğumu izleyen ilk günlerde belirlenebilmektedir. Erken yaşlarda uygulanan hormon tedavisi bozukluğun ortadan

kaldırılması ya da etkilerinin azaltılmasında olumlu sonuçlar verebilmektedir (Maloney, 1979) (Akt: Eripek, 1996: 43-44).

### **2.1.1.3. Beyin Gelişimiyle İlgili Sorunlar**

#### **2.1.1.3.1. Mikrosefali**

Mikrosefali, beynin yetersiz gelişmesi ya da büyümesinin erken durması sonucu, başın normalden daha küçük olduğu nörolojik bir bulgudur. Mikrosefali doğumda saptanabildiği gibi ilk yaşlar içerisinde de gelişebilir. Ayrıca beyni etkileyen gelişimsel anomaliler ya da kromozomal bozukluklar da mikrosefaliye neden olabilmektedir. Hastalığa özgü kolayca tanılanabilen bulgular mevcut olup, gelişen testler aracılığı ile kesin tanı giderek artan oranda konabilmektedir (Elçioğlu, 2013: 39).

#### **2.1.1.3.2. Hidrosefali**

Beyin sıvısının oluşumunda ya da dolaşımında meydana gelen bozukluklar, beyin sıvısının beynin içerisinde ya da dışarısında toplanmasına neden olabilmektedir. Bu durumda miktarı artan beyin sıvısı bir yandan beyin üzerinde bir baskı oluştururken diğer yandan kafatasını zorlayarak genişlemesine neden olmaktadır (Pollak, 1979). Hidrosefali kalıtım yoluyla geçebildiği gibi hamile annenin bulaşıcı hastalıklar geçirmesi ya da zehirlenmesinin dolaylı sonuçları olarak da ortaya çıkabilir (Smith, 1994) (Akt: Eripek, 1996: 46).

### **2.1.1.4. Çevresel Etkiler**

#### **2.1.1.4.1. Fetal Alkol Sendromu**

Annenin hamilelik süreci içerisinde içki içmesi anne karnındaki bebeği Fetal Alkol Sendromu adı verilen ciddi bir rahatsızlık riski altına sokmaktadır. Fetal Alkol Sendromunun en ciddi belirtileri; büyüme geriliği, santral sinir sistemi gelişim anomalileri, karakteristik yüz özellikleridir. Fetal Alkol Sendromu 'nun diğer alt kategorileri; parsiyel fetal alkol sendromu (PFAS), alkol ilişkili doğumsal kusurlar (ARBD) ve alkol ilişkili nörogelişimsel bozukluklar (ARND) olarak adlandırılır.

Fetal Alkol Sendromu önemli bir toplumsal sağlık problemi olduğu için, riskli çocukların erken tanınması ve müdahale edilmesi gerekmektedir (Koç, 2012).

### **2.1.2. Doğum Anı Nedenler**

Doğum esnasında bebeğin yeterince oksijen alamaması ve bebeğin başı üzerinde oluşan beklenmedik basınç, doğumun iki temel istenmeyen sonucunu oluşturur. Bunların yanı sıra bebek çok hızlı çekilirse, annenin kemikleri bebeğin uygun biçimde geçmesi için çok darsa, serviks yeterince genişlememiş ise ve ya bunun gibi birçok nedenle bebeğin başı fazla basınca maruz kalır ise, beklenmedik basınç sonucu beyin hasarı ortaya çıkabilir. Bunun yanında geç ve güç doğum, bebeğe doğması için değişik doğum araçlarıyla müdahale edilmesi, bebeğin beynine basınç yaptığı ve kanamalara yol açtığı için zedelenmeye neden olabilir. Ayrıca doğum sırasında bebeğe bulaşan hastalıklar da sonrasında bireyde çeşitli yetersizliklere neden olabilmektedir (Ataman, 2003: 39).

### **2.1.3. Doğum Sonrası Nedenler**

Diyare, kızıl, kızamık, kızamıkçık, menenjit, difteri, boğmaca, suçiçeği, ensefalit, sarılık, kalp rahatsızlıkları, çocuk felci, dengesiz ve yetersiz beslenme, geçirilen ateşli hastalıklar, çocuğun sakinleşmesi amacıyla verilen uyuşturucu madde niteliğindeki ilaçların kullanımı, ayrıca bebeğin sağlıksız şartlarda yetiştirilmesi gibi bebeklik ve çocukluk yıllarında karşılaşılan sorunlar da bireylerde yetersizliğe neden olabilmektedir (Timur vd, 2006: 53).

### **2.1.4. Diğer Nedenler**

Ev, iş ve trafik kazaları, savaşlar ve doğal afetler, yakın akraba evlilikleri, anne çocuk sağlığı ve aile planlamasında yapılan yanlışlıklar, beslenme bozuklukları ve yaşlılık yetersizliğe neden olabilecek diğer faktörler arasında yer almaktadır (Timur vd, 2006: 53).

## 2.2. Zihinsel Yetersizliğin Tanılanması

Yetersizliği olan bireyler birbirlerinden farklı özelliklere sahip olup bireysel özelliklerini baz alan, günlük hayattaki işlerini kolaylaştıran, gelişmekte olan dünyaya ayak uydurmalarını, ihtiyaçlarını bağımsız olarak gidermelerini sağlayan bir eğitim sürecine gereksinim duymaktadırlar. Kendilerinden beklenen rolleri yerine getirebilmeleri, akademik ve sosyal alanlarda önemli eksikliklerinin giderilebilmesi adına eğitim süreçlerinin erken başlamasının son derece yararlı olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle erken dönemde tanınıp, eğitime başlanmasının hem birey hem de toplum için yararı inkar edilemez bir gerçektir. Erken tanı bireyin ve yetersizliğinin bir an önce kabulünü olanaklı kılacağı, tıbbi tedavi ve rehabilitasyon çalışmalarının, eğitim hizmetlerinin bireye zamanında ve işlevsel olarak ulaşmasını sağlayacağı için son derece önemlidir (M.E.B, 2004: 2).

Özel eğitim gereksinimi olduğu düşünülen birey; riskli hamileliklerde izlem ile, doğum anında ortaya çıkan güçlükler, erken çocukluk döneminde farkına varma, bireyin, ailesinin ya da kendisinin doğrudan başvurusu, zorunlu eğitim çağı ve sonrasında farkına varma, sağlık ve eğitim amaçlı düzenli taramalar, diğer kurum ve kuruluşlardan yapılan başvurular sonucu belirlenir (Tebliğler Dergisi, 2000: 2).

Bir bireyde zihinsel yetersizliğin olup olmadığını belirlenebilmesi için AAMR'nin (1992) önermiş olduğu üç aşamadan oluşan tanılama süreci kullanılabilir. İlk aşamada, zihinsel işlevler ve uyumsal beceriler ölçülebilir. Bu değerlendirmeyi yaparken zeka testlerinden ve uyumsal becerileri değerlendirme araçlarından yararlanılabilir. Türkiye'de ve dünyada en çok kullanılan zeka testleri Stanford- Binet IV ve Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği (WISC-III) dir. (-2) standart sapmanın karşılığı WISC-III'de 70, Stanford Binet IV'de 68 zeka puanıdır. AAMR (2002) tanımında da 70 zeka puanı altında kalan bireyler zihinsel yetersizliği olan bireyler olarak tanımlanmıştır. Psikologlar ve rehber öğretmenler tarafından uygulanan zeka testlerinde yer alan sorularla (kelime, benzerlik), problem çözme (bulmaca yapma ve küplerle oyun desenleme), hafıza ve diğer sorulara yanıt verme gibi alanlarda değerlendirmeler yapılmaktadır. Zeka testleri, normları olan ve geniş bir popülasyona uygulanmış olan testlerdir. Uyumsal beceriler, uyumsal davranış

ölçekleriyle değerlendirilebilmektedir. Bu aşamadan sonra ikinci basamağa geçilir. Çocuğun güçlü ve zayıf yönleri belirlenir ve hangi alanlarda desteğe ihtiyacı olduğu saptanır. ILEP içinde hangi tür destek sınıflamasına girdiği, destek tip ve yoğunluğu açıklanır. Burada dikkat edilmesi gereken en önemli nokta aralıklı, sınırlı, kapsamlı ve yaygın desteğe ihtiyaç duyanlar sınıflamasının kısaca hafif, orta, ağır ve çok ağır anlamına gelmediğini unutmamak gerekir (Kaplan, 1996). Üçüncü aşamada çocuğun dört temel boyutta nelere ihtiyaç duyduğu belirlenir ve destek alanlarının profili çıkartılır (Tekinarslan, 2012: 143).

Zihinsel yetersizliğin tanılanması bazı vaka'larda zor olabilir ve klinik yargıda bulunulmasını gerektirebilir. Klinik yargı genellikle şu durumlarda söz konusu olmaktadır:

- a. Bireyin toplum genelinden önemli oranda farklı kültürel ve/ve ya dil geçmişinden gelmesi
- b. Önceki bilgilerin eksik ve ya yetersiz olması.
- c. Güvenlik ya da tıbbi nedenlerle bireyin uyumsal davranış işlevlerinin, 2002 tanımı ve varsayımları ile tutarlı olarak değerlendirilmemesi
- d. Bireyin standartlaştırılmış ölçeklerin kullanımını ve geçerli yorumunu sınırlandıran çoklu yetersizliklerle, duyuşal motor sınırlılıklara ve / ya da davranış bozukluklarına sahip olması nedeniyle standartlaştırılmış değerlendirme işlemlerinin uygun olmaması
- e. Aynı ölçme aracının önerilen zaman aralıkları önemsenmeksizin tekrar uygulanmasının yol açtığı araştırma etkisi riskinin olması.
- f. Bireyin kullandığı dil, lehçe, ya da iletişim sisteminin aracın normatif evrelerinden önemli derecede farklılık göstermesi
- g. Bireyin çok küçük yaşta ve potansiyel olarak sınırlı dil ve /ya da performans becerilerinin olması.
- h. Bilgi verenlerin seçiminde ve bilgi verenlerin gözlemlerinin geçerliliğinde güçlüklerin ortaya çıkması



- i. Bireyin gerçek performansının doğrudan gözlenmesinin sınırlı olması ve ek doğrudan gözlemin gerekli olması.
- j. Çoğunlukla ileri yaşlardaki bireylerde problem olan başlama yaşı ölçütünün karşılanma durumunun tespit edilmesinde güçlüklerin ortaya çıkması (Luckasson ve diğerleri, 2002) (Akt: Eripek, 2005: 120).

### **2.3. Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerde Sınıflandırma**

Zihinsel yetersizlik durumunun tanımlanması, yetersizliği olan bireylerin belirlenmesinde ve gerekli olan özel eğitim imkanlarının sağlanmasında önemli rol oynamaktadır. Ancak daha önce de belirtildiği gibi, zihinsel yetersizliği olan bireyler homojen bir grup değildir. Kendi içlerinde önemli farklılıklar göstermekte oldukları için zihinsel yetersizlik tanımı, taşıdığı genel anlamı içerisinde, bu farklılıkları yansıtabilmekten uzaktır. Bu nedenle zihinsel yetersizliği olan bireylerin ortak özelliklerine göre sınıflandırılmalarına ihtiyaç duyulmaktadır (Eripek, 1996: 15).

Tarihsel süreç içerisinde zihinsel yetersizliği olan bireylerin farklı şekillerde sınıflandırıldığı görülmektedir. En eski sınıflandırmada oldukça etkileyici bir bakış açısıyla bu bireyler; idiot, embesil ve moron şeklinde, daha sonra eğitilebilir, öğretilbilir ve klinik bakıma ihtiyacı olanlar şeklinde sınıflandırılmışlardır (Kaplan,1996) (Akt: Tekinarıslan, 2012: 142).

Zihinsel yetersizliği olan bireyleri ilk sınıflandırma girişimi Esquirol tarafından 1845 yılında gerçekleştirilmiştir. Bireyin dil kullanımının ölçüt olarak alındığı bu sınıflamada zihinsel yetersizliği olan bireyler, o zaman kullanılan ifadesi ile idiotlar:

(1) yalnız ses çıkaranlar (konuşamayanlar),

(2) tek heceli sözcük kullananlar,

(3) kısa tümceler kullanan ancak iyi konuşamayanlar olarak sınıflandırılmıştır (Maloney ve Ward, 1979). Esquirol'un yaptığı sınıflamadan bu güne kadar pek çok sınıflama yapılmıştır (Eripek, 2005: 62).

Zihinsel yetersizliği olan bireyler ağırlık derecelerine göre genellikle iki farklı yaklaşımla sınıflandırılmaktadırlar. Bunlardan ilki eğitsel sınıflandırma yaklaşımı, ikincisi ise psikolojik sınıflandırma yaklaşımı olarak adlandırılmaktadır (Eripek, 1996: 16).

### **2.3.1. Eğitsel Sınıflandırma Sistemi:**

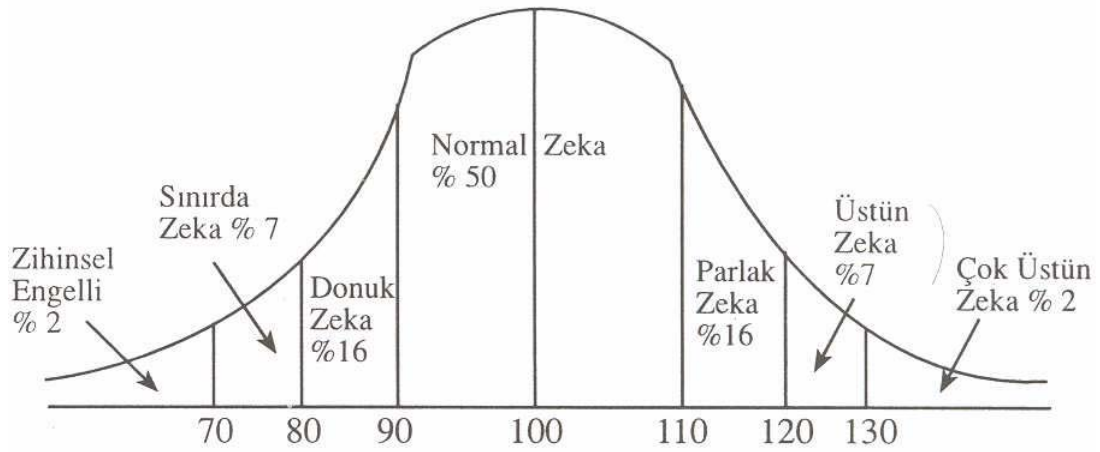
Bu sistemde zihinsel yetersizliği olan çocuklar eğitim gereksinimlerine göre sınıflandırılmaktadır. Zihinsel yetersizliği olan çocukların neyi, ne derecede öğrenecekleri sorusuna yanıt aranmaktadır. Grupların oluşturulmasında psikolojik sınıflandırma sisteminde olduğu gibi zeka bölümü puanları baz alınmaktadır. Klasik eğitsel sınıflandırma sisteminde zihinsel yetersizliği olan bireyler; eğitilebilir, öğretilir ve bağımlı olmak üzere üç gruba ayrılmaktadır (Eripek,1996: 22). Bu sınıflandırmada zeka bölümü ölçütü, psikolojik sınıflandırmaya kıyasla daha esnek tutulmuş, grupların oluşturulmasında zihinsel yetersizliği olan çocukların eğitim gereksinimlerinden yola çıkılmıştır (Özsoy, 2002: 7).

### **2.3.2. Psikolojik Sınıflandırma Sistemi:**

XX. yüzyılın ikinci yarısında Alfred Binet, Lewis, Terman ve David Wechsler'in çalışmaları sonucunda zekanın değerlendirilmesi, bilişsel gelişimi açıklayan bir kavram olarak ortaya çıkmıştır. Daha sonra Stanford-Binet ve Wechsler ölçekleri gibi standart ölçeklerle yapılan değerlendirme sonuçları zeka bölümü puanlarıyla ifade edilmeye başlanmıştır. Buna göre, normal dağılım eğrisinde göreceli olarak belirlenen normal sınırların altında kalanlar zihinsel yetersizliği olan birey olarak kabul edilmiştir (Eripek, 1996: 16).

Amerikan Psikiyatri Birliği' nin 1994'te yayımladığı DSM 4 te (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Dördüncü Baskı) benzer sınıflama görülmektedir. Buna göre zihinsel yetersizliği olan bireyler yine zeka bölümleri baz alınarak sınıflanmış ve hafif (ZB: 50/55-70), orta (ZB: 35/40-50/55), ağır(ZB: 20/25-35/40) ve ileri derecede (ZB: 20/25 ten aşağı olanlar) zihinsel yetersizliği olan bireyler olarak dört gruba ayrılmışlardır. Bu sınıflamada ayrıca derecesi belirlenmemiş zihinsel yetersizlik olarak adlandırılan bir grup daha oluşturulmuş;

zihin yetersizliği olduğuna ilişkin gcl kanıtlar olmasına karşın, zekası standart testlerle sınamamayan bireyler alt dzey işlevleri olan bireyler, işbirliği yapamayan bireyler ile standart zeka testi uygulanamayan kck yaştaki çocuklar bu grupta kabul edilmiştir.



şekil 1: Zekâ blm puanlarının kuramsal olarak dağılımları (MEGEP, 2007: 24)

Trkiye’de zel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğinde (Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), 2006) zel gereksinimi olan çocuklar şöyle sınıflandırılmaktadır.

- 1.Zihinsel Yetersizlik (hafif, orta, ağır, ok ağır dzeyde yetersizlik),
- 2.İşitme Yetersizliği
- 3.Görme Yetersizliği,
- 4.Ortopedik Yetersizlik,
- 5.Sinir Sisteminin Zedelenmesi Sonucu Ortaya ıkan Yetersizlik,
- 6.Dil ve Konuşma Gclğ,
- 7.Özel ğrenme Gclğ,
- 8.Birden Fazla Alanda Yetersizlik,
- 9.Duygusal Uyum Gclğ,

- 10.Süreğen Hastalık,
- 11.Otizm,
- 12.Sosyal Uyum Güçlüğü,
- 13.Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu,
- 14.Üstün veya Özel Yetenek olarak sınıflandırılmıştır (Cavkaytar, 2012: 11).

Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde yer aldığı üzere zihinsel yetersizlik; hafif düzeyde zihinsel yetersizlik, orta düzeyde zihinsel yetersizlik, ağır ve çok ağır düzeyde zihinsel yetersizlik şeklinde gruplandırılmaktadır. Bu gruplar içerisinde hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireyler akranlarına en yakın seviyede yer aldıkları için genel nüfustan ayrılmaktadırlar.

#### **2.4. Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilerin Genel Özellikleri**

Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireyler zekâ bölümü puanı 50 – 55 ile yaklaşık 70 arasında olan kişiler olarak ifade edilmektedir. Hafif zihinsel yetersizliğe sahip bireyler normale çok yakın oldukları için genel nüfustan ayrılamamaktadır. Pek çoğu okula başlayana kadar hatta ileri sınıflara değin farkedilemezler. Ancak akademik beceriler değerlendirildiğinde daha yavaş öğrenmektedirler. Pek çoğu altı saat geri sınıflandırmasında yer almaktadır. Zihinsel yetersizlik durumu hafif derecede olan bireylerin öğretim programlarında ilköğretim 1. kademedede okuma-yazma ve aritmetik gibi temel akademik konularda, 2. kademedede ve orta öğretimde mesleki eğitim ve günlük yaşam becerileri öğretimi çalışmalarına ilköğretimin daha erken sınıflarında başlanmaktadır. Bu çocuklar 6. sınıf düzeyine gelinceye kadar temel akademik beceriler ve bağımsız ya da yarı bağımlı olarak yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerekli olan iş becerilerini edinirler. Meslek seçiminde sınırlı sayıda alternatifleri bulunmaktadır. Yetişkinlik döneminde mükemmel sosyal ve iletişim becerileri geliştirirler (MEGEP, 2007).

Yaşıtlarına göre daha geç konuşmaya başlasalar da dil ve konuşma gelişimleri normal akranlarına benzer süreçler izler. Bazı sesleri atlama, ses ekleme veya sesleri yanlış söyleme gibi konuşma bozukluklarının da var olduğu görülür. Ancak sınırlı sayıda sözcük ve cümle ile de olsa çevrelerindekiyle iletişim kurabilirler (Bıyıklı vd, 1995: 13-14).

Normal akranlarına kıyasla daha çok sosyal ve duygusal problemler göstermektedirler. Zihinsel gelişimlerinin geri olması nedeniyle sosyal becerilerdeki yetersizlikleri ve diğer insanların onlara yönelik olumsuz tutumları, sosyal ve duygusal problemlere neden olan temel faktörlerdir. Yaşıtları tarafından kabul görüldüklerinde kolayca anlaşabilirler. Bu çocukların başarılı oldukları konularda normal akranları ile bir araya gelmeleri, yapamadıklarından çok yapabildiklerinin vurgulanması, başarabilecekleri işlerde fırsat verilmesi, çevrelerindeki insanların onlara daha çok güvenmeleri hafif düzeyde yetersizliği olan bireylerin sosyal ve duygusal gelişimleri açısından yararlı olacaktır (Bıyıklı vd, 1995: 14).

Hafif düzeyde yetersizliği olan bireylerin dış görünüşleri ve motor becerileri ise genelde normal akranlarından çok farklı değildir (Bıyıklı vd, 1995: 15). Ancak hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocuklar bir hedef davranışı gerçekleştirmek için normal çocuklardan daha fazla yardıma ihtiyaç duymaktadırlar. Bu çocuklar, bir programdaki bütün konularda sınıftaki arkadaşlarının yaptıklarından hem nicel hem de nitel olarak daha yavaş da olsa ilerleme sağlayabilirler (Demirel, 2001) (Akt: Sarı, 2002: 36).

Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların eğitimleri genellikle kaynaştırma adı altında normal sınıflarda ve özel eğitim sınıflarında yapılmakta, okul öncesi, ilkokul, ortaokul ve lise seviyelerinde eğitim almaları sağlanmaktadır. Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların eğitimsel amaçları:

- Temel akademik beceriler
- Temel sağlık ve temizlik alışkanlıkları
- Sosyal beceriler

- Uygun benlik kavramı,
- İş becerileri
- Vatandaşlık görevleri şeklinde sıralanabilmektedir (Özsoy, 2002: 169).

Hafif yetersizliklerin tanınması, farklı disiplinlerden kişilerin uzmanlığını ve işbirliğini gerektirir. Hafif yetersizlikten etkilenmiş öğrencilerin özel eğitim hizmetleri için uygunluğunun tanınması amacıyla pek çok eyalet en az iki tür ölçüleme bilgisi talep etmektedir: (a) hem uyumsal davranış becerilerinin, hem de zihinsel işlevlerin ölçülmesi yoluyla elde edilen genel zeka düzeyi (b) akademik başarı. Tablo 1de, bu bağlamdaki yetersizliklerden özellikle üstünde durulması gerekenler gösterilmiştir (McLoughlin ve Lewis, 1997: 21).

**Tablo 1: Hafif yetersizlikler için özel eğitime uygunluk ölçütlerinin kıyaslanması**

	<b>Hafif düzeyde yetersizlikler</b>	<b>Öğrenme bozuklukları</b>	<b>Davranış bozuklukları</b>
<b>Genel zihinsel işlevler</b>	Ortalama altı	Ortalama veya üstü	Ortalama veya üstü
<b>Akademik başarı</b>	Alanların çoğunda ortalama altı	En az bir alanda düşük veya ortalama altı	En az bir alanda düşük veya ortalama altı
<b>Yetersizlik endeksi</b>	Uyumsal davranış ve diğer alanların çoğunda düşük veya ortalama altı	En az bir özel öğrenme yeteneği veya stratejisi alanında düşük veya ortalama altı	Davranışsal alanların en az birinde düşük veya ortalama altı

(McLoughlin ve Lewis, 1997: 21)

## 2.5. Beslenme

Beslenme, canlıların büyüme, gelişme ve yaşlanma sürecinde ihtiyacı olan enerjiyi sağlayabilme, yapı taşı olarak kabul edilen hücrelerin imali ve diğer yaşamsal faaliyetlerin yoluna koyulması, böylece, insanın sağlıklı ve üretken olarak, uzun süre varlığını sürdürebilmesi için ağız yoluyla, besin maddelerinin alınıp vücutta kullanılmasıdır (Yaşar ve Melek, 2003: 1).

Beslenme organizmanın varlığını devam ettirebilmesi, yıpranan ve zarar gören dokuların onarımı, kaybedilenlerin yerine konulması ve büyümesi için yiyecek maddelerinin sindirim yoluyla alınmasından, onların organizmada yok edilmesine kadar geçen olayların tamamı olarak ta ifade edilebilmektedir. Bir başka ifadeyle beslenme ‘canlının yiyecek maddelerini ve oksijeni alıp kullanmasından artık ürünlerin atılmasına değin geçen olayların tamamı’ olarak da tanımlanabilir (Tayar vd., 2011: 6).

Beslenme 5 safhadan oluşur:

- 1) Besin maddelerinin dışarıdan alınması
- 2) Sindirilmesi ve emilebilir hale getirilmesi
- 3) Vücut tarafından kullanılması
- 4) Fazlasının depo edilmesi
- 5) Depo edilmeyen miktarının ve artıkların atılması (Mehmetoğlu, 2007: 17).

Beslenme tüm insanlarda bu safaları takip ederek gerçekleşir ve tüm insanların büyüme, gelişme, sağlığı koruma gibi nedenlerle beslenmeye ve besinlere gereksinimi vardır. Ancak gereksinim çeşitli durumlara göre farklılık gösterir. Bunlar:

Yaş

Cinsiyet

Büyüme durumu

Genetik yapı

Yaşanılan çevre

Hamilelik ve emzirme

Hastalık

İlaç kullanma

Çevresel bulaşıcılarla (hastalık, pislik vb) karşılaşmadır (Erdoğan, 2009: 2).

Ayrıca beslenmede; ana ve ara öğün sayısı, bu öğünlerde tüketilen gıdaların miktar ve çeşidi, yemeğin hızlı ve ya yavaş tüketilmesi, gıdaların iyi çiğnenip çiğnenmemesi, yemek sırasında kişinin psikolojik durumu, kişilerin beslenme ve besin maddeleri ile ilgili bilgileri de çok önemlidir. Gelir durumu, örf, adet ve geleneklerin de beslenmede oldukça önemli payı vardır. Bunlar beslenme alışkanlıklarına etki eden başlıca faktörlerdir (Ergün, 2006: 11-12).

Beslenme deyince yeterli ve dengeli beslenme anlaşılmalıdır. Büyüme, zeka gelişimi ve sağlıklı yaşam ancak yeterli ve dengeli beslenme ile gerçekleşir. Tek bir yiyecek maddesinin vücudumuzun tüm ihtiyaçlarını karşılaması mümkün olmadığı için her gıdadan azar azar tüketerek vücut için gerekli olan tüm besin gruplarının alınması sağlanmalıdır (Ergün, 2006: 11).

Çeşitli bilimsel araştırmalar insanın yaşamı için elliye yakın türde besin ögesine ihtiyacı olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, bilimsel araştırmalarla, insanın, sağlıklı büyüme ve gelişmesi, sağlıklı olarak uzun süre hayatını sürdürmesi için besin ve besin öğelerinden ne kadar tüketmesi gerektiği de belirlenmiştir. Bu öğelerin herhangi biri alınmadığında, vücut ihtiyacından daha az ya da daha çok alındığında, büyüme ve gelişmenin engellendiği ve sağlığın bozulduğu bilimsel olarak tespit edilmiştir (Baysal, 2012: 4). Bu nedenle besin ve besin öğelerinin, vücuda sağladığı



katkıların, ayrıca hangi besin ögesinden ne kadar tüketilmesi gerektiğinin bilinmesi sağlıklı yaşam açısından oldukça önemlidir.

### **2.5.1. Besin ve Besin Ögeleri**

Canlıların yaşamlarını sürdürebilmeleri için dışarıdan aldıkları her türlü yiyeceğe 'besin' denir. Vücudun gelişimi çocukların büyüüp gelişmesi, organların sağlıklı çalışması, yaşlanan hücrelerin yenilenmesi, günlük performansın devamlılığı için gereksinim duyulan enerji, besinler yoluyla sağlanmaktadır (Atmaca, 2007: 23). Yenilen, bitki ve hayvan dokuları olarak adlandırılan besinler, su, bitkisel, hayvansal, madensel madenlerden oluşur (Çelik, 2004: 15). Bir kısım besin maddesi et, süt, yumurta, fasulye, mercimek, elma, armut, kereviz, bal vb. doğadan elde edildiği şekilde olduğu gibi, bir kısımda bu besin maddelerinden üretilmiş salam, sosis, peynir, reçel, yoğurt vb işlem görmüş şekilde tüketime sunulur (Erdoğan, 2009: 16).

Vücutta bütün vücut fonksiyonlarının sürdürülmesi için gerekli enerjiyi sağlamak, büyüme ve doku devamlılığı sağlamak, vücut proseslerinin düzenlenmesini sağlamak amacıyla kullanılan, organik ve inorganik ögelerden oluşan besin ögeleri; 'besin elementi' adıyla da anılır. Besin ögeleri kimyasal yapı ve bileşimlerine, fonksiyonlarına ve elzem olup olmadıklarına göre de sınıflandırılır (Erdoğan, 2009: 16). Besin ögelerinin ne işe yaradıkları, vücudumuzda hangi fonksiyonları yerine getirdikleri ve günlük olarak ne kadar alınması gerektiğinin bilinmesi sağlıklı beslenme programları açısından oldukça önemli bir yere sahiptir (Yılmaz, 2013: 102).

Vücut için son derece önemli olan besin ögeleri; protein, yağ, karbonhidrat, vitamin, mineral ve su olmak üzere altı grupta toplanabilmektedir.

#### **2.5.1.1. Protein**

Proteinler vücuttaki tüm dokuların ve hormonların yapı taşlarıdır. Organizmadaki her hücrenin oluşumunda ve yapısında vardır. Proteinler vücutta yapı

taşı olarak kullanıldığı gibi aynı zamanda enerji ve ısı üretimi için de kullanılır (Ergün, 2006: 161-162).

Proteinlerin insan vücudunda çok önemli görevleri vardır.

- 1) Proteinler, bütün hücrelerin asıl yapı taşıdır.
- 2) Kaslar proteinlerden yapılırlar. Böylece, proteinler hareketi sağlarlar.
- 3) Kanda taşıma vazifesi görürler. Kandaki birçok gıdaları, hormonları, ilaçları ve oksijeni diğer dokulara taşırlar.
- 4) Enzimleri oluştururlar. Enzimlerin tamamı protein yapısındadır.
- 5) Birçok hormon proteindir.
- 6) Saç ve tırnaklar proteinlerden yapılmışlardır.
- 7) Vücudun mikroplara karşı savunmasında rol alırlar.
- 8) Proteinlerin yapısında yer alan aminoasitler, insan vücudu için çok hayati görevleri olan birçok yeni maddenin yapımında kullanılırlar (Mehmetoğlu, 2007: 38).

Proteinler tüm hayvansal ve bitkisel besinlerde bulunmaktadır. Besinlerin içerdikleri protein miktarı ve kalitesi ise besin türüne göre farklılıklar göstermektedir. Taze meyve ve sebzelerin su oranı yüksek olduğundan protein miktarı azdır. Genellikle taze sebzelerde %1-2, taze meyvelerde % 0.5-1 oranında protein bulunur. Kalite bakımından genellikle hayvansal besinlerden sağlanan proteinler üstün, bitkisel besinlerden sağlanan protein düşük kaliteli kabul edilir (Çelik, 2004: 19-20).

**Tablo 2: Kaynaklarda bulunan bazı proteinlerin özümlenme oranları**

<b>Protein kaynağı</b>	<b>Özümlenme %</b>	<b>Protein kaynağı</b>	<b>Özümlenme %</b>	<b>Protein kaynağı</b>	<b>Özümlenme %</b>
Bezelye	88	Fasulye	78	Soya proteini	95
Buğday (bütün)	86	Fıstık	94	Soya unu	86
Buğday (gluten)	99	Mısır	70	Süt, peynir	95
Buğday (un)	96	Mısır (un)	85	Yulaf ezmesi	86
Darı	79	Pirinç	75	Yumurta	97
Et, balık	94	Pirinç (cilalı)	88		

(Yaşar ve Melek, 2003: 6)

En çok protein bulunan besinler ise (100gramında protein miktarı (gr))

Kurubaklagil 20-25

Soya fasulyesi 30-35

Et, tavuk, balık 15-22

Peynirler 15-25

Tahıllar 8-12

Süt 3-4

Yumurta 12-13 gr'dır (Çelik, 2004: 20).

Günlük alınması gereken protein miktarı yaş ve fiziksel aktivite durumu gibi çeşitli faktörlere göre değişiklik göstermektedir. Tablo 3 ve Tablo 4' te yaşlara ve fiziksel aktivite durumlarına göre günlük alınması gereken protein miktarları verilmiştir.

**Tablo 3: Yaşlara göre beslenme yolu ile alınması önerilen günlük protein miktarı**

<b>Yaş</b>	<b>Protein ihtiyacı (g/kg vücut ağırlığı)</b>
<b>0-6 ay</b>	<b>1.52</b>
<b>7-12 ay</b>	<b>1.20</b>
<b>1-3 yaş</b>	<b>1.05</b>
<b>4-8 yaş</b>	<b>0.95</b>
<b>9-13 yaş</b>	<b>0.95</b>
<b>14-18 yaş</b>	<b>0.85</b>
<b>18-50 yaş</b>	<b>0.80</b>
<b>50 yaş ve üzeri</b>	<b>1.50</b>

(Türkoğlu, 2012: 60)

**Tablo 4: Fiziksel Faaliyet durumuna göre günlük protein miktarı**

<b>Fiziksel Faaliyet Türü</b>	<b>Protein ihtiyacı (g/kg vücut ağırlığı)</b>
<b>Hareketsiz/ Hafif faaliyetler</b>	<b>0.8</b>
<b>Kuvvet gerektiren ağır sporlar</b>	<b>1.6-1.7</b>
<b>Uzun süre dayanıklılık gerektiren sporlar</b>	<b>1.2-1.4</b>
<b>En çok izin verilen miktar</b>	<b>2.0</b>

(Türkoğlu, 2012: 60)

Süt, yumurta, et gibi hayvansal proteinler; soya fasulyesi ve kurubaklagil gibi bitkisel proteinlerle karıştırılarak alınırsa kalitesi yükselir, daha kullanışlı hale gelir ve protein dengesi sağlanır. Böylelikle protein yetersizliğinden meydana gelebilecek aksaklıklar, bozukluklar, yetersizlikler önlenmiş olur. Ayrıca hayvansal kaynaklı besinlerin pahalı oluşu, birleşimlerinde doymuş yağ ve kolesterol bulundurmaları gibi dezavantajların da önüne geçilmiş olur (Çelik, 2004: 21).

İnsan vücudunda önemli bir protein deposu bulunmadığı, az miktardaki yedek proteinin ise uzun süreli yetersizlikleri karşılayacak nitelikte olmadığı için dışarıdan alınan protein miktarı vücudun büyümesi ve metabolik faaliyetler sonucu atıldandan az olursa, çeşitli protein yetersizliği belirtileri ortaya çıkmaktadır. Bilhassa hızlı büyüme döneminde fazla olan gereksinmeyi karşılayacak kadar protein sağlanamadığından, protein yetersizliği sorunları bu dönemde oldukça yaygındır. Büyümenin yavaşlaması ve zamanla durması protein yetersizliğinin ilk belirtileri olarak tespit edilmektedir. Çocuk uzun süre protein alamadığı zaman 'kuvaşior' hastalığı ortaya çıkar. Protein yetersizliğinden çocuğun sadece fiziksel büyümesi yavaşlamaz, zihin gelişiminde de gerilemeler olur. Uzun süre, miktar, kalite yönünden yetersiz enerji ve protein alan çocuklarda oluşan zihinsel gerilik çocuğun hayatı boyunca devam edebilir. Yeteri kadar protein alınmadığı takdirde, vücudun mikroplara karşı direnci azalmakta, bunun sonucunda ise vücut kolaylıkla hastalanmakta ve hastalık ağır seyretmektedir. Ayrıca protein yetersizliği durumunda çok çalışan karaciğer hücreleri yenilenemediği için siroz hastalığı görülme ihtimali artmaktadır (Baysal, 2012: 20-21).

Eksikliği durumunda ciddi sorunlara yol açabilen proteinin fazlası ise yağ haline dönüştürülür ya da karaciğerde parçalanarak ürik asit halinde idrarla dışarı atılır. Bu durumda su kaybı artar. Protein fazlalığı söz konusu olduğunda bağırsak, pankreas, böbrek, meme ve rahim tümörleri gelişebilir (Ergün, 2006: 165). Protein miktarının fazla olduğu diyetle ürik asit üretimi artar bu da gut hastalığının gelişmesine sebep olur. Hayvansal protein kaynakları (et, süt, yumurta gibi) kolesterol bakımından zengindirler. Bu nedenle, bu gıdalardan fazla alanlar beraberinde fazla

kolestrol de almış olurlar. Bu da damar sertliği ve safra taşı rahatsızlıklarına sebep olur (Mehmetoğlu, 2007: 44).

### **2.5.1.2. Yağ**

Yetişkin insan vücudunun ortalama %18'i yağdır. Genelde kadınların vücudunda erkeklere göre daha çok yağ bulunur. İnsan harcadığından çok yediğinde vücudun yağ oranı artar, harcadığından az yediğinde ise azalır. Bu nedenle vücut yağı insanın başlıca enerji deposudur Enerji kaynağı olmadığına, vücuttaki yağ deposu kullanılır (Tayar vd., 2011: 12).

Yağlar da tıpkı proteinler gibi vücudun yapı taşları arasında yer almaktadır. Hücrenin iç ve dış zarı, beyin ile omurilik hücrelerinin önemli bir kısmı yağlardan oluşur. Deri altında yer alan yağ dokusu, vücudun soğuk havalarda ısı kaybını ortadan kaldırarak insanı soğuktan korur. Enerji kaynağı olan yağlar vücuttaki ısı dengesi için gereklidir, linoleik asidin taşıyıcısı durumundadır, yemeklere tat verir ve mide salgılarının azalmasına neden olur (Ergün, 2006: 188).

Yağlar, doğal ve proses yağları olmak üzere ikiye ayrılır. Doğal yağlar da temin kaynaklarına göre, bitkisel ve hayvansal olmak üzere ikiye ayrılır. Ayrıca hava oksijeni ile katılma özelliğinden dolayı bitkisel yağlar, kuruyan ve kurumayan yağlar olmak üzere de ikiye ayrılır. Doğal bitkisel yağlardan: zeytinyağı, yer fıstığı yağı, koku yağı kurumayan yağlardır. Ayçiçeği soya, ceviz, haşhaş yağları da kuruyan yağlardır (Yaşar ve Melek, 2003: 4).

Yağdan alınması tavsiye edilen enerji oranları çocuklar için %35-40, gençlerde %30-35, yetişkinlerde %25-30'dur. Kadınlar için hafif vücut faaliyetlerinde ortalama 65 gr. toplam yağ, 30-35 gr yemeklik ve kahvaltılık olarak, erkekler için 75gr. toplam yağ, 35-40gr. kahvaltılık ve yemeklik olarak, 65 yaşın üzerindeki için toplam 55gr. yemeklik ve kahvaltılık olarak, 25-30 gr yağ günlük olarak tavsiye edilmektedir (Çelik, 2004: 28).

### **2.5.1.3. Karbonhidrat**

İnsan ve hayvanların birinci derecede kalori ihtiyacını karşılayan karbonhidratlar, başlıca sakkaritler, nişasta, selüloz, gom ve petkinlerden oluşan organik maddelerdir. Laktoz ve glikojen gibi bazı istisnalar dışında tamamı bitkisel kaynaklıdır. Früktoz, glikoz, sakaroz, nişasta ve selüloz, günlük yaşamda önemli olan karbonhidratlardır. Selüloz, sindirilemez ise de metabolizma için dolgu maddesi olarak alınması gerekir. Birçok karbonhidratın yapı taşı genelde glikozdur. Vücuda alınan karbonhidratlar, mesela sakaroz, nişasta gibi maddeler çeşitli enzim ve asitlerle maltoza parçalanır. Daha sonra da karaciğerde glikojen halinde depo edilir, gereğinde de insülin ve adrenalin hormonu yardımıyla kana sevk edilerek enerji sağlayacak şekilde dokularda yakılır. Yakılamayan fazla karbonhidratlar vücutta yağ halinde depolanır (Yaşar ve Melek, 2003: 5).

İnsan, karbonhidrat gereksiniminin çoğunu bitkisel yiyeceklerden karşılar. Küçük moleküllü karbonhidratlar en çok meyvelerde, büyük moleküllü karbonhidratlar ise patatesten, tahıllarda ve baklagillerde bulunur (Schwenk G. ve Schwenk M., 2006: 39).

#### **2.5.1.4. Vitamin**

Latince’de vita nın karşılığı ‘yaşam’ dır. Vitamin yaşam kaynağı anlamına gelir. Kendileri yakılıp enerji vermeyen, vücut için yapı taşı da olamayan, ancak metabolizma ve diğer yaşamsal olaylarda çok etkili katalizör rolü oynayan, belli organik yapıya sahip maddelerdir. Özelliklerine ve vücuttaki görevlerine bağlı olarak vitaminler; A, B, kompleks grubu, C, D, E, F, G, K,P gibi tanımlanırlar. Bitkisel ve hayvansal kaynaklı olan vitaminler yapay olarak ta üretilirler. Besinlerdeki vitaminin, yaşamsal olayların yerine getirilebilmesi, hücrelerin çoğalabilmesi, mikroplara karşı direnebilmesi ve bağışıklık sisteminin güçlenmesi için minerallerle birlikte yeterince alınması gereklidir. Eksiklikleri halinde çeşitli hastalıklar ve metabolizma bozuklukları görülür (Yaşar ve Melek, 2003: 13).

Büyüme ve sağlıklı yaşam konusunda oldukça önemli yeri olan vitaminler; kasların, sinir ve sindirim sistemlerinin de normal olarak çalışabilmesi için gereklidir. Vitaminler insan vücudundaki bütün kimyasal reaksiyonlarda düzenleyici

rol oynayan organik bileşiklerdir. Vitaminlerin kemik erimesine bağlı oluşan kemik kırılmalarını belirgin oranda azalttığı tespit edilmiştir. Vitaminler, çeşitli metabolik olaylarda katalizör görevi görür, hastalıkların vücuda geçmesine engel olurlar. Gelişme, gebelik, emzirme, mide bağırsak hastalıklarına bağlı oluşan emilim bozuklukları, çeşitli enfeksiyon hastalıkları, antibiyotiklere bağlı oluşan bağırsak florası bozuklukları ve aşırı fiziksel ya da zihinsel çalışma vücudun vitamin ihtiyacını artıran sebepler arasında yer almaktadır (Ergün, 2006: 165-166).

Vitaminler yağda ve suda eriyen vitaminler olmak üzere iki gruba ayrılır. Yağda eriyen vitaminler (A, D, E, K) vitaminleridir. Suda eriyen vitaminler ise C vitamini ve B kompleks vitaminleridir. Yağda eriyen vitaminler:

Vitamin A ( Retinol, provitamin beta – karoten)

Vitamin D ( Kalsiferol)

Vitamin E ( Tokoferol)

Vitamin K ( Filokinon, Menokinon)

Suda eriyen vitaminler:

B kompleks vitaminleri:

Tiamin (B1)

Riboflavin (B2)

Niasin (B3)

Vitamin B6 (Piridoksin)

Folik asit (Folasin, folat)

Vitamin B12 (Siyanokobalamin)

Biyotin



Pantotenik asit (Pantotenat)

Kolin

İnositol

Vitamin C (Askorbik asit) (Erdoğan, 2009: 156-157).

**Tablo 5: Vitaminler**

	<b>Görevi</b>	<b>Kaynağı</b>	<b>Eksikliği Durumunda</b>
<b>B1 Vitamini</b>	Kan hücrelerinin oluşumu Merkezi sinir sistemi sağlığını koruma	Kuru fasulye Yumurta Kahverengi pirinç Deniz ürünleri	Zihin bulanıklığı Gözlerde bozukluk Sinir hastalıkları
<b>B2 Vitamini</b>	Enerji üretimi Enzim fonksiyonu Aminoasit sentezi	Tavuk Badem Buğday Peynir	Gözlerde ışığa duyarlılık Ciltte kaşıntı Ağız kenarlarında çatlaklar
<b>B3 Vitamini</b>	Kan dolaşımını sağlar Sağlıklı deri, sinir ve sindirim sistemi için gereklidir	Karnabahar Brokoli Havuç Peynir Mısır unu Süt Domates Balık	Sinir sisteminde fonksiyon bozukluğu Depresyon
<b>B5 Vitamini</b>	Besinlerin enerjiye çevrilmesi Büyüme ve gelişmeyi destekleme	Balık Tavuk Yumurta Peynir Mısır Patates Kuruyemişler Tahıllar Bezelye	Sinir ve solunum bozuklukları Cilt problemleri

<b>B6 Vitamini</b>	Bağıışıklık sistemini güçlendirir Kalbi korur Böbrek taşı oluşumunu engeller	Balık Tavuk Bezelye Patates Ispanak Havuç Yumurta	Uykusuzluk Sinir bozukluğu Kaşıntı Bağıışıklık sisteminde zayıflama
<b>B12 Vitamini</b>	Sinir hücrelerinin büyümesi Hücrelerin tamiri	Hayvansal besinlerde	Sabahları yorgun kalkma Uyuşukluk Unutkanlık
<b>A Vitamini</b>	Deri, saç ve diş eti sağlığı Bağıışıklık sistemini güçlendirme	Balık yağı Peynir Yeşil ve sarı sebzeler tahıllar	Gece körlüğü Bağıışıklık sisteminin zayıflaması Akne oluşumunda artış
<b>D Vitamini</b>	Kemik gelişimi Raşitizmi önleme	Balık yağı yumurta sarısı	Raşitizm Bacaklarda ağrı Kas zayıflığı ve spazmı
<b>E Vitamini</b>	Bağıışıklık sistemi ve göz sağlığı Yaşlanmaya karşı koruyucu	Bitkisel yağlar buğday	Göz bozuklukları Sinir harabiyeti Kalp hastalıkları Kanser riskinde artış
<b>K Vitamini</b>	Kanın pıhtılaşmasına katkı sağlar	Soya fasulyesi Lahana Karnabahar Ispanak tahıllar	Kontrolsüz kanamalar

(Atmaca, 2007: 101-104).

### 2.5.1.5. Mineral

Kemik ve diş oluşumunda, metabolizmanın çalışmasında ve yaşamın sağlıklı olarak sürdürülmesinde minerallere gereksinim vardır. Vücudun ihtiyaç duyduğu başlıca mineraller; sodyum, potasyum, kalsiyum, demir, fosfor, magnezyum, bakır, iyot, çinko, flor, selenyum ve kromdur (Baysal, 2012: 51).

Günlük gereksinimi fazla olan mineraller (ca, p, na, k, s, mn ve cl)

Günlük gereksinimi az olan mineraller (fe, cu, i, co ve mo)

Yetişkin insan vücudunun ortalama %6'sını oluşturan minerallerin bir bölümü iskelet ve dişlerin yapıtaşdır. Diğer bölümü ise vücut sıvısının dengede tutulmasında, besin öğelerinden enerji oluşturulmasında, oksijenin taşınmasında ve enzimlerin bileşiminde görev almaktadır (Tayar vd., 2011: 13).

**Tablo 6: Mineraller**

<b>Mineral madde</b>	<b>Bulunduğu yer</b>	<b>Günlük ihtiyaç</b>	<b>Özellikleri</b>
<b>Sodyum</b>	Tüm gıda maddelerinde, Özellikle hayvansal ürünlerde	1,5-2,5 gr.	Yemeklere atılan tuzlarla yeterli alınır
<b>Potasyum</b>	Patates, meyve sebze	2-3 gr	Eksikliği hareket bozukluğu, kalp zafiyeti, doku şişkinliği
<b>Kalsiyum</b>	Süt ve süt ürünleri, baklagil	1-1,5gr	Kemik dokusunun zarar görmesi süten alınması önemlidir
<b>Magnezyum</b>	Tahıl ürünleri	0.3	Eksikliği metabolizma bozuklukları
<b>Klor</b>	Kalsiyum, potasyum, magnezyumla birlikte bulunur	1,5-2,5	Yemeklere atılan tuzlarla yeterli alınır
<b>Fosfat</b>	Et, süt, tahıl, baklagil, balık	0.7	

(Çelik, 2004: 47).

Diğer minerallerin günlük ihtiyaç miktarları;

Demir 12mg., Bakır 2mg., Çinko 3,5mg., Magnezyum 2,3mg., Flor 0,3-1mg., Kobalt 2mg., İyot 0,049-0,08mg.dır (Çelik, 2004: 47).

#### **2.5.1.6. Su**

Her canlı organizma gibi insan vücudunun da yaşamını sürdürebilmesi için suya gereksinimi vardır. Su besinlerin sindirimi ve emilimi, hücrelere taşınması ve metabolizmasında yer alır. Metabolik faaliyetler sonucu oluşan atık ürünler yine su tarafından dışarıya atılır. Su, vücut ısısının denetimini sağlar ve elektrolit dengesinin korunmasına yardımcı olur. Vücutta su oranı; yaşa, cinsiyete, şişmanlık ve zayıflık gibi özelliklere göre farklılaşır. Vücutta yağ oranı arttıkça su oranı azalır. Şişmanlıkta su oranı %50 ve daha altında olabilir. Zayıflarda ise vücuttaki su oranı %70'e kadar çıkabilir. Bebek vücudunda su oranı (%70-75) yetişkinlere göre daha yüksektir. Yaşlılıkta ise su oranı %40'a kadar inebilmektedir. Yetişkin vücudunda yaklaşık %50-65 oranında su vardır. Vücuttaki suyun ortalama %60'ı hücre içinde %40'ı hücre dışı sıvılarda bulunur (Erdoğan, 2009: 126).

Su; ter, idrar dışkı ve solunumla birlikte vücuttan atılır. Normal şartlarda yetişkin insanın günlük su kaybı 2,5 litredir. Kaybedilen bu miktar yiyecek ve içeceklerle temin edilir, su düzeyi düştüğünde beyindeki susama merkezi uyarılır, susama duygusu belirir, bu istek su ve sulu şeylerle giderilir. İnsan besin almadan yalnızca vücut depolarını kullanarak haftalarca yaşamaktadır. Susuz kaldığında ise yalnız birkaç gün yaşar (Çelik, 2004: 55).

İnsan yeterli miktarda su almazsa: vücudundaki su ve elektrolit dengesi bozulur. Su yeterli olmazsa, besinler sindirilemez, mide bağırsak kanalındaki içerik sertleşir ve kabızlık meydana gelir. Yeterli su alınmazsa, solunum yollarındaki akıntılar koyulaşır, vücut zararlı maddeleri dışarı atamadığı için akciğer yangılarına yakalanma riski artar (Ergün, 2006: 193).

### 2.5.2. Besin Grupları

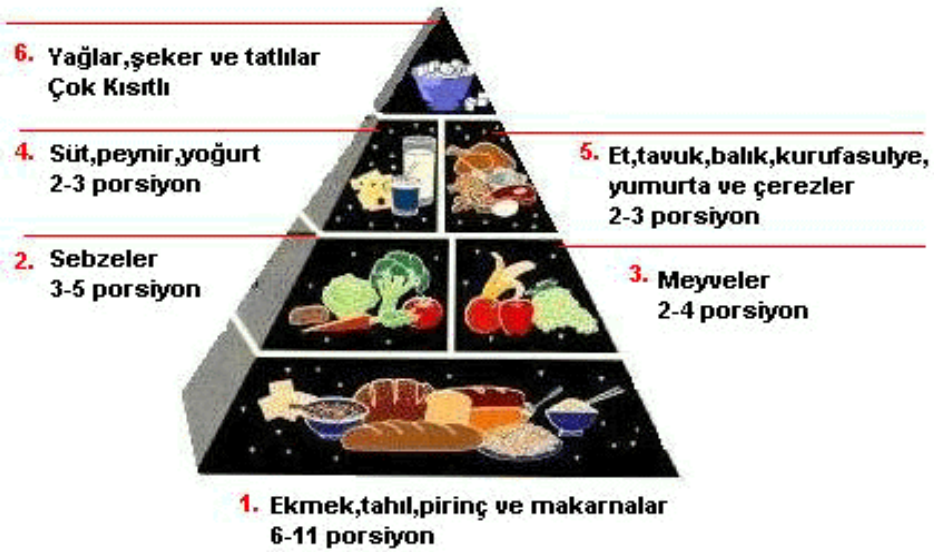
Besinler genellikle kimyasal moleküllerin meydana getirdiği bileşikler olarak bilinmektedir. Bir besinin besin değeri içerdiği besin öğelerinin türüne bağlıdır. Bu sebeple besinler, tat ve görünüşleri bakımından olduğu kadar içeriği bakımından da birbirinden farklıdır.

Belli başlı besin grupları:

- 1) Et ve benzeri kümes ve av hayvanları ile deniz ürünleri
- 2) Yumurta
- 3) Süt ve süttten yapılan besinler
- 4) Kurubaklagiller, yağlı tohum ve sert kabuklu meyveler (ceviz, susam ve benzeri)
- 5) Tahıllar ve tahıldan yapılan ürünler
- 6) Sebze ve meyveler
- 7) Şeker ve şekerli ürünler
- 8) Yağlar
- 9) Tat vericiler- baharatlar şeklinde sınıflandırılabilir (Baysal, 2012: 83-84).

Beslenme bilimi ile ilgili çalışmalar, besinleri gruplamaya ve her gruptan günlük tüketilmesi gereken miktarları belirlemeye yönelik araştırmalara ağırlık vermektedir. Merkezi ABD de olan Besin ve Beslenme Konseyi, 1958 yılında gıdaların dört grup altında toplanmasının yararlı olacağını belirtmiştir (Tayar vd., 2011: 292-293). Çeşitli özellikleri baz alınarak oluşturulan gruplar: süt ve süt ürünleri, et-yumurta-kurubaklagiller, sebze-meyve, ekmek ve tahıl grubu şeklinde ifade edilmektedir (Bilge vd, 2013: 9).

Gıdaların dört başlık altında toplanması ve bu gruplardan tüketilecek miktarların belirlenmesi, günlük beslenme planlarının yapılmasında büyük kolaylık sağlamıştır. Konsey 1985 yılında piramit içinde – alt tabanında çok, üst kısmında ise az tüketilecek – gıdaların gösterilmesinin; toplumların beslenme konusunda bilinçlendirilmesinde büyük kolaylık sağlayacağı görüşü ile ‘besin piramidi’ kullanımını hayata geçirmiştir (Tayar vd., 2011: 294).



Şekil 2: Sağlıklı beslenme piramidi

Kaynak: [www.populermedikal.com](http://www.populermedikal.com)

Türkiye’de ise günlük alınması gereken besinlerin planlanmasında dört besin grubunun kullanılmasının daha uygun olacağı sonucuna varılmış, bu dört besin grubu ise kolay akılda kalması amacıyla ‘Dört Yapraklı Yonca’ modeli ile tanımlanmıştır.



Şekil 3: Dört yapraklı yonca modeli

- **Üst yaprak:** Türk halkının yeteri kadar tüketmediği süt ve süt ürünleri yer almaktadır.
- **Sağ yaprak:** İkinci grupta et, yumurta ve kurubaklagiller bulunmaktadır.
- **Alt yaprak:** Üçüncü grupta sebze ve meyveler yer almaktadır.
- **Sol yaprak:** Dördüncü grupta ekmek ve tahıllar yer almaktadır (Tayar vd., 2011: 294).

### 2.5.2.1. Tahıl ve Türevleri

Tahıl taneleri, bitkinin kuru meyvesi olarak adlandırılmaktadır. Buğday, arpa, mısır, pirinç, yulaf ile bundan elde edilen un, ekmek, bulgur, irmik, şehriye, kuskus, tarhana bu grupta yer almaktadır (Tayar vd., 2011: 315). Baklagiller ve tahıllar liflidir. Bunlar B grubu vitaminlerini, demir ve diğer mineralleri içerirler. Sinir, sindirim ve deri sağlığı için gereklidir (Ergün, 2006: 28).

**Tablo 7: Bazı tahıl ve ürünlerinin yenilebilir 100gramlarının besin değerleri**

Yiyecekler	Enerji kal	Karbonhidrat g	Protein g	Yağ g	Kalsiyum mg	Demir mg
<b>Buğday</b>	354	69.3	11.5	2.2	36	3.1
<b>Mısır</b>	351	72.0	9.4	4.2	9	2.5
<b>Pirinç</b>	359	78.0	7.1	1.1	14	1.0
<b>Bulgur</b>	350	69.8	12.5	1.5	40	3.5
<b>Ekmek</b>	247	53.1	7.2	1.1	20	1.3
<b>Makarna</b>	367	76.3	11.0	1.1	16	1.0
<b>Tarhana</b>	329	58.8	14.1	3.9	78	1.8
<b>Bisküvi</b>	341	-	8.1	10.5	217	0.5

(Tayar vd., 2011: 319).

### 2.5.2.2. Sebze ve Meyveler

Bahçelerde veya tarlalarda yetiştirilen, çeşitli kısımları (kök, sap, yaprak, çiçek, meyve) yenebilen bitkilere sebze, bağlarda veya bahçelerde yetiştirilen, genellikle etli kısmı yenen, bazen çekirdeği de değerlendirilen yiyeceklere meyve denir (Yaşar ve Melek, 2003: 43-52).

Taze sebze ve meyve ile C vitamini ve diğer vitaminler alınır. Kivi, biber, domates ve narenciye C vitamini bakımından zengindir. C vitamini de demir alımını artırır, kanseri önleyici etki gösterir. Sebzeler doygunluk hissi verir, kalori alımını azaltır. Bu gibi nedenlerle her gün sebzelerden 2-3 porsiyon, meyvelerden 4-5 adet yenmelidir (Ergün, 2006: 28). Sebze ve meyvelerin insan vücudundaki başlıca görevleri şu şekilde sıralanabilir;

- Büyüme ve gelişmeye yardımcı olurlar.
- Hücre yenilenmesinde ve dokuların onarımında görev alırlar.
- Deri ve göz sağlığı için temel öğeleri içerirler.
- Diş ve diş eti sağlığını korurlar.
- Kan yapımında görev alan ögeler bakımından zengindirler.
- Hastalıklara karşı direnç oluşumunda etkilidirler.
- Doygunluk hissi sağlarlar.
- Dengesiz beslenmeye bağlı oluşan obezite ve kronik hastalıkların (kalp damar hastalıkları, hipertansiyon, bazı kanser türleri) oluşma ihtimalini azaltırlar.
- Bağırsakların düzenli çalışmasına yardımcı olurlar (Tayar vd., 2011: 314-315).

### 2.5.2.3. Süt ve türevleri

Kalsiyum ve kaliteli protein bakımından oldukça zengindir. Büyüme, gelişme, vücut direnci, kemik ve diş gelişimi, sinir ve kasların iyi çalışabilmesi için, günde 2 ya da 3 porsiyon süt ve süt ürünleri tüketilmelidir (Ergün, 2006: 28). Süt, kaynağına bağlı olarak %12-15 kadar katkı maddesi içermektedir. Bunlar süt şekeri, protein maddeleri ve tereyağıdır. Yağ, süt içinde son derece ince dağılmış olup, bu haliyle sindirime elverişlidir (Yaşar ve Melek, 2003: 36).



**Tablo 8: Günlük tüketilmesi önerilen süt ve süt ürünleri miktarı**

Çocukluk Döneminde	1-3 yaş	4-6 yaş	7-15 yaş	15+ yaş
	500ml	400gr	400gr	400gr

(Tayar vd., 2011: 296).

**Tablo 9: Süt ve türevleri ortalama porsiyon ölçüleri;**

Süt/yoğurt orta boy su bardağı	230-250g.
Ayran 2 orta boy su bardağı	1su bardağı 230-250 g.
Peynir/çökelek 2kibrit kutusu büyüklüğünde	50-60g.
Muhallebi/sütlaç 2küçük kase veya 1büyük kase	150-250g.

(Tayar vd., 2011: 297).

#### 2.5.2.4. Et, Yumurta, Kurubaklagil

Azotlu besin maddelerinin, bu arada proteinlerin ve birçok vitaminin kaynağı olan etler kasaplık hayvanların, kuşların, kümes hayvanlarının, balıkların ve diğer av hayvanlarının yenebilen kısımlarıdır. Bunun dışında bu hayvanların baş, dil, beyin, ciğer, dalak, bağırsak, işkembe ve böbrek gibi sakatat adı altında tüketilmektedir. Ciğer, böbrek, beyin gibi çok değerli besin maddelerine sahip sakatatlar dışında, besin değeri olmayacak derecede az olan bağırsak ve işkembe, yemek çeşnişi ve damak zevki için sofralara gelmektedir (Yaşar ve Melek, 2003: 39).

İnsanların temel besin maddeleri içerisinde yer alan et, elde edildiği kaynaklar açısından büyük ve küçükbaş hayvan etleri (sığır, koyun, keçi vb.), kanatlı hayvan

etleri (tavuk, hindi, kaz, ördek vb.), su ürünleri (balık, istiridye, karides, midye vb.) olmak üzere üç grupta toplanabilir (Erdoğan, 2009: 236). Hücre yenilenmesi, doku onarımı ve görme işlevinde görev alan besin öğelerini temin etmek, kan yapımına katkı sağlamak, sinir, sindirim sistemi ve deri sağlığında, hastalıklara karşı direnç kazanılmasına katkı sağlamak gibi hayati konularda insan vücuduna katkı sağladığı yapılan araştırmalar neticesinde ortaya konulmuştur (Tayar vd., 2011: 299).

Bu grupta yer alan besinler incelendiğinde; balıketi yani beyaz et daha faydalı olduğu, haftada 2-3 defa yumurta yenmesi gerektiği, salam ve sucuk türü gıdaların az tüketilmesi gerektiği, etlerin; fasulye, bezelye, bakla, mercimek ve tahıllarla birlikte tüketilmesi durumunda besin değerlerinin arttığı belirtilmelidir(Ergün, 2006: 27).

Yetişkin bir kimse et, yumurta, kurubaklagiller grubundan günde iki üç porsiyon tüketmelidir. Bu gruptaki besinler birbiri yerine geçebilen, gerektiğinde birbirini tamamlayan yiyeceklerdir. Büyüme çağındaki olan çocuklar, gebe ve emzikli kadınlar, alınması gereken günlük porsiyon miktarından, 1 porsiyon fazla tüketmelidir. Tablo 10'da et, yumurta, kurubaklagiller grubundaki yiyeceklerin bir porsiyon miktarı verilmiştir (Tayar vd., 2011: 308).

**Tablo 10: Yiyeceklerin Bir Porsiyon Miktarı (g)**

Et, su ürünleri	90-100
Kemikli etler	180
Köfte	90-120
Pirzola- biftek	100
Yumurta	100
Kurubaklagil	50-60
Etli sebze yemeklerindeki et	30-40
Yağlı tohum, kuru yemişler	20

(Tayar vd.,2011: 309).

### 2.5.2.5. Yağlar ve Şeker

Fındık, susam, ceviz gibi daha çok lezzet verici olarak ya da çerez olarak kullanılan besinlerdir. Bu besinler; B grubu vitaminler, mineraller, yağ ve protein bakımından oldukça zengindirler. Yağ içerikleri yüksek olmasına karşın bitkisel olduklarından kolesterol içermezler. Fındık, tekli doymamış yağ asitleri bakımından zengin olup; ceviz tekli doymamış yağ asitleri ile birlikte omega 3 yağ asitleri bakımından oldukça zengindir. Bu besinler; doymamış yağ, E vitamini ve flavanoidler içerdiğinden koroner kalp hastalığı ve kanser riskini azaltırlar. Enerji değeri yüksek olan bu besinler özellikle büyüme çağında olan çocukların ve harcadıkları kalori miktarı fazla olan ağır işte çalışanların diyetinde yer verilmesi gereken besinlerdir (Sağlık Bakanlığı, 2004: 22).

Ancak hiçbir besin grubu hayati fonksiyonların yerine getirilmesinde tek başına yeterli değildir. Örneğin; yağ oranı fazla olan besinler kalp ve kanser gibi hastalıklara karşı koruyucu görevi üstlenirken, tahıl ve türevleri- sinir, sindirim ve deri sağlığına, sebze ve meyveler- büyüme, gelişme ve hücre yenilenmesine katkı sağlamaktadır. Hayati faaliyetlerin sağlıklı olarak yerine getirilebilmesi için tüm besin gruplarından azar azar tüketilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda yeterli ve dengeli beslenmenin ne denli önemli olduğu ortaya çıkmaktadır.

### 2.5.3. Yeterli ve Dengeli Beslenme

Vücudun büyümesi ve yenilenmesi için ihtiyacımız olan besin öğelerinin her birinin yeterli miktarda alınması ve vücutta uygun şekilde kullanılması durumu 'yeterli ve dengeli beslenme' ile açıklanır (Baysal, 2012: 6).

İnsan vücudu bir makineye benzer ve çalışmak için enerjiye gereksinim duyar. Bu enerjinin sağlanması için, yeterli ve dengeli beslenmek gerekmektedir. Beslenme yalnızca karın doyurmak değil, aynı zamanda vücutta yeni dokuların yapılması, eskiyen hücrelerin onarılması, hastalıklara karşı vücut direncinin artırılması, kısaca büyüme, gelişme ve sağlıklı olarak yaşamın sürdürülebilmesi için, besinlerin vücuda alınıp kullanılması olarak tanımlanmaktadır (Demircioğlu, 2003: 170).

#### 2.5.4. Yetersiz ve Dengesiz Beslenme

Son yıllarda az gelişmiş toplumlar dışında yetersiz beslenmenin pek görülmediği düşünülmektedir. Halbuki bilimsel araştırmalar çok dengeli beslendiğini düşünen kişilerde bile aslında ciddi dengesiz beslenme sorunlarının var olabileceğini göstermektedir (Mehmetoğlu, 2007: 30). Besin maddelerinin gerekli miktarda alınmaması durumunda vücudun büyümesi, gelişmesi, çalışması, yenilenmesinde aksaklıklar, noksanlıklar meydana gelir. Bu şekilde gerçekleşen beslenme, yetersiz beslenme olarak ifade edilmektedir (Çelik, 2004: 17). İnsan yeteri miktarda yemesine rağmen uygun seçim yapamadığı ya da yanlış pişirme yöntemleri tercih ettiği için besin öğelerinin bazılarını alamayabilir. Bu durumda, o besin öğesinin vücut çalışmalarındaki işlevi yerine getirilemeyeceği için sağlık sorunları ortaya çıkabilir. Bu durum da 'dengesiz beslenme' olarak adlandırılır (Tayar vd.,2011: 7).

Besin öğelerinden herhangi birinin yetersiz alınması durumunda vücutta o besin öğesinin görevi yerine getirilemeyeceğinden hastalık ortaya çıkmaktadır. Ayrıca yetersiz ve dengesiz beslenen kişinin vücudu mikroplara karşı her zaman açıktır ancak dayanıklı değildir. Bu bakımdan bu gibi kimseler çabuk hastalanır ve hastalıkları ağır seyreder (Ünüsân, 2002: 397). Yetersiz ve dengesiz beslenme beriberi, pellagra, skorbüt, marasmus, xerophthalmia, raşitizm gibi birçok hastalığın doğrudan sebebi olduğu gibi kızamık, boğmaca, verem, ishal gibi diğer birçok hastalığında vücuda kolay yerleşmesinde ve hastalığın ağır seyretmesinde önemli rol oynar (Baysal, 2012: 7).

Son derece ciddi komplikasyonlara neden olabilen yetersiz ve dengesiz beslenme; kalori ve besin maddelerinin yetersiz alımı, doğuştan ve/ve ya sonradan meydana gelen rahatsızlıklar, sosyo kültürel faktörler, çevre koşullarının uygun olmaması gibi nedenlerle sıklıkla görülebilmektedir(MEGEP, 2007: 4-5).

Buna ek olarak, her yıl görülen yaklaşık 12 milyon çocuk ölümünün yarısından fazlasında hafif ve ağır düzeyde seyreden yetersiz beslenmenin etkisi bulunmaktadır (Schwenk, 2006: 11). Yetersiz beslenme, çocukların bedensel ve zihinsel gelişimleri, fiziksel etkinlikleri, büyüme ve öğrenme kapasiteleri, iş yapabilme güçleri, yaşam

kaliteleri ve genel olarak sağlıkları üzerinde olumsuz yönde etkileri olan bir dizi geçici veya kalıcı zararlarla sonuçlanmaktadır (Schwenk, 2006: 11). Yetersiz beslenme ve özellikle iyot, demir, inko, B vitaminleri, çoklu doymamış yağ asitleri gibi bazı besin ögelerinin yetersiz alımı, düşük doğum ağırlığı, sonraki dönemlerde de kahvaltı alışkanlığının edinilmemesi bilişsel gelişim üzerinde telafisi mümkün olmayan tahribatlara yol açabilmektedir (Köksal, 2008: 9).

Toplumdaki bireylerin, özellikle çocukların fiziki görünüşleri hal ve hareketlerinden yeterli ve dengeli beslenip beslenmedikleri hakkında fikir edinmek olasıdır. Yeterli ve dengeli beslenen kişilerin görünüşü şöyle tarif edilebilir: Sağlam bir dış görünüş; hareketli ve dikkatli bakışlar; muntazam, pürüzsüz, hafif nemli, hafif pembe bir cilt, canlı ve parlak salar, kuvvetli kaslar, düzgün, iyi gelişmiş kol ve bacaklar, iştahlı, çalışmaya istekli, boy ve yaşına uygun vücut ağırlığı, normal düzeyde zeka gelişimi, sürekli çalışabilen bir kişilik. Yetersiz ve dengesiz beslenenlerin görünüşü ise; sallantılı, pasif, eğilmiş bir vücut, şişkin bir karın, ciltte çeşitli yara ve pürüzler, sık sık ortaya çıkan baş ağrısı, iştahsız, yorgun, isteksiz bir kişilik; yorgun zihin, zekada gerilik, hal ve hareketlerde dengesizlik şeklinindedir. Ayrıca boy ve yaşa göre vücut ağırlığının fazla olması, yani şişmanlık, genellikle dengesiz beslenmenin işaretlerinden olarak kabul edilmektedir (Baysal, 2012: 7-8).

Yetersiz ve dengesiz beslenmenin dış görünüşte meydana getirdiği değişikliklerin yanı sıra malnütrisyon, marasmus, raşitizm, kuvaşiorakor gibi önemli hastalıklara dahi sebep olabildiği yapılan araştırmalar neticesinde ortaya konulmuştur.

### **2.5.5. Beslenme Bozukluklarının Yol Açtığı Hastalıklar**

Beslenme bozukluklarının yol açtığı hastalıkların başında malnütrisyon gelmektedir. Malnütrisyon vücuttaki depoların boşaldığı, enerji ve besin ögelerinin günlük gereksinimleri karşılayamadığı durumlarda ciddi belirtiler verebilmektedir. Bu durum genellikle yoksul toplumlarda görülmekle birlikte, özellikle hamile kadınlar, bebekler ve yaşlılarda da görülebilmektedir. Ayrıca hastanede yatan ve

uzun süre hastalığı devam eden kişilerde de malnütrisyon gelişebilmektedir (Tayar vd., 2011: 6).

Malnütrisyonu zemin oluşturan nedenler: prematüre doğum, düşük doğum ağırlığı, doğuştan sindirim sistemi(yarık damak, tavşan dudak) ve emilim bozuklukları, kalp böbrek ve sinir hastalıklarının var olması şeklinde ifade edilmekle birlikte; nedenleri iki grupta da incelenebilir. Bunlardan ilki temel nedenler olarak adlandırabileceğimiz yetersiz besin tüketimi ve iştahsızlığa neden olan sık tekrarlayan enfeksiyon hastalıkları, ikincisi ise hızlı büyüme ve gelişmenin, fazla fiziksel aktivite etkinliklerinin gerektirdiği artan besin gereksiniminin karşılanamaması olarak özetlenebilmektedir (Erdoğan, 2009: 469).

Çocuğun büyüme ve gelişimi en kolay şekilde ağırlık kontrolü ile değerlendirilir. Malnütrisyonu derecelendirmede çocuğun ağırlığına göre belirlenir. Çocuk yaşına göre olması gereken ağırlığın %85'inden daha fazlasına sahipse, çocuğun ağırlığı normal kabul edilir (Erdoğan, 2009: 469). Malnütrisyonunda, yitirilen vücut dokularının tekrar sentezi, yeterli düzeyde enerji ve besin öğeleri alımını gerektirir. Malnütrisyonlu çocukların, yitirilen ağırlıklarını normal duruma getirmek üzere, kazandırılacak 1kg için, 6000-7000 kalorilik enerji ve 83gr proteine gereksinme olduğu hesaplanmıştır. Malnütrisyonlu çocuklar için en iyi besin, yağsız süt veya yoğurttur. Normal çocuklar, bir günde 125ml alıp, altı öğün beslenirse, malnütrisyonlu çocuklar bir öğünde 80-100ml alıp 8-9 öğün beslenir (Baysal, 2012: 208-209).

Çocukta herhangi bir ya da birçok nedene bağlı olarak protein enerji yetersizliği sonucu bir diğer beslenme kaynaklı rahatsızlık olarak değerlendirilebileceğimiz marasmus görülür. Marasmus söz konusu olan bireylerde saçlar ince, seyrek, cansız ve kurudur. Bu tip bebeklerde ağırlık kazanımı yoktur zamanla yağ ve kas dokusunda kayıplar, ciltte ihtiyar adam görünümü olur. Genelde anne sütünün yetersiz olması, anne sütünün erken kesilmesi, ek besinlere başlanmaması, çocuğun açlığının besin değeri düşük besinlerle (çay, lokum, sunişiasta karışımı mamalar) karşılanması marasmusun gelişme nedeni olarak görülmektedir. Yoksulluk, beslenme konusuna ilişkin bilgi yetersizliği, alışkanlık ve

inançlar, çeşitli metabolik ve dejeneratif hastalıklar, çevre sağlık koşullarının yetersizliği ve enfeksiyon hastalıklarından bir yada birkaçının varlığının marasmus oluşumuna ortam hazırladığı kabul edilmektedir (Erdoğan, 2009: 470).

Raşitizm ise D vitamini eksikliğinde görülen bir beslenme yetersizliği hastalığıdır. Güneş ışınlarından yeterince yararlanamayan, düzensiz ve kötü beslenen, olumsuz çevre koşullarında yaşayan çocuklarda görülmektedir. Güneşin bolca görüldüğü Türkiye’de, raşitizmin bu kadar yüksek oranda görülmesinin nedeni halkın eğitimsizliği ve yanlış inanışlardır. Türkiye’de bebek ve çocuklar ev içinde büyütülmektedirler. Bebeklerin yüzlerini örtme, kundak yapma, hasta olur düşüncesi ile dışarıya çıkarmama, yaz aylarında bile çorap giydirmeye vb. raşitizmin yaygınlaşmasına neden olmaktadır. Kemiklerde eğrilme, yumuşama, bacaklarda ) ( veya ( ) biçiminde çarpıklıklar, bingıldakta geç kapanma, diş çıkarmada ve yürümede gecikmeler raşitizm belirtileri olarak ifade edilmektedir. Anne sütü ile beslenme, pastörize edilmiş süt kullanımı, Süt, yumurta, balık yağı, tereyağı gibi besinlerin diyetle yer alması, güneş ışınlarından yeterince yararlanma gibi hususlara dikkat edilmesi ile raşitizmin önlenmesinde başarılı olunacağı düşünülmektedir (MEGEP, 2013).

Günlük enerji gereksinimi karşılanmış ancak proteinsiz diyetle beslenmiş çocuklarda ise kuvaşior kor görülür. Kuvaşior korda protein yetersizliği ileri derecededir. Genellikle çocuklarda 3-4 ay ile 4-5 yaş arasında görülür. Gözlerde, bacaklarda ve karın kısmında ödem, büyüme geriliği, erimiş zayıf kaslar, ince, seyrek, mat, rengi kızılılaşmış saçlar, ciltte kuruluk ve ağız dudak köşelerinde yaralar, karaciğerde büyüme, zekada durgunluk ve sinirlilik, uyuşukluk ve mutsuzluk olguları başlıca kuvaşior kor belirtileri arasında yer almaktadır (Erdoğan, 2009: 470-471).

Kandaki hemoglobin düzeyinin veya eritrosit sayısının normal değerlerin altına düşmesi olayı anemi olarak adlandırılır. Hemoglobinin düşmesi oksijen taşıma kapasitesini de düşürür. Kan kaybı, demir eksikliği, bağırsaklarda demir emiliminin bozulması, B12 ve folik asit eksikliği kansızlık sebeplerindedir. Belirtileri ise; baş dönmesi, uykusuzluk, süt çocuklarında huzursuzluk, yutkunma zorluğu, boğaz ağrısı, ishal, kabızlık, ayak bileklerinde şişlikler, solgunluk, normalin üstünde uyuma,

yorgunluk, çalışma isteğinin olmaması, nefes almada güçlük çekme, dikkatin dağılması, okul başarısının düşmesi, dudaklarda ve göz kapaklarında solgunluk, iştahsızlık, çocuklarda kil ve toprak yeme alışkanlığının oluşması şeklinde özetlenebilir. Bebekler ise bebek anne sütünü almama ve demirden eksik gıdalarla beslenme kansızlık meydana getirebilir. Bu duruma maruz kalan bebeklerde zeka düzeyi dahi etkilenebilmektedir. Büyük çocuklarda durum; yorgunluk, baş ağrısı, baş dönmesi, nefes darlığı ve sindirim sistemi bozuklukları şeklinde ortaya çıkar. Saç dökülmesi görülür. İş gücü azalması, büyüme ve gelişmede gerileme söz konusu olur, hareketlilik azalır ve birey sık hastalanır (Ergün, 2006: 235).

Beslenme yetersizliği sonucu oluşan hastalıklardan biri de basit guatrdir. Boynun ön kısmında şah damarlarının arasında, cildin hemen altında sağda ve solda yerleşmiş tiroid bezinin kanser harici büyümesine ‘guatr’ denir. Geceleri nefes darlığına sebep olabilir. Tiroid bezinin fazla hormon salgılaması durumu ise ‘zehirli guatr’ olarak adlandırılır. Türkiye’ de 3-5 milyon arasında guatr hastasının olduğu tahmin edilmektedir. İyot azlığından ortaya çıkan guatr bilhassa ergenlik çağında fazla görülür. Kadınlarda görülme oranı erkeklere oranla daha fazladır. Tiroidin fazla çalışması durumunda tansiyon ve vücut ısısının yükselmesi, az çalışması durumunda ise kilo artışı yorgunluk, kabızlık, dikkat azalması, depresyon çabuk üşüme, tırnak kuruması, saç kırıklığı, kolestrol yüksekliğinin görülebileceği araştırmalar neticesinde ortaya konulmuştur (Ergün, 2006: 206-207).

Diş çürükleri de beslenmeye bağlı oluşan hastalıklar içerisinde değerlendirilebilir. Diş çürükleri; besin artıklarının ve şekerli maddelerin mikroplar tarafından kullanılarak asit oluşturulması sonucu oluşan rahatsızlıklardır. Diş çürüğünün taze meyve tüketenlerde az, kuru meyve tüketenlerde fazla olduğu görülmüştür. Ağız ve diş dokularının gelişimini olumsuz etkilediği bilinen yetersiz ve dengesiz beslenmenin önüne geçilmesi, ağız ve diş sağlığı açısından özellikle kalsiyum bakımından zengin besinlerle beslenilmesi, ağız ve diş temizliği hususunda gerekli tedbirlerin alınması neticesinde oldukça yaygın bir sorun olan diş çürüklerinin önlenilebileceği düşünülmektedir (Ergün, 2006: 206).



### 2.5.6. Türkiye’de Sıklıkla Görülen Beslenme ve Sağlık Sorunları

Türkiye’de ortalama besin tüketim düzeyine bakıldığında, nüfusun yeterli beslendiği izlenimi oluşmasına karşın, çok önemli beslenme sorunlarının varlığı da bir gerçektir. Bunun temel nedeni sosyo ekonomik eşitsizliklerdir. Bir sosyal grup açlığını giderebilecek düzeyde bile besin bulamazken, diğer bir grup sadece günlük enerjisini karşılayacak düzeyde, başka bir grup gereğinin çok üstünde besin tüketmektedir. Bunun sonucu toplumda bir yandan açlık ve dengesiz beslenme, diğer yandan aşırı beslenme sonucu sağlık sorunları görülmektedir (Baysal, 2003: 66).

Türkiye’de sıklıkla görülen beslenme ve sağlık sorunlarına bakıldığında bebek ölüm hızı yüksekliği, düşük doğum ağırlığı, bodurluk, düşük kiloluluk, zayıflık, iyot yetersizliği rahatsızlıkları, anemi, raşitizm, folat yetersizliği, diş çürükleri ilk sıralarda yer almaktadır (Pekcan vd., 2011: 139). 0-5 yaş grubu çocuklarda; büyüme ve gelişme geriliği, demir eksikliği, anemi, raşitizm, okul çağı çocuk ve gençlerde ise; aşırı zayıflık ve obezite, anemi, vitamin yetersizlikleri, iyot yetersizliği rahatsızlıkları, diş çürükleri görülürken, yetişkin kadınlarda; zayıflık ve obezite, anemi, vitamin yetersizlikleri, iyot yetersizliği hastalıkları, yetişkin bireylerde ve yaşlılarda; beslenmeye bağlı kronik hastalıklar oldukça sık görülmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2014).

Türkiye’de beslenme sorunlarının oluşmasına sebep olan faktörler şunlardır;

- Eğitim eksikliği ve beslenme bilgisinin yetersizliği,
- Çevre koşullarındaki olumsuzluklar,
- Satın alma gücünün yetersizliği,
- Besin üretiminden tüketimine kadar geçen aşamalardaki sağlığa uygun olmayan koşullar (Ünusan, 2002: 397).

### 2.5.7. Çocuklarda Görülen Beslenme Sorunları

Çocukların yeterli ve dengeli beslenmesi, onların bedenlen, ruhen ve zihnen sağlıklı olmalarında, sağlıklı büyüme ve gelişmelerinde önemi rol oynamaktadır. Çocuğun sağlıklı olması, yeterli ve dengeli beslenmesi ile mümkündür. Süt çocukluğundan kurtulup sofraya oturan çocuk bağımsız bir şekilde beslenmeye çalışır. Yemeğe oturmak onun için keyiftir. Çocuğun ısrarla reddettiği yiyeceği yedirmeye zorlamak çocuğun sağlıklı beslenme alışkanlıkları edinebilmesi açısından uygun değildir. Beslenme hususunda serbest bırakmak çocuğun daha sağlıklı alışkanlıklar kazanmasına yardımcı olacaktır. Bir çocuğa beslenme alışkanlığı kazandırmanın en iyi yolu, onu kendi haline bırakmaktır (Saygılı, 2005: 32).

Aç olmadığını ya da doyduğunu söylediği zamanlarda yemesi için ısrar etmek, sofrada bulunan yemeği yemek istemediğinde alternatif yiyecekler hazırlamak, fastfood ve abur cubur olarak isimlendirilen sağlıksız besinlerden tüketmesine izin vermek gibi çeşitli yanlış yönlendirmeler neticesinde çocuklarda çeşitli beslenme sorunları gözlenebilmektedir. Çocuklarda meydana gelen beslenme sorunlarının en başında obezite gelmektedir. Enerji ve besin öğelerinin vücudun ihtiyacından fazla alınması yani aşırı beslenme sonucunda, vücut ağırlığında sağlığı olumsuz yönde etkileyen bir artış söz konusu olur. Bu durum obezite olarak tanımlanır (Tayar vd., 2011: 7). Yetersiz beslenme zararlı olduğu gibi aşırı beslenme de insan sağlığı açısından oldukça zararlıdır. Yetersiz beslenmenin aksine gelişmiş ülkelerde önde gelen 10 ölüm sebebinin 6'sı bazı gıdaların fazla alınmasından kaynaklanmaktadır. Aşırı beslenme neticesinde oluşan ve ölüme neticelenebilen hastalıkların başında kalp damar hastalıkları, kanser, şeker hastalığı ve karaciğer sirozu gelmektedir (Mehmetoğlu, 2007: 31).

Araştırmalar, normal ağırlıkta olan aile bireylerinin çocuklarında şişmanlığın görülme oranının %8-10, anne babadan birisinin şişman olması durumunda bu oranın %30-40, hem anne hem babanın şişman olması durumunda ise %80'e kadar çıkabileceğini göstermektedir. Genetik yatkınlığa ek olarak ailenin beslenme alışkanlıkları da çocukları etkileyebilmekte, çocuklarda da aynı alışkanlıklar yerleşerek, beslenme davranışı haline gelebilmektedir. Şişmanlığın giderilebilmesi

için öncelikle nedeninin belirlenmesi gerekir. Çocuğun aşırı besin tüketimi güvensizlik, kendini önemsiz ve yalnız hissetmesi vb. duygusal problemlerle ilintili olabilir ya da aktivite azlığının getirdiği boşluk aşırı yeme şeklinde doldurulabilir (Erdoğan, 2009: 468). Şişmanlığın nedeni ailenin beslenme alışkanlıklarına dayanıyorsa aile belli bir süre içinde beslenme alışkanlıklarını yavaş yavaş doğru beslenme davranışlarına dönüştürmelidir. Çocuğun ödüllendirilmesi şeker, çikolata gibi sağlıksız yiyeceklerle yapılmamalıdır. Şişman çocuğun içinde bulunduğu dönemin besin gereksinimi dikkate alınarak günlük yiyecek tüketimi dengeli bir şekilde, sadece yağlı-şekerli yiyeceklere sınırlılık getirerek sağlanmalı ve aldığı kaloriden daha fazla enerji harcaması için fiziksel aktivite artırılmalıdır (Erdoğan, 2009: 469).

Obeziteden sonra sık görülen beslenme sorunlarından biri de demir eksikliği anemisi. Demir eksikliği anemisi en çok 6 ay ile 2 yaş arasındaki çocuklarda, gebelerde ve emziren annelerde görülür. Uzun süre inek sütü ile beslenme, çengelli kurtlar ve amiplerin bağırsaklara yerleşmesi kansızlığa neden olan faktörlerin başında yer alır (Ergün, 2006: 236).

Sık rastlanan beslenme sorunlarından biri de kabızlıktır. Kabızlığın pek çok farklı nedeni bulunmaktadır. Bunlar içerisinde en önemlileri diyetin az posalı, az sulu olması ve hareketsizliktir. Aniden oluşan kabızlıklarda ise bağırsak tıkanmalarından şüphelenilerek hastaneye başvurulması gerekmektedir. Genellikle, uzun süreli kabızlıkların önlenmesinde uygun beslenme ve beden hareketleri yararlı olacaktır. Kabızlık sorunu olanlar için sabah kalkınca 1 kaşık kayısı ya da erik marmeladı ile 1 su bardağı su veya ıhlamur içmeleri ayrıca 15-20 dakika beden hareketleri yapmaları tavsiye edilebilir. Günlük tüketilen besinler arasında, meyve suları yerine meyve, beyaz ekmek yerine kepekli ekmek, etin birazı yerine nohut, mercimek, barbunya gibi bol posalı olanlar tercih edilmelidir. Yemekler normal yağlı olarak pişirilmelidir. Bağırsak hareketlerini artırmada etkili olan erik, armut, kayısı gibi meyvelerin çiğ olarak ya da hoşaf yapılarak yemekle birlikte yenmesi önerilir. Bunun yanında çay kabızlık için uygun bir içecek olmadığı için açık ve limonla içilmesi uygun olabilir. Böylece bağırsaklarda hacim artar ve dışkı atımı kolaylaşır (Baysal, 2012: 207-208).

Anne karnından başlayarak insan hayatı boyunca etkili olabilen bir diğer beslenme sorunu da gıda alerjisidir. Gıda alerjileri ve özel duyarlılıkları ‘gıdalara karşı bireysel karşı tepkiler’ adı altında değerlendirilmektedir. Çünkü gıda alerjileri bireyseldir. Çocuklarda %1 veya en çok %2 oranında görülürken, erişkinlerde bu sayının %0,1-2 olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca erişkinlerde gıda alerjilerinin bayanlarda daha sık görüldüğü bildirilmiştir (Tayar vd., 2011: 273). Gıda alerjisinin en tehlikeli biçimleri astım nöbeti ve kan damarlarının genişlemesi sonucu, dolaşım sisteminin çöktüğü anafilaktik şok’tur. Belirli gıdalar alerjik tepkilere daha sık neden olur. Şikayetler, çoğu kez gıda tüketiminden birkaç dakika sonra başlar (Schwenk G. ve Schwenk M., 2006: 149). Bir gıdanın alerjiye yol açtığını kabul etmek için o gıdanın her alınışında alerjik belirtilerin bir veya birkaçının olması gerekir. Yaygın olan belirtiler şunlardır: Deride; kaşıntı, yanma, kızartı, ateş, üşüme, karıncalanma, terleme, ürtiker, su toplayarak kabarma, kırmızı lekeler, sivilceler, kulak burun, boğazda; burun tıkanıklığı, hapşırma, burun kaşınması, burnun devamlı akması. Boğazdan akıntı, boğazda ağrı, kuruluk veya gıcık, damarlarda kaşıntı, kuru öksürük. Kulaklarda çınlama, tıkanma, ağrı, orta derecede sağırılık, baş dönmesi ve dengesizlik, Gözde; görmede bulanıklık, ağrı, sulanma, şaşılık, ışıklardan rahatsız olma, göz kapağında seğirme, kaşıntı, düşme, kızarma ve şişme, ayrıca nefes darlığı, hırıldama, öksürük, bronşlarda mukus oluşumu gibi solunum problemleri, kalpte çarpıntı, nabız hızının artması, düzensiz nabız, kızarma, solgunluk, ateş, üşüme, karıncalanma, ellerde kızarıklık veya morarma, bayılma omurlarda ağrı gibi kalp-damar sorunları, sindirim sistemi ile alakalı; ağızda kuruluk, tükürük salınımında artma, pamukçuk oluşumu, dilde acılık, diş ağrısı, geğirme, midede yanma hazımsızlık, bulantı, kusma, yutmada zorluk, karında gurultu, ağrı, kramplar, ishal, rektumda kaşıntı ve yanma, ürogenital sistemde; sık, ağrılı idrara çıkma, idrarını kontrol edememe, vajinal kaşıntı veya akıntı, hareket sistemi ile ilişkili; yorgunluk, kas zayıflıkları, eklem ve kaslarda ağrı, gerginlik, göğüs ağrısı, sırt ağrısı, boyun kaslarında spazm, sinir sistemi rahatsızlıkları açısından; baş ağrısı, migren, devamlı uyku hali, sersemlik, yavaşlık, durgunluk, donukluk, keyifsizlik, ciddiye, ağlama nöbetleri, gerginlik, anksiyete, peraktiflik, huzursuzluk, sinirlilik, konsantrasyon, bozukluğu, gülme, kendini diğer insanlardan farklı hissetme, kelimeleri, isimleri,

numaraları unutmama, kekeleye gibi insan sağlığı açısından son derece tehlikeli sonuçları olabilmektedir (Tayar vd., 2011: 276).

Bir diğer beslenme sorunu olan besin zehirlenmeleri ise çeşitli mikroorganizmaların bozduğu gıdaların tük edilmesiyle oluşan bir sindirim sistemi enfeksiyonudur. Besin zehirlenmeleri vücutta mide bulantısı, yediklerini çıkarma, iştah kaybı, mide ağrısı vb. etkilere sebep olabilen bir beslenme sorunudur (Atmaca, 2007: 122).

## 2.6. Okul Öncesi Dönem

Okulöncesi dönem en geniş anlamı ile çocuğun doğduğu andan ilkokula başlayıncaya dek süren dönem ve bu dönemde gerçekleştirilen eğitsel etkinliklerin tümü ise okul öncesi eğitim olarak ifade edilmektedir (Oktay, 1990: 151).

Diğer bir ifadeyle okulöncesi eğitim; 0- 60ay ve üzeri çocukların gelişim düzeylerine ve bireysel gelişimlerine uygun, zengin ve uyarıcı çevre olanakları sağlayan; onların bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal yönlerden gelişimlerine katkı sağlayan; toplumun kültürel değerleri kapsamında en iyi biçimde yönlendiren ve onları ilköğretime hazırlayan eğitimidir (<http://www.oalp.aof.edu.tr/>).

XIV. Milli Eğitim şurası'nda ise (1993) okul öncesi eğitimin tanımı şu şekilde yapılmıştır: “Okul öncesi eğitim; 0–72 ay grubundaki çocukların gelişim düzeylerine ve bireysel özelliklerine uygun zengin uyarıcı ve çevre imkânları sağlayan, onların bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal yönden gelişimlerini destekleyen, kendilerini toplumun kültürel değerleri doğrultusunda en iyi biçimde yönlendiren ve ilköğretime hazırlayan, temel eğitimin bütünlüğü içerisinde yer alan bir eğitim sürecidir” (Güven vd., 2014: 3).

Çocukların yaşadıkları çevre ile tanıştıkları, fiziksel ve duygusal olarak çevreye uyum sağlamaya çalıştıkları dönem olan okul öncesi dönemde ocuk oyun oynayarak, taklit ederek çevreden edinilen rolleri benimsemeye çalışır. Soyut ve somut kavramların öğrenilmeye çalışıldığı bu dönem oyun ağı olarak ta adlandırılır (Küçükkömürler, 2013: 185).

0-6 yaş arası çocukların, bilim ve gerçeklerin ışığında bakım, barınma ve korunmalarına çalışmak; onların bedensel, ruhsal, zihinsel ve toplumsal gelişmelerini sağlamak; sağlık ve beslenmeleri konusunda her türlü tedbiri almak ve bu konulardaki etkinlikleri planlı, programlı olarak sürdürmek ve okula hazırlanmalarını sağlamak bu dönemin temel amaçları arasında yer almalıdır (Tos, 2001: 52).

Nitelikli bir okul öncesi eğitimin gerekliliği tüm dünyada kabul görmüş ve her geçen gün önemi artan bir konu haline gelmiştir. Okul öncesi dönem çocuğu, yaparak, yaşayarak, yaratıcı bir ortamda, özgürce öğrenir ve desteklenirse geleceğe kendini iyi hazırlamış, hayatı boyunca mutlu, özgüveni yüksek, başarılı bir birey olarak yetişecektir. İnsan yaşamının her döneminde son derece önemli bir yeri olan beslenme eğitiminin de erken çocukluk döneminden başlanarak verilmesi çocuklarda beslenme becerilerinin kazandırılması ve onların yaşamlarının ilerleyen yıllarında da yeterli ve dengeli beslenerek sağlıklı yaşamaları adına oldukça önemlidir (Sabır, 2014: 9).

### **2.6.1. Okul Öncesi Dönemde Beslenmenin Önemi**

İnsan hayatı için doğumdan ölüme kadar devam eden yaşamsal faaliyetlerin sürdürülebilmesi için yapılan beslenme, anne karnından yaşlılığa kadar insan hayatının her döneminde oldukça önemlidir (Şanlıer, 2013: 1). Özellikle gebelik ve erken dönemdeki beslenmenin sağlık üzerine kısa ve uzun dönemde önemli etkileri vardır. Bu etkiler yalnızca bireysel açıdan değil toplumsal açıdan da oldukça önemlidir. Çocukları doğduğu andan itibaren iyi besleyen toplumlar, daha sağlıklı ve üretken olur. Araştırmalar yaşamın ilk 7 yılında sağlıklı beslenen çocukların, diğer etkenlerden bağımsız olarak okul başarılarının daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur (Gökçay ve Garipağaoğlu, 2002). (Akt: Oğuz, 2011: 14)

Erken yaşlar, çocukların dış etkilere en fazla maruz kaldığı dönem olduğu için korunmaya da en fazla ihtiyaç duyduğu, yaşamın kritik dönemlerinden biridir. Erken çocukluk eğitiminin amacı da çocukların büyüme ve gelişmelerine uygun ortamı ve desteği sağlamaktır. Erken yaşlarda oluşturulacak temel, çocuğun tüm hayatı boyunca etkili olacaktır. Kısacası çocuğun okul öncesi dönemdeki yaşantı ve

tecrübeleri hayatının ilerleyen yılları için temel oluşturacaktır. Yapılan araştırmalar, beynin erken yaştaki deneyimlere yanıt verdiği ve bu dönemde çevrenin beyin gelişimi üzerinde önemli etkisinin olduğunu ortaya koymaktadır. Çocuklar dünyaya belirli bir genetik potansiyel ile gelmektedirler. Bu genetik potansiyeli en mükemmel şekilde değerlendirebilmek çocuğun içinde bulunduğu çevrenin, çocuğun gelişimine verdiği destek ile yakından ilgilidir (Güven vd., 2014: 2).

Kazandırılan temel beceri ve alışkanlıklar, bireyin toplumu, toplumun bireyi kabul etmesinde önemli yere sahiptir. Bu davranışlar bir defa kazanıldıktan sonra artık bireyin sürekli kullanacağı becerilere dönüşmektedir. Bu beceriler; yönlendirme, yinleme ve uygulama ile de geliştirilebilir. Özbakım becerileri, çocuğun yemek yeme, giyinme-soyunma, kişisel bakım, tuvalet gibi temel ihtiyaçlarını yetişkin desteği olmaksızın yapabilme becerisidir. Yani çocuğun ve bireylerin yaşamını rahat bir şekilde sürdürebilmesi, kendi ihtiyaçlarını bağımsız bir şekilde karşılayabilmesi için öğrenmesi gereken becerilerdir. Özbakım becerileri başka bir deyişle günlük yaşam becerileridir. Günlük yaşam becerileri evde, okulda ya da diğer ortamlarda bireyin bağımsız olarak yaşamını devam ettirebilmek, kişisel bakım ve görünüşünü koruyabilmek için ihtiyaç duyulan tüm becerileri kapsamaktadır (Varol, 2005). Çocukların bu becerileri geliştikçe, toplum içerisinde kendi kendilerine yetebilen bağımsız bireyler olarak yerlerini alırlar.

Bireyin yetişkinlik çağındaki davranışları üzerinde etkili olacak alışkanlıkların edinilmesi, kişiliğin şekillenmekte olduğu okul öncesi döneme dayandığına göre okul öncesi dönemde kazanılan tüm beceri alanlarında olduğu gibi yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarının kazanımında da hayatının daha sonraki dönemlerini etkileyecek beslenme sorunlarını önlemede gerekli olan yöntemlere yine bu dönemde ulaşılacaktır. Dolayısıyla çocuğun yaşamı boyunca doğru ve dengeli beslenebilmesi okul öncesi dönemde iyi beslenme alışkanlıklarının kazandırılması ile mümkündür. Çocuğun gıda tercihinde ebeveyn davranışı, çevredeki bireylerin davranışları, baskı, önemsememek gibi birçoğ etmen etkili olmaktadır. Okul öncesi dönemde kazanılan davranışlar çocuğun gelecekteki yaşamını da etkileyeceğinden anne ve babaların çocuklarına iyi örnek olmaları gerekmektedir (Küçükkömürler, 2013: 191).

Bu dönemde çocuğun aile ortamı ve yaşam stili çok önemlidir. Çünkü çocuk yaşama çevresindekileri taklit ederek başlar. Yapılan birçok araştırmaya göre okul öncesi dönemde ailelerin beslenme eğitimi alması doğrudan çocuğun sağlığını etkilediğini göstermektedir (Küçükkömürler, 2013: 185). Aile kadar okullarda öğretmenlerde çocukların doğru ve dengeli yeme içme alışkanlıkları konusunda çocuklara faydalı olabilir. Öğretmenlerin öğrencilere rol-model olarak doğru beslenme konusunda gerekli alışkanlıklar kazandırmaları, sağlıklı beslenebilen nesiller yetiştirilmesi adına yararlı olacaktır.

Çocuklarda sağlıklı beslenme bilincinin yerleşmesi için okullarda verilecek olan beslenme programlarının, çocukların hem sağlıklı olarak yaşamalarında hem de okul başarılarının artmasında etkili olacağı düşünülmektedir. İnsanların bilgi almaya ve alışkanlık kazanmaya en açık oldukları dönem, okul öncesi olduğu düşünüldüğünde, bu dönemde çocuklara verilebilecek beslenme eğitiminin onların davranışları üzerinde daha kalıcı etkileri olabileceği gibi çocukların sağlıklı ve dengeli beslenme alışkanlığı edinmeleri sağlanarak sağlıklı nesillerin temeli atılabilir. Çocuklar eğitim yoluyla sağlıklı beslenmeyi ve yemek seçmemeyi öğrenebilir. Bu düşüncelerden hareketle aileler farklı bir bakış açısıyla çocuklarına eğitim verebilir (Kasnakoğlu vd, 2003 Akt: Obalı, 2009: 35).

Ayrıca okul öncesi dönemde çocuklarda belirgin bir gelişim eksikliği görülmesi dahi, klinik bulgular 1-6 yaş çocuklarında beslenme bozukluğu bulgularına çok sık rastlandığını göstermektedir. Çocuk beslenmesi ile ilgili yapılan birçok araştırmada yeni beslenme alışkanlıklarının kazanıldığı, yeni besinlerle tanışıldığı bu dönemin beslenme bozukluğu riskinin de en yüksek olduğu dönem olarak değerlendirilmektedir (Küçükkömürler, 2013: 189). Çocukların günlük enerji ve besin öğeleri gereksinimlerinin bilinmemesi, öğün atlama, okul yemeklerinin sevilmemesi, ebeveynin çalışma durumu, enerji ve yağ içeriği yüksek olan besinlere kolay ulaşma gibi çeşitli etmenler, çocukların yanlış beslenme alışkanlıkları kazanmasına neden olmaktadır. Çocuklar yaşamlarını sürdürebilmenin yanı sıra büyüme ve gelişmelerini tamamlayabilmek için yetişkinlere göre daha fazla enerji ve besin öğelerine gereksinim duyarlar. Besinlerle alınan enerji ve besin öğelerinin



vücutta yeterince kullanılabilmesi için besinlerin gün içinde dengeli bir şekilde dağıtılması gerekmektedir (Şanlıer, 2013: 179).

1-6 yaş arası çocuklara önerilen günlük besin ögesi miktarları şöyledir:

**Tablo 11: 1-6 Yaş Arası Besin Ögesi Gereksinimi**

Ağırlık	13-17 kilogram
Enerji	1400-1600 kkalori
Protein	35-40 gram
Tiamin	0.6-... miligram
Riboflasin	0.7-0.8 miligram
Nikotik asit	0.8-0.9 miligram
C vitamini	20-... miligram
A vitamini	300-... mikrogram
Kalsiyum	500-... miligram
Demir	3-8 miligram

(Küçükkömürler, 2006: 165)

Okul öncesi dönemde bazı vitamin ve minerallerin eksik alımı zihinsel gelişim üzerinde bir takım tahribatlara neden olabilmektedir.

Ünusan (2003)'ın aktardığına göre gelişmenin hızlı olduğu çocukluk döneminde demir eksikliği anemisi özellikle zihinsel ve motor gelişimi olumsuz yönde etkiler. Demir eksikliği anemisi olan çocuklar daha pasif, mutsuz, ağlamaklı, çekingen, daha saldırgan, sorumsuz ve hedefini tam olarak belirleyemeyen bireyler olmaktadır. Demir eksikliği anemisi, gelir seviyesi düşük ailelerde daha çok görülmesine karşın, düşük doğum ağırlığı, erken doğum, anne sütünü erken bırakma ve demirle zenginleştirilmiş mamalara yönelmemek, inek sütünün tüketim sıklığı, malnutrisyon, annenin gebelik yaşı, annenin zeka seviyesi ve eğitim durumu, evde büyük anne ve babanın var olması, uyarıcı eksikliği, psikolojik problemler gibi nedenler göz önüne alındığında, okul öncesi dönemde bilişsel gelişim olumsuz yönde etkilenmektedir. Demir eksikliği anemisi nedeniyle zihinsel ve motor gelişimleri düşük seviyelerde olan çocukların, çocukluk döneminde var olan bu beslenme

eksiklikleri ileride tamamen tedavi edildiğinde dahi zihinsel gelişimlerdeki geriliğin, özellikle hatırlama, öğrenme ve kelimeleri hatırlama becerilerindeki problemlerin devam ettiği dolayısıyla akranları arasında geri kalmalarına neden olduğu araştırmalar neticesinde ortaya konulmuştur.

Özmert (2005)' in aktardığına göre B12 eksikliği olan çocuklarda algılamada güçlük, hafıza testlerinde tepki verme sürelerinde uzama, daha düşük akademik başarı, daha çok dikkat dağınıklığı ve davranış problemleri olduğu, orta ve ağır derece çinko eksikliğinin maymunlarda, 3-4 hafta sonunda, hafıza problemlerine, dikkat bozukluğu ve davranış değişikliklerine neden olduğu araştırmalar neticesinde tespit edilmiştir. Ayrıca vitaminler, hormonlar ve iz elementlerin direk beyin gelişimi üzerindeki etkisinin yanı sıra dolaylı etkileri olduğu da bilinmektedir. Örneğin A vitamini eksiklikleri enfeksiyon sıklığını artırmakta, bu durum çocuğun beslenmesini olumsuz yönde etkilemekte ve beyin gelişimini de olumsuz etkileyecek çeşitli eksikliklere sebep olabilmektedir.

Yapılan tüm bu çalışmalar göstermektedir ki zeka gelişiminin oldukça hızlı olduğu, okul öncesi dönemde çocuklarda yeterli ve dengeli beslenme hususunda gerekli tedbirlerin alınmaması çocukların zihinsel ve motor gelişimlerinde geriliğe, akranları arasında zihinsel beceri gerektiren alanlarda geri kalmalarına, dikkat dağınıklığı, hafızada zayıflık, tepki vermede gecikmelere, akademik problemlere yol açabilmektedir. Ayrıca okul öncesi dönemde var olan beslenme eksikliklerinin ilerleyen dönemlerde telafi edilse dahi sebep olduğu zeka seviyesindeki düşüklüğün telafisinin olmağı düşünüldüğünde bu dönemde beslenmenin zihinsel gelişim açısından ne kadar önemli olduğu ortaya çıkmaktadır.

## **2.7. Okul Çağı Dönemi**

Büyümenin hızla devam ettiği okul çağı dönemi de okul öncesi dönem kazanılan beceri ve alışkanlıkların tam olarak yerleştirilebilmesi adına oldukça önemlidir. Bu dönemde, büyümeye bağlı olarak çocuğun besin gereksiniminde artış meydana gelir. Yetersiz ve dengesiz beslenen çocuk; hastalıklara karşı dirençsiz, sık hastalanan, hastalığı ağır seyreden ve bunlara bağlı olarak okula devamsızlık

nedeniyle okul başarısı düşen bir kısır döngüye girecektir. Okula başlamadan önce yeterli ve dengeli beslenen ve iyi alışkanlıklar kazandırılmış çocuğun beslenmesinde bu dönemde önemli sorunlar gözlenmez. Kahvaltı yapmadan okula giden çocukların, düzenli kahvaltı yapanlara göre zor öğrendikleri, ilgisiz ve hareketsiz oldukları sonuçta başarı düzeylerinin düştüğü yapılan araştırmalar sonunda belirlenmiştir. Yine önceden protein-enerji yetersizliği geçirmiş olan okul çocuklarının başarı, zihinsel ve bedensel yönden büyüme ile gelişme durumları normal yaşlarından ve kardeşlerinden daha geridir (Tayar vd., 2011: 235).

### **2.6.1. Okul Çağı Döneminde Beslenmenin Önemi**

Okul çocuklarının beslenmesinde ana ilke, yeterli ve dengeli beslenmelerini sağlamak, aile dışında zararlı etkilerden ve alışkanlıklardan korumak ve caydırmak, iyi alışkanlıkları pekiştirmek ve yenilerini kazandırmak; beslenme konusunda bilinçlenmesine yardımcı olmaktır (Tayar vd., 2011: 235).

Okul çağı çocuğu öğün atlamamalı, ara öğünlerde doyurucu besin değeri yüksek yiyecekler almalıdır. Ara öğünler ve kantin alışverişleri için en uygun besin süt, yoğurt, ayran vb. yiyecek içeceklerdir. Gazoz, kola vb. içeceklerden sakınılmalıdır(Erdoğan, 2009: 491).

Ayrıca düşük kalori alımı neticesinde oluşabilecek zayıflık ve yüksek kalori alımı sonucu meydana gelen obezitenin ortadan kaldırılabilmesi amacıyla günlük alınması gereken enerji ve protein miktarlarına dikkat edilmesi de önem arz etmektedir. 0-18 yaş arası çocuklarda çeşitli dönemlere göre günlük alınması gereken enerji ve protein gereksinimleri Tablo 12' de verilmektedir.

**Tablo 12: 0-18 yaş arası çocukların günlük enerji ve protein gereksinimi**

<b>Yaşamın Dönemleri</b>	<b>Yaş (Yıl)</b>	<b>Enerji 8kcal/gün</b>	<b>Enerji Kcal/kg/gün</b>	<b>Protein Kcal/kg/gün</b>
<b>Süt çocukluğu dönemi</b>	0-0.5	650	108	2.2
	0.5-1	850	98	1.6
<b>Çocukluk dönemi</b>	1-3	1300	102	1.2
	4-6	1800	90	1.1
	7-10	2000	70	1.0
<b>Adölesan dönemi Erkek</b>	11-14	2500	55	1.0
	15-18	2200	45	0.9
<b>Adölesan dönemi Kız</b>	11-14	2200	47	1.0
	15-18	2200	45	0.8

(Şanher, 2013: 175)

Tabloya göre çocukluk döneminde yaş ilerledikçe günlük alınması gereken enerji ve protein gereksinimi artmaktadır. Ayrıca adölesan dönemde erkeklerde gereksinimin kızlara oranla daha fazla olduğu görülmektedir.

## **2.8. İlgili Araştırmalar**

Bu bölümde, konu ile ilgili çalışmalar tarih sırası ile verilmiştir:

Özer vd.' nin 1999 yılında eğitilebilir zihin engelliler üzerine yaptıkları çalışmada 12-18 yaş grubu eğitilebilir zihin engelliler ile normal gelişim gösteren yaşlıları arasında boy, ağırlık ve deri kıvrımları gibi fiziksel özellikleri karşılaştırılarak aradaki fark ortaya koyulmaya çalışılmıştır. 156 eğitilebilir zihin engelli, 157 normal gelişim gösteren 313 çocukla çalışılan araştırmada; eğitilebilir

zihin engelli kız ve erkek öğrencilerin, normal gelişim gösteren akranlarına göre boy uzunlukları daha kısa, beden ağırlıklarının daha düşük olduğu, normal gelişim gösteren öğrencilerin fiziksel özelliklerinde görülen farklılığın eğitilebilir zihin engellilerde gözlenmediği sadece yaşla boy özelliği arasında bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ( $p<0.005$ ). Boy özelliği yönünden her üç yaş grubunda da cinsiyet farklılığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur( $p<0.05$ ). Her üç yaş grubunda da (12-14/15-16/17-18) kızların boyu erkeklerden daha kısadır. Ağırlık yönünden farklılık sadece üçüncü yaş grubunda istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur( $p<0.05$ ). Diğer iki yaş grubunda kızlar erkeklerden daha hafif olmalarına rağmen aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Öztürk vd nin (1999) cerebral palsy (cp) li çocukların evde beslenme sorunları ve aile tutumunun belirlenmesi amacıyla yapılan araştırmada 44 cp li çocuk annesi ile çalışılmıştır. %54.5'i erkek, %45.5'i kız çocuklardan oluşan çalışmada %91'inin sık sık enfeksiyon geçirdiği, %11.4'üne epilepsi tanısı konduğu görülmüştür. Bu çocuklarda görülen beslenme ile ilgili en sık yakınma %40.9 ile kabızlık, %38.6 ile iştahsızlıktır. Çocukların %16'sının kendi kendine yiyebildiği, %17'sinin çatal bıçağı tutabildiği ancak yardımsız yiyemediği sonucuna ulaşılmıştır. %95'inin beslenmesi annesi tarafından sağlanmakta iken, %80'i her seferinde beslenme süresi boyunca cp li çocuğa eşlik ettiği tespit edilmiştir.

Tüfekçi vd (1999) tarafından 0-6 yaş çocuk sahibi annelerin beslenme konusundaki bilgi ve davranışlarını tespit etmek amacıyla yapılan çalışmada yaş ortalaması 26 olan 270 anne ile çalışılmıştır. Annelerden okur yazar olmayanların oranı % 2.6, lise ve üzeri eğitim düzeyinde olan anne oranı % 63.7 bulunmuş, annelerin % 38.9 unun çalışmadığı tespit edilmiştir. Çalışmada çocuğunun yemek problemi olduğunu belirten anne oranı % 40.1 iken, çocuğunun yemek öğünlerinin düzenli olduğunu belirten annelerin oranı %62.3 olarak tespit edilmiştir. Annelerin eğitim seviyesi ile yemek öğünlerinin düzenliliği arasındaki ilişki incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Çocuk yemediği zaman zorladığını ifade eden anne oranı % 14.3 bulunmuş, eğitim seviyesi ile çocuk yemediğinde ne yapıldığı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ )

Özer vd nin 2003 yılında hafif düzeyde zihinsel geriliği olan çocukların sosyal ve sağlık verilerini karşılaştırmak amacıyla yaptıkları çalışmaya yaş ortalaması 12,6+-3,4 (7-20) olan 17 kız ve 33 erkekten oluşan 50 öğrenci katılmıştır. Yaşa göre tartı %95,0+-23,7, yaşa göre boy % 99,1+-6,7 ve boya göre tartı %96,3+-18,2 olarak tespit edilmiştir. Vücut kitle indeksi öğrencilerin %20'sinde 85 percentilden büyük(kızlarda %23, erkeklerde %18) ve %8'inde 95 percentilden büyük (kızlarda %9, erkeklerde %6) olarak bulunmuştur. 14 yaşın üzerindeki öğrencilerde ise %47'sinde vücut kitle indeksi 85 percentilin üzerindedir.

Dölekoğlu (2004) tarafından yapılan, hanelerin aylık gıda tüketimleri dikkate alınarak yeterli ve dengeli beslenme düzeyleri ve beslenmede etkili faktörlerin belirlenmeye çalışıldığı araştırmada 302 aile ile çalışılmıştır. 301 anne ile görüşülen çalışmada okuma yazma bilmeyen annelerin oranı hane reisine oranla yüksek bulunmuştur (%24.2). Yüksek öğrenim oranının ise oldukça düşük olduğu görülmüştür (%4.0). Çalışan anne oranı (emekli olanlar dahil) %18.6, faal %12.6 olarak tespit edilmiştir. Bu oran babada %96.6 ve %78.6 olarak bulunmuştur. 302 aileden elde edilen verilere göre kişi başına kalori alımı (3059cal/gün)yeterli miktarın ve dünya ortalamasının üzerinde olduğu bunun %83.0'ının bitkisel, %17.0'ının hayvansal kaynaklı olduğu ve ailenin aylık gıda harcamalarına göre pozitif ilişki gösterdiği saptanmıştır. Ailenin gıda harcamaları arttıkça toplam kalori içinde bitkisel ürünlerin oranının azalmakta, hayvansal ürünlerin oranının artmakta olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Dölek (2004) yaptığı araştırmada; annelerin beslenme konusundaki yeterlilik ve gereksinimlerinin saptanması amacıyla 5 ilköğretim bünyesinde bulunan toplam 183 öğrencinin annesi ile çalışmıştır. %90'ı okuma yazma bilen annelerin, üçte ikisinin ev dışı hiçbir işte çalışmadığı tespit edilmiştir. Babaların ise yalnız %3.82'sinin okuma yazma bilmediği tespit edilmiştir. Ailelerin %49.18'inde iki, %22.95'inde üç, %17.48'inde tek çocuk bulunurken, beş ve üzeri çocuk sahibi olan aile bulunmamaktadır. Ailelerin %51.36'sı beslenme konusunda oldukça kapsamlı bilgi birikimine sahip olduğunu söylerken, bu konuda bilgim yok diyen aile bulunmamaktadır. Ailelerin yarısından fazlası (55.19) beslenmelerini sağlayacak

ekonomik olanaklara sahip olduğunu, %15.84'ü ise sahip olmadığını belirtmiştir. Çocuklardan günlük üç öğün alan %38.25, iki öğün alan %15.30dur. Annelerin yarısından fazlası %62.29'u kahvaltı yapmasını sağladığını belirtirken, en önemli öğün olan kahvaltıyı atlayan anne oranı %15.84'tür. Günlük öğünler değerlendirildiğinde sofrada her gün et bulunduranların oranı %23.49, çok nadir pişirenlerin oranı %5.46, tahıl grubunu her gün bulunduranların oranı %16.36, çok nadir pişirenler %5.46, sütü günlük tüketenlerin oranı %32.23, hiç tüketmeyenlerin oranı %6.55, her gün meyve tüketenlerin oranı %56.83, nadiren yiyenlerin oranı %12.02'dir. Annelerin %17.48'i abur cubura sürekli izin verirken, %51.91'i ara sıra izin vermekte, %13.11'i hiç izin vermemektedir.

Hakverdioğlu'nun 2006 yılında yaptığı çalışmada mental retardasyonlu bireyin beslenme durumunu saptamak, malnütrisyon görülme durumunu incelemek amacıyla, rehabilitasyon merkezinde yatılı kalmakta olan 120 mental retardasyonlu birey ile çalışılmıştır. Bu çalışmada mental retardasyonlu bireylerin %35.8'inde serebral palsi (sp) olduğu görülmüştür. Zeka geriliği olanlarda olmayanlara göre daha sık ve ileri derecede epileptik nöbetlerin olduğu görülmüştür. Normal nüfusta %0.7 olan epilepsi görülme sıklığı, ileri derecede mental retardasyonlu bireylerde %50 oranındadır. Araştırmaya katılan tüm bireylerin %32.5'inde ödem, %17.9'unda konstipasyon olduğu, %33.3'ünün ayda 1-2 kez enfeksiyon hastalıklarına yakalandığı, 54.2'sinde diş çürüklerinin görüldüğü tespit edilmiştir. Yaşa göre boy ve ağırlıkları değerlendirildiğinde ise gelişim geriliği göstergesi olan %5 percentilin altında boy uzunluğuna sahip olma oranı %57.2'dir. Aynı şekilde %50sinin yaşa göre olması gereken ağırlığı %5 percentilin altında olduğu tespit edilmiştir.

Küçükali (2006) tarafından beslenme bozuklukları ve beslenme bozukluklarının okul çağı çocukların başarıları üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla yapılan çalışmada 166 1,2,3,4,5. sınıfa giden öğrenci ve bu sınıfların öğretmenleri ile çalışılmıştır. Buna göre 1.sınıf öğrencilerinin %93.75'i, 2.sınıf öğrencilerinin %77.75'i, 3.sınıf öğrencilerinin %76.92'si, 4.sınıf öğrencilerinin %79.41'i, 5.sınıf öğrencilerinin %67.85inin kahvaltı yaptığı tespit edilmiştir. 1.sınıf öğrencilerinden kahvaltı yapanların daha aktif ve düzenli olduğu, yapmayanların ise

arkadaşları tarafından pek tercih edilmediği, 2.sınıf öğrencilerinden kahvaltı yapanların daha aktif ve ilgili olduğu, yapmayanların ise çabuk yorulan sessiz ve pasif öğrenciler oldukları, 3.sınıf öğrencilerinden kahvaltı yapanların derse katılımlarının daha fazla olduğu, yapmayanların ise belirgin problemlerinin olmadığı, 4.sınıf öğrencilerinden kahvaltı yapanların derse katılımlarının daha fazla olduğu, yapmayanların ise kilo problemi olduğu, 5.sınıf öğrencilerinden kahvaltı yapanların derse katılımlarının daha fazla olduğu, yapmayanların ise daha ilgisiz ve uykulu oldukları tespit edilmiştir.

Türk vd. (2007) lise 1. Sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve çeşitli besinler konusunda bilgi ve davranışlarını belirlemek üzere yürüttükleri çalışmada 15 yaş grubu toplam 2410 öğrenci yer almıştır. Öğrencilerin %81'inin öğün atladığı, öğün atlama açısından kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı fark olduğu, kızların daha fazla öğün atladığı ( $p=0.014$ ) tespit edilmiştir. En sık atlanan öğün % 45.6 ile kahvaltı olarak bulunmuştur. Bunu % 39.8 ile öğle yemeği izlemektedir. Öğrencilerin sık tükettikleri gıdalar arasında; ekmek (%97.0), mevsim meyveleri (%91.7), süt/yoğurt (%91.2), domates (%90.7), çay (%74.4), çikolata (%70.0), yumurta (%64.1) bulunmaktadır. Sağlıksız gıdalar içerisinde en sık tüketilenler; hazır kek/bisküvi, ketçap/mayonez, kızartma salam, sosis, cips, hamburger/hotdog/tost tur.

Kutlu ve Çivi'nin (2009) özel bir ilköğretim okulu öğrencilerinde beslenme alışkanlıklarının beden kitle indekslerinin değerlendirilmesi amacıyla yaptıkları çalışmada 7-14 yaş grubunda 175i kız 182si erkek toplan 357 öğrenci ile çalışılmıştır. Öğrencilerin %87.1'inin kahvaltılı, % 93.0'ının öğle yemeğini, %94.9'unun akşam yemeğini muntazam yediği, öğrencilerin %62.5'inin süt ve yoğurdu, % 56.9'unun peyniri, %87, 4 ünün ekmeği, %63.0 ının taze meyveyi her gün tükettiği tespit edilmiştir. Öğrencilerin %60.7'si beyaz eti, %47.3'ü kırmızı eti, %35.6'sı yumurtayı, %49.0'ı kurubaklagili, %44.5'i tost, %43.5'i bisküvi ve keki, %48.7'si makarnayı haftada 1-2 kez tüketirken, %29.4'ünün hiç hamburger yemediği, %40.3'ünün hiç kola içmediği tespit edilmiştir.

Baçoğlu (2009) serebral palsili çocuklarda cinsiyet, beslenme ve fonksiyonel düzeyin vücut kompozisyonlarına etkisini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada yaş,



cinsiyet ile vücut kitle indeksleri arasında ilişki bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Cinsiyet ile vücut yoğunluğu ve yağ yüzdesi arasında bir ilişki bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Orta ve şiddetli tutulumlu çocuklarda büyüme problemlerinin daha çok olduğu, çocuklarda beslenme şekli, beslenme süresi ve beslenme problemi ile fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Energin (2011) 8-11 yaşları arasında, dikkat eksikliği ve hiperaktivite tanısı almış 100 çocuk ve sağlıklı 100 çocuk ile yaptığı çalışmada beslenme durumlarını, vücut ağırlığı, boy uzunluğu, uygun enerji ve besin ögesi gereksinimlerini değerlendirmiştir. Araştırma sonucunda; tüm antropometrik ölçümlerinin dikkat eksikliği ve hiperaktivite tanısı olan çocuklarda, diğer çocuklardan belirgin şekilde daha düşük olduğu tespit edilmiştir ( $p>0.05$ ). Çalışmaya katılan dikkat eksikliği ve hiperaktivite tanılı erkek çocukların enerji, karbonhidrat, posa ve kalsiyum, kız çocukların ise karbonhidrat, posa ve kalsiyum gereksinmelerini karşılayamadığı bulunmuştur. Çalışma sonunda; dikkat eksikliği ve hiperaktivite tanısı olan çocukların sağlıklı büyüme ve gelişmeleri için beslenme durumları ile alışkanlıklarının da değerlendirilip düzenlenmesinin önemli olduğu sonucuna varılmıştır.

Öncü vd. (2011) nin ailelerin beslenme bilgi düzeyi ve sosyo ekonomik durumlarının çocukların büyüme ve gelişmesine olan etkilerini araştırmak ve beslenme konusundaki bilgilerin aileler tarafından nasıl elde edildiğini saptamak amacıyla 1-5 yaş arası çocuklar arasında yürütülen çalışma 99 aile ile yapılmıştır. Vakaların %57.6'sı erkek, %42.4'ü kızdır. Ortalama yaş  $40.43\pm 12.02$  ay, en küçük vaka 15 aylık, en büyük vaka 64 aylık olan bu çalışmada annelerin ortalama yaşı  $29.64\pm 5.33$  yıl, babaların  $32.98\pm 5.44$  olarak hesaplanmıştır. Okur yazar olmayan babaların %3, birinci kademe mezunlarının %47.5, ikinci kademe mezunlarının %47 olduğu, annelerin okur yazar olmayanların %7.1, ilköğretim birinci kademe mezunu olanların oranı %56.6, ikinci kademe mezunu olanların oranı %9.1 bulunmuştur. Ev hanımı anne oranı %84.8, baba mesleğine bakıldığında ise en yüksek oran %91.9 ile serbest meslek olarak tespit edilmiştir. Anne sütü alma sıklıkları incelendiğinde 1. ayda %98.9, 2. ayda %97.9, 3. ayda %91.5, 4. ayda %79.8, 5. ayda %61.7, 6. ayda

56.4 bulunmuştur. Anne eğitim düzeyi ile yalnız anne sütü ve toplam anne sütü alma süresi yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Ev hanımı olanların çocuklarının toplam anne sütü alma süreleri  $16.04\pm 9.92$  ay, çalışanların çocuklarının  $17.33\pm 7.71$  ay olarak hesaplanmış, ev hanımı olanlarla çalışanlar arasında toplam anne sütü alma süreleri yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).



### 3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, araştırma grubu, uygulama basamakları, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve verilerin analizine yer verilmiştir.

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmada verilerin elde edilmesi için tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli var olan bir durumu olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan bir araştırma modelidir (Karasar, 2005). Araştırmanın problem cümlesine uygun olarak geliştirilen ölçme araçları ile hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin beslenme alışkanlıkları ve aile etkileşimleri ortaya konulmaya çalışılmıştır.

#### 3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 2014 - 2015 eğitim öğretim yılında Aksaray il merkezinde, Aksaray Özel Eğitim İlkokulu, Ortaokulu, Mesleki Eğitim Merkezi ve merkez rehabilitasyon merkezlerinde eğitim görmekte olan hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan öğrenciler ve aileleri oluşturmuştur. Bu kapsamda araştırmanın örneklemini Aksaray il merkezinde, Aksaray Özel Eğitim İlkokulu, Ortaokulu, Mesleki Eğitim Merkezi ve çeşitli rehabilitasyon merkezlerinde eğitim görmekte olan 82 kız ve 138 erkek olmak üzere toplam 220 hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan birey ve aileleri oluşturmaktadır.

#### 3.3. Verilerin Toplanması Kullanılan Araç ve Gereç

Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından literatür bilgileri ışığında geliştirilen ve uzman görüşleri alınarak hazırlanan; Çocuk İle İlgili Özellikler Formu (Ek 1), Çocukların Beslenmeye Yönelik Tutum ve Davranışları başlıklı çocuğa yönelik veri formu (Ek 2), Çocuğunuzun Beslenmesindeki Tutum ve Davranışlarınız başlıklı aileye yönelik veri formu (Ek 3), Demografik Özellikler başlıklı veri formu (Ek 4) kullanılmıştır.

### **Çocuk İle İlgili Özellikler Formu**

Literatür bilgisi ışığında araştırmacı tarafından hazırlanan; Çocuk İle İlgili Özellikler Formu; çocuğun yaşı, cinsiyeti, kilosu, boyu gibi genel bilgilerin yanında anne karnındaki gelişimini de içeren, çoktan seçmeli ve açık uçlu toplam 12 sorudan oluşmaktadır.

### **Çocukların Beslenmeye Yönelik Tutum ve Davranışları**

Bu bölüm çocukların beslenme şekli, öğün sayısı, beslenme sonrası oluşan rahatsızlıklar, besin tüketim sıklıkları ile ilgili çoktan seçmeli ve açık uçlu toplam 10 sorudan oluşmaktadır.

### **Çocuğunuzun Beslenmesindeki Tutum ve Davranışlarınız**

Beslenme anı, öncesi ve sonrası, tüketilen besinler ve miktarları ile ilgili aile beslenme alışkanlıklarını ortaya koyması hedeflenen çoktan seçmeli ve açık uçlu toplam 10 sorudan oluşmaktadır.

### **Demografik Özellikler**

Ailenin sosyodemografik özelliklerini, gelir durumunu, mutfak harcamalarını içeren 11 sorudan oluşmaktadır.

### **3.4. Verilerin Analizi**

Araştırmacı tarafından toplanan verilerin istatistikî analizi konunun uzmanı bir istatistikçi tarafından yapılmıştır. Alınan tüm veriler bilgisayara yüklenip SSPS 15.0 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Çocukların Genel Bilgilerine İlişkin Bulgular

**Tablo 13: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların cinsiyet dağılımı**

Cinsiyet	n	%
Kız	82	37,3
Erkek	138	62,7
<b>Toplam</b>	<b>220</b>	<b>100,0</b>

Tabloya göre araştırmaya katılan çocukların 82'si kız, 138'i erkektir. Bu da yüzdelik olarak kızlarda %37,3 erkeklerde %62,7 olarak belirtilmektedir.

**Tablo 14: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların yaş dağılımı**

Yaş	n	%
7-10	111	50,4
11-14	55	25,0
15-18	39	17,7
19-22	13	5,9
23 ve üzeri	2	0,9

Tabloya göre araştırmaya katılan çocukların 111'i 7-10, 55'i 11-14, 39'u 15-18, 13'ü 19-22 ve 2 tanesi 23 ve üzeri olarak görülmektedir. Bu da yüzdelik olarak 7-10 yaş aralığında %50,4, 11-14 yaş aralığında %25, 15-18 yaş aralığında % 17,7, 19-22 yaş aralığında % 5,9, 23 yaş üzerinde% 0,9 olarak belirtilmektedir.

**Tablo 15: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların kilo dağılımı**

<b>Kilo</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>0-20</b>	64	29,1
<b>21-40</b>	90	40,9
<b>41-60</b>	43	19,5
<b>61-80</b>	19	8,6
<b>81 ve üzeri</b>	4	1,8

Tabloya göre araştırmaya katılan çocukların 64'ü 0-20, 90'ı 21-40, 43 tanesi 41-60, 19 tanesi 61-80, 4 tanesi ise 81 ve üzeri kilodadır. Çocukların %29,1'i alt sınırdadır, % 1,8'i ise üst sınırdadır bulunmaktadır.

**Tablo 16: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların boy dağılımı**

<b>Boy</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>70-100</b>	29	13,2
<b>101-130</b>	42	19,1
<b>131-160</b>	123	56
<b>161 ve üzeri</b>	26	11,8

Tabloya göre araştırmaya katılan çocukların 29'u 70 -100, 42'si 101-130, 123'ü 131-160, 26'sı 161 ve üzeridir. Bu da yüzdelik olarak 70-100 arası %13,2, 101-130 arası %19,1, 131-160 arası %56, 161 ve üzeri %11,8 olarak belirtilmektedir.

Gebelik öncesinde folik asit kullanımı değerlendirildiğinde; kullanan annelerin oranının % 11,4 olduğu, %63,6'sının folik asit kullanmadığı, % 24,5'inin ise hatırlamadığı, gebelik esnasında folik asit alan annelerin ise % 17,3 oranında olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca % 5, 5 annenin gebelik esnasında sigara, % 18,2'sinin ise ilaç kullandığı tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların %17,7 sinde geç güç veya vakumla doğum mevcutken, % 29,1'i 0-6 ay, % 25'i 7-12ay, % 30,9'u 13-24 ay anne sütü almış, % 13,6'sı ise anne sütü almamıştır.

#### 4.2. Çocukların Beslenmeye Yönelik Tutum ve Davranışları

Tablo 17: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların besin tüketim sıklığı

BESİNLER	TÜKETİM SIKLIĞI					
	Her Gün	Gün Aşırı	Haftada 1 ya da 2	15günde bir	Ayda bir	Hiç
	Sayı %	Sayı %	Sayı %	Sayı %	Sayı %	Sayı %
<b>Süt, yoğurt, ayran</b>	127 57,7	40 18,2	37 16,8	5 2,3	2 ,9	7 3,2
<b>Peynir</b>	148 67,3	18 8,2	25 11,4	4 1,8	1 ,5	16 7,3
<b>Yumurta</b>	112 50,9	40 18,2	47 21,4	7 3,2	3 1,4	9 4,1
<b>Bal, pekmez, reçel</b>	76 34,5	30 13,6	43 19,5	11 5,0	15 6,8	36 16,4
<b>Kırmızı et</b>	19 8,6	16 7,3	62 28,2	37 16,8	43 19,5	34 15,5
<b>Balık</b>	7 3,2	5 2,3	40 18,2	51 23,2	63 28,6	41 18,6
<b>Tavuk</b>	13 5,9	8 3,6	99 45,0	52 23,6	29 13,2	12 5,5
<b>Kurubaklagil</b>	26 11,8	18 8,2	120 54,5	30 13,6	6 2,7	14 6,4
<b>Yeşil yapraklı sebze</b>	44 20,0	35 15,9	82 37,3	27 12,3	7 3,2	17 7,7
<b>Meyve</b>	147 66,8	26 11,8	31 14,1	3 1,4	1 ,5	5 2,3

<b>Meyve suyu</b>	91 41,4	31 14,1	49 22,3	21 9,5	10 4,5	14 6,4
<b>Gazlı içecek</b>	45 20,5	23 10,5	33 15,0	30 13,6	28 12,7	45 20,5
<b>Çay, kahve</b>	136 61,8	20 9,1	17 7,7	7 3,2	2 ,9	28 12,7
<b>Sucuk, salam, sosis</b>	29 13,2	25 11,4	78 35,4	26 11,8	18 8,2	36 16,4
<b>Çikolata, şeker</b>	80 36,4	49 22,3	52 23,6	15 6,8	9 4,1	11 5,0
<b>Cips</b>	49 22,3	28 12,7	53 24,1	21 9,5	21 9,5	33 15,0
<b>Fast food</b>	16 7,3	5 2,3	15 6,8	16 7,3	20 9,1	124 56,4
<b>Kızartma</b>	37 16,8	45 20,5	81 36,8	21 9,5	9 4,1	19 8,6
<b>Çorba</b>	124 56,4	49 22,3	35 15,9	4 1,8	2 ,9	3 1,4
<b>Salata</b>	123 55,9	46 20,9	25 11,4	5 2,4	2 ,9	15 6,8

Tabloda görüldüğü gibi; tüm besinler içerisinde en kaliteli proteini içermekte olan, aynı zamanda insanın ihtiyacı olan tüm besin öğelerini bulunduran ve günlük menülerinde mutlaka bulunması gereken yumurtayı ailelerin %50,9'u, pek çok besin öğesini içinde barındıran çok zengin bir gıda olan sütü, yoğurt ve ayranı %57,7'si, peyniri ise %67,3'ü her gün tükettiğini belirtirken %4,1'inin yumurtayı hiç yemediği tespit edilmiştir.



Çocuk beslenmesinde oldukça yararlı olan kırmızı eti haftada 1-2 kez tükettiğini belirten aile oranı %28,2 oranında iken, hiç tüketmeyen ailelerin oranı da %15,5'dir.

Balık tüketiminin, tavuk tüketimine göre daha az olduğunun görüldüğü araştırmada ailelerin %18,2'si balığı haftada 1-2 kez tüketirken, %45,0'ı tavuğu haftada 1-2 kez tüketmektedir.

Vitamin, mineral deposu olan meyveleri her gün tüketen ailelerin oranı %66,8'dir. Bunun yanı sıra beslenme problemlerine sebep olabilecek zararlı gıda maddelerinden gazlı içeceklerin %20,5, çay ve kahvenin %61,8, çikolata ve şekerin %36,4, cipsin %22,3, fastfoodun %7,3 oranında her gün tüketildiği görülmektedir.

Ailelerin %20,5'i gazlı içeceği, %16,4'ü sucuk, salam ve sosisi %5'i çikolata ve şekeri, %15'i cipsi, %56,4'ü ise fastfood u hiç tüketmediğini belirtmiştir.

Çocukların kahvaltı yapma durumlarına bakıldığında ise, %29,1'i her zaman kahvaltı yaptığını belirtirken, %40,9'u sık sık kahvaltı yaptığını , %19,5'i bazen yaptığını,%8,6'sı nadiren yaptığını, %1,8'i hiç yapmadığını belirtmiştir.

#### **4.3. Ailelerin Beslenme İle İlgili Görüşlerine İlişkin Bulgular**

Çocuklarının istediği her şeyi yemesine izin verip vermeme durumları incelendiğinde ailelerin %17,7'si sık sık, %53,6'sı bazen izin vermekte, %2,3'ü ise hiç izin vermemektedir.

Ailelerin %22,3'ü aç olmadığını söylese de yemek yemesi için ısrar etmektedir.

Ailelerin %5,9'u abur cubur yemesine sık sık izin verirken, %36'sı bazen, %32,7'si nadiren izin vermekte, %25'i abur cubur yemesine hiç izin vermemektedir.

Ailelerin %29,1'i servis edilen yemek dışında diğerlerinden de yemesi için ısrar ederken, %27,7'si normalden fazla yediğinde yiyeceğini sınırlamaktadır.

Annelerin %22,3'ü çocukları yemeğini bitirmediğinde yemeği kaldırırken, %41,4'ü yemeği kendisinin yedirdiğini, %15,5'i ise yerse ödüllendireceğini söylediğini belirtmiştir.

Araştırma grubunu oluşturan çocukların ailelerinin %3,6'sı aç bırakarak cezalandırırken, %20'si tv izleme yasağı vermekte, %5'i ise odada kalma yasağı vermektedir. %22,7'si şeker çikolata ile, %8,2'si para ile, %40'ı gezmeye götürerek, %21,8'i ise istediğini yaparak ödüllendirmektedir.

**Tablo 18: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların beslenme şekli**

		n	%
<b>Yemek Tüketim Şekli</b>	Kendisi	138	62,7
	Başkasının yardımıyla	38	17,3
	Bazen kendisi bazen başkasının yardımıyla	43	19,5
<b>Günlük Öğün Sayısı</b>	1	1	0,4
	2	13	5,9
	3	146	66,3
	3 ten fazla	60	27,2
<b>Çocuğun Beslenme Sorunu</b>	Evet	62	28,2
	Hayır	158	71,8
<b>Beslenme Sorunu</b>	İştahı az	22	10,0
	Çok az çeşit yemek yer	27	12,3
	Aşırı yemek yer	27	12,3
	Beslenmesi yavaş	13	5,9
	Yiyecekleri çiğnemez	4	1,8
<b>Günlük Menüde Yoğun Olarak Tükettiğiniz Grup</b>	Kurubaklagil ve tahıl türevleri	81	36,8
	Süt ve süt ürünleri	56	25,5
	Sebze meyve	67	30,5
	Et ve türevleri	16	7,3

**Tablo 19: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların beslenme durumu**

		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Çocuğun Sağlıklı Besinlerin Bilincinde Olma Durumu</b>	Evet	49	22,3
	Hayır	100	45,5
	Kısmen	68	30,9
<b>Anne Yönlendirmesi İle Yemek Yeme Durumu</b>	Sık sık	30	13,6
	Bazen	98	45,1
	Nadiren	50	22,7
	Hiç	39	17,7
<b>Tükettiğinde Çocuğa Rahatsızlık Veren Yiyeceklerin Olup Olmama Durumu</b>	Evet	31	14
	Hayır	157	71,3
	Bilmiyorum	32	14,5
<b>Koruyucu Ve Katkı Maddesi İçeren Besinlerin Tüketilmesi Durumunda Oluşan Rahatsızlıklar</b>	Aşırı hareketlilik	47	21,4
	Dikkat dağınıklığı	27	12,3
	Öğrenme güçlüğü	14	6,4
	Baş ağrısı	11	5,0
	Alerji ve cilt problemleri	37	16,8

Tablodan da anlaşılacağı üzere ailelerin %22,3'ü çocuğunun hangi besinlerin daha sağlıklı olduğunun bilincinde olmadığını, %30,9'u ise kısmen bilincinde olduğunu belirtmiştir. Annesinin yönlendirmesi ile yemek yiyen çocuklar değerlendirildiğinde %13,6'sı sık sık anne yönlendirmesine ihtiyaç duyarken, %17,7'si hiç ihtiyaç duymamaktadır.

%14 aile çocuklarının tükettiğinde rahatsızlık yaşattığı yiyeceklerin bulunduğunu belirtmiştir. Koruyucu ve katkı maddesi içeren besinlerin tüketilmesi

durumunda %21,4 çocukta aşırı hareketlilik, %12,3'ünde dikkat dağınıklığı, %6,4'ünde öğrenme güçlüğü, %5,0'ında baş ağrısı, %16,8'inde alerji ve cilt problemleri olduğunu belirtmiştir.

#### 4.4. Demografik Özellikler

**Tablo 20: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların anne yaş dağılımı**

Anne yaş dağılımı	n	%
20-24	11	5,0
25-29	25	11,4
30-35	60	27,3
36-40	41	18,6
41 ve üzeri	83	37,7

Yukarıdaki tabloda da görüldüğü gibi genel toplamda annelerin %27,3'ü 30-35 yaş grubu arasında toplanmaktadır. Annelerin yaş dağılımı eğrisinin modu % 37,7 oranı ile 41 ve üzeri yaş grubundadır.

**Tablo 21: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların baba yaş dağılımı**

Baba yaş dağılımı	n	%
20-24	2	,9
25-29	17	7,7
30-35	52	23,6
36-40	40	18,2
41 ve üzeri	109	49,6

Tabloda da görüldüğü gibi genel toplamda babaların sadece %0,9'u 20-24 yaş grubu arasında yer almaktadır. Babaların yaş dağılımı eğrisinin modu %49,6 oranı ile 41 ve üzeri yaş grubundadır.

**Tablo 22: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların anne eğitim seviyesi**

Anne eğitim seviyesi	n	%
Okuma yazma bilmeyen	47	21,4
İlköğretim	148	67,3
Lise	22	10,0
Yükseköğretim	3	1,4

Tablodan da anlaşılacağı üzere çocukların %67,3'ünün annesi ilköğretim, %10'unun lise mezunu olduğu, % 21,4'ünün okuryazar olmadığı görülmüştür. Çalışma neticesinde hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların annelerinden %1,4'ünün üniversite mezunu olduğu sonucuna varılmıştır.

**Tablo 23: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların baba eğitim seviyesi**

Baba eğitim seviyesi	n	%
Okuma yazma bilmeyen	9	4,1
İlköğretim	149	67,7
Lise	46	20,9
Yükseköğretim	16	7,3

Baba eğitim seviyesi değerlendirildiğinde ise çocukların % 67,7'sinin babası ilköğretim, %20,9'unun lise mezunu, %7,3'ünün yüksek öğretim mezunu olduğu, %4,1'inin ise okuryazar olmadığı sonucuna varılmıştır.

**Tablo 24: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların anne meslek dağılımı**

<b>Anne mesleği</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Memur	5	2,3
İşçi	4	1,8
Serbest meslek	4	1,8
Ev hanımı	204	92,7
Diğer.....	3	1,4

Tabloya göre araştırmaya dahil edilen annelerin %92,7'sinin ev hanımı, %1,8'inin işçi, %1,8'inin serbest meslek sahibi, %2,3'ünün ise memur olduğu sonucuna varılmaktadır.

**Tablo 25: Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların baba meslek dağılımı**

<b>Baba mesleği</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Memur	20	9,0
İşçi	61	27,7
Serbest meslek	99	45,0
İşsiz	19	8,6
Diğer.....	21	9,5

Araştırmaya dahil edilen babaların ise %8,6'sının işsiz, %27,7'sinin işçi, %9'unun memur olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 26: Ailelerin Sosyo-Kültürel Özellikleri**

<b>Aile Özellikleri</b>		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Çocuk Sayısı</b>	<b>1</b>	<b>26</b>	<b>11,8</b>
	<b>2</b>	<b>70</b>	<b>31,8</b>
	<b>3</b>	<b>70</b>	<b>31,8</b>
	<b>4</b>	<b>29</b>	<b>13,2</b>
	<b>4 ve üzeri</b>	<b>25</b>	<b>11,4</b>
<b>Ailenin Aylık Geliri</b>	<b>750 ve altı</b>	<b>88</b>	<b>40,0</b>
	<b>751-1500</b>	<b>89</b>	<b>40,5</b>
	<b>1501-2250</b>	<b>28</b>	<b>12,7</b>
	<b>2251 ve üzeri</b>	<b>13</b>	<b>5,9</b>
<b>Mutfak Harcamalarına Ayrılan Gelir</b>	<b>250 ve altı</b>	<b>123</b>	<b>55,9</b>
	<b>251-500</b>	<b>59</b>	<b>26,8</b>
	<b>501-750</b>	<b>22</b>	<b>10,0</b>
	<b>751-1000</b>	<b>9</b>	<b>4,0</b>
	<b>1001 ve üzeri</b>	<b>5</b>	<b>2,3</b>

Ailedeki çocuk sayısı %11,4'ünde 4 ve üzeri, %31,8'inde 3, %11,8'inde tektir.

Ailelerin aylık gelirlerine bakıldığında; %40' ı 750 ve altı gelire, %5,9' unun ise 2251 ve üzeri gelire sahip olduğu tespit edilmiştir. Mutfak harcamalarına bakıldığında ise ailelerin %55,9' u 250Tl ve altı, %2,3' ü ise 1001 ve üzeri mutfak harcaması yapabildiğini belirtmiştir.

Ailelerin evlilik durumları incelendiğinde ise %30,9'unda akraba evliliği görüldüğü, %29,5'inin de yakın akrabaları arasında engelli bireyin var olduğu tespit edilmiştir.

#### 4.5. Amaçların Analizi

##### Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin cinsiyetlerine göre yaş, boy, kilo dağılımını belirlemek

Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetlere göre dağılımı incelendiğinde erkek öğrencilerin daha fazla olduğu görülmüştür. Yüzde olarak değerlendirildiğinde ise erkeklerin %62,7 kızların ise %37,3 oranında olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 27: Cinsiyete göre yaş dağılımı**

	7-10 yaş		11-14 yaş		15-18 yaş		19-22 yaş		23 ve üzeri	
	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f
Kız	47,5	39	23,2	19	22,0	18	7,3	6	,0	0
Erkek	52,1	72	26,0	36	15,2	21	5,0	7	1,4	2

Araştırmaya katılan kız öğrencilerin %47,5'inin 7-10yaş, %23,2'sinin 11-14 yaş, %22,0'sinin 15-18 yaş grubunda, erkek öğrencilerin %52,1'inin 7-10yaş, %26,0'sının 11-14yaş, %15,2'sinin 15-18yaş grubunda yer aldığı, her iki grupta da 23yaş üzerinde yer alan yüzdenin düşük olduğu görülmüştür.



**Tablo 28: Cinsiyete göre kilo dağılımı**

	0-20 kg		21-40 kg		41-60 kg		61-80 kg		81 kg ve üzeri	
	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f
Kız	41,5	34	24,4	20	24,4	20	8,5	7	1,2	1
Erkek	21,7	30	50,7	70	16,6	23	8,7	12	2,1	3

Cinsiyetlere göre kilo dağılımına bakıldığında; kız öğrencilerde kilo ortalamasının daha düşük olduğu, kızlarda en yüksek oranın %41,5 ile 0-20kg aralığında olduğu, erkekler öğrencilerde ise en yüksek oranın %50,7 ile 21-40kg aralığında olduğu görülmüştür. Üst sınırdaki bulunan kız öğrencilerin oranı %1,2 iken, bu oran erkeklerde %1,8 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçlar göstermektedir ki genel itibarıyla erkek öğrencilerde kilo ortalaması, kız öğrencilere göre daha fazladır.

**Tablo 29: Cinsiyete göre boy dağılımı**

	70-100 cm		101-130 cm		131-160 cm		161 ve üzeri	
	%	f	%	f	%	f	%	f
Kız	15,9	13	22,0	18	51,2	42	9,8	8
Erkek	11,6	16	17,4	24	58,7	81	12,3	17

Cinsiyetlere göre boy dağılımına bakıldığında her iki cinsiyette de 131-160cm aralığında oranın daha fazla olduğu ancak erkeklerde boy uzunluğunun genel olarak daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

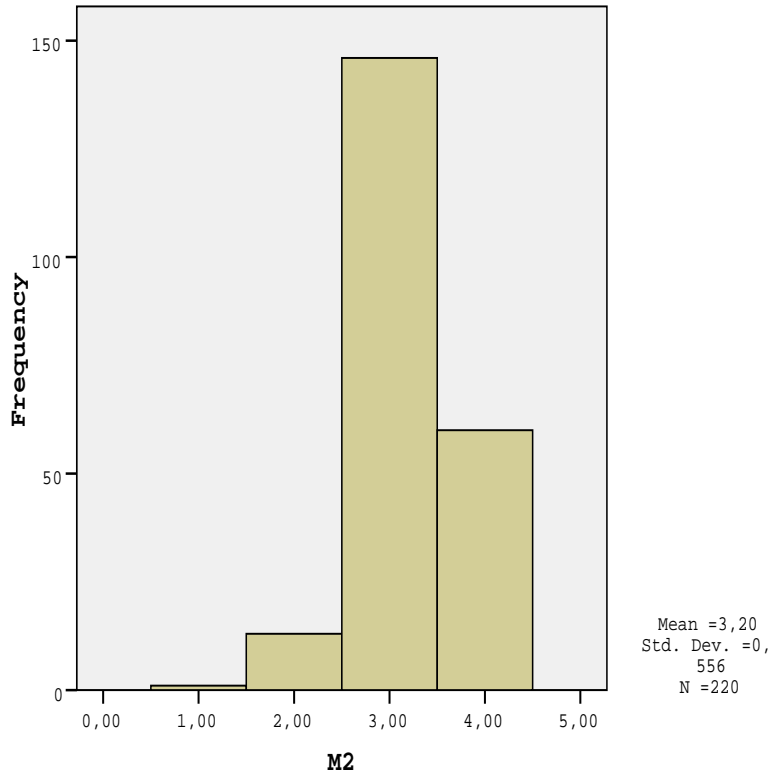
**Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların cinsiyete göre beslenme sorunlarını belirlemek**

**Tablo 30: Cinsiyete göre beslenme sorunları**

	Evet		Hayır	
	%	f	%	f
<b>Kız</b>	30,5	25	69,5	57
<b>Erkek</b>	26,8	37	73,2	100

Cinsiyetlere göre beslenme sorun dağılımına bakıldığında kız öğrencilerde beslenme sorununun daha sık görüldüğü tespit edilmiştir. Yüzde olarak değerlendirildiğinde ise kızlarda beslenme sorunu yaşayanların oranı %30,5, erkeklerde ise %26,8 olduğu görülmüştür.

**Histogram**



**Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların günlük öğün sayılarını ve en çok tükettikleri besin gruplarını belirlemek**

Tablo 17’ de belirtildiği üzere öğrencilerin %66,3’ünün günde 3 öğün ile beslendiği bunu %27,2 ile 3 ve üzeri öğün ile beslenenlerin takip ettiği, beslenmelerinde ise %35,7 ile en çok kurubaklagil, tahıl ve türevlerini tercih ettikleri görülmüştür. Kurubaklagil, tahıl ve türevlerinden sonra en yoğun tüketilen grubun süt ve süt ürünleri (%25,5) olduğu, %7,3 ile et ve türevlerinin en az tüketilen grup olduğu tespit edilmiştir.

### **Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların yaşa göre beslenme sorunlarını belirlemek**

**Tablo 31: Yaşlara göre beslenme sorun dağılımı**

<b>Yaş</b>	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>
<b>7-10 yaş</b>	%31,2	%68,8
<b>11-14 yaş</b>	%29,1	%70,9
<b>15-18 yaş</b>	%23,1	%76,9
<b>19-22 yaş</b>	%15,4	%84,6
<b>23 yaş ve üzeri</b>	%0	%100

Tablodan da anlaşılacağı üzere en fazla beslenme sorununun 7-10 yaş aralığında görüldüğü, yaş ilerledikçe beslenme sorunlarının ortadan kalktığı, 23 yaş ve üzerinde yer alan grupta ise herhangi bir beslenme sorunu ile karşılaşmadığı görülmektedir.

**Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların yaşlara göre yemek tüketim şekillerini belirlemek**

**Tablo 32: Yaşlara göre yemek tüketim şekilleri**

<b>Yaş</b>	<b>Kendisi</b>	<b>Başkasının Yardımı İle</b>	<b>Bazen Kendisi Bazen Başkasının Yardımı İle</b>
<b>7-10 yaş</b>	<b>%42,2</b>	<b>%30,3</b>	<b>%27,5</b>
<b>11-14 yaş</b>	<b>%81,8</b>	<b>%1,8</b>	<b>%16,4</b>
<b>15-18 yaş</b>	<b>%89,7</b>	<b>%2,6</b>	<b>%7,7</b>
<b>19-22 yaş</b>	<b>%76,9</b>	<b>%15,4</b>	<b>%7,7</b>
<b>23 yaş ve üzeri</b>	<b>%50,0</b>	<b>%50,0</b>	<b>%0</b>

7-10yaş arası çocukların %42,2si kendisi,%30,3'ü başkasının yardımı ile, %27,5'i bazen kendisi bazen başkasının yardımı ile beslenmektedir.

11-14yaş arası çocukların %81,8'i kendisi,%1,8'i başkasının yardımı ile, %16,4'ü bazen kendisi bazen başkasının yardımı ile beslenmektedir.

15-18yaş arası çocukların %89,7'si kendisi,%2,6'sı başkasının yardımı ile, %7,7'si bazen kendisi bazen başkasının yardımı ile beslenmektedir.

19-22yaş arası çocukların %76,9'u kendisi,%15,4'ü başkasının yardımı ile, %7,7'si bazen kendisi bazen başkasının yardımı ile beslenmektedir.

23 yaş üzerinde %50'si kendisi, %50'si başkasının yardımı ile beslenmektedir.

Toplamda çocukların %63,2'si kendisi, %17,3'ü başkasının, %19,5'i bazen kendisi bazen başkasının yardımı ile beslenmektedir.

Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerde yaş ilerleyişi ile birlikte bağımsız beslenme durumunda belirgin bir artış olmadığı tespit edilmiştir. Bu

durumu zihinsel yetersizliğe ek olarak fizyolojik yetersizliğinde bulunuyor olması neticesinde zihin yetersizliği olan bireylerin yaşları ilerlese de fiziksel yetersizliklerinin varlığından ötürü bağımsız yemek yeme becerisini kazanamayacak oluşları ile açıklamak mümkündür.

**Anne eğitim seviyesi ile folik asit kullanımı, anne sütü ile besleme, akraba evliliği, aylık gelir, çocuk sayısı arasındaki ilişkiyi belirlemek**

**Tablo 33: Anne eğitim seviyesi ile folik asit kullanımı arasındaki ilişki**

<b>Anne Eğitim Seviyesi</b>	<b>Folik Asit Kullananlar</b>	<b>Folik Asit Kullanmayanlar</b>	<b>Kullanıp Kullanmadığını Hatırlamayanlar</b>
<b>Okuma Yazma Bilmeyen</b>	<b>%14,8</b>	<b>%55,5</b>	<b>%29,7</b>
<b>İlköğretim</b>	<b>%14,8</b>	<b>%60,8</b>	<b>%24,4</b>
<b>Lise</b>	<b>%27,2</b>	<b>%40,9</b>	<b>%31,9</b>
<b>Yükseköğretim</b>	<b>%66,7</b>	<b>%0</b>	<b>%33,3</b>

Gebelikte folik asit kullanımı ile anne eğitim seviyesi arasındaki ilişki incelendiğinde

İlköğretim mezunu annelerin %14,8'inin folik asit kullandığı, %60,8'inin kullanmadığı, %24,4'ünün hatırlamadığı, lise mezunu annelerin %27,2'sinin folik asit kullandığı, %40,9'unun kullanmadığı, %31,92'unun hatırlamadığı, yükseköğretim mezunu olan annelerin %66,7'sinin kullandığı, %33,3'ünün ise hatırlamadığı, okuma yazma bilmeyen annelerin %14,8'inin folik asit kullandığı, %55,5'inin kullanmadığı, %29,7'sinin ise hatırlamadığı tespit edilmiştir. Yetersizliği

durumunda büyüme ve gelişmede gerilik, üremede güçlük, fetusun santral sinir sisteminde bozukluk gibi ciddi problemlere yol açabilecek folik asidin aileler tarafından öneminin tam olarak kavranmadığı ancak eğitim seviyesi arttıkça folik asit kullanım oranının da arttığı yargısına ulaşılmıştır.

**Tablo 34: Anne eğitim seviyesi ile anne sütü ile besleme arasındaki ilişki**

<b>Anne Eğitim Seviyesi</b>	<b>0-6 ay</b>	<b>7-12 ay</b>	<b>13-24 ay</b>	<b>Hiç</b>
<b>Okuma Yazma Bilmeyen</b>	<b>%29,9</b>	<b>%23,4</b>	<b>%27,6</b>	<b>%19,1</b>
<b>İlköğretim</b>	<b>%28,3</b>	<b>%25,6</b>	<b>%34</b>	<b>%10,1</b>
<b>Lise</b>	<b>%27,4</b>	<b>%18,1</b>	<b>%31,8</b>	<b>%22,7</b>
<b>Yükseköğretim</b>	<b>%0</b>	<b>%66,7</b>	<b>%33,3</b>	<b>%0</b>

Anne eğitim seviyesi ile anne sütü ile beslenme arasındaki ilişki incelendiğinde ise;

İlköğretim mezunu annelerin %28,3'ünün 0-6 ay, %25,6'sının 7-12 ay, %34'ünün 13-24 ay anne sütü verirken, %10,1'inin ise hiç anne sütü vermediği,

Lise mezunu annelerin %27,4'ü 0-6 ay, %18,1'i 7-12 ay, %31,8'i 13-24 ay anne sütü verirken, %22,7'si ise anne sütü ile beslememiştir.

Yükseköğretim mezunu annelerin %66,7'si 7-12 ay, %33,3'ü 13-24 ay anne sütü ile beslemiştir.

Okuma yazma bilmeyen annelerin %29,9'u 0-6 ay, %23,4'ü 7-12 ay, %27,6'sı 13-24 ay anne sütü verirken, %19,1'i ise anne sütü ile beslememiştir. Görülmektedir ki; bebek için en sağlıklı besin olan, onu enfeksiyonlara karşı

koruyan, beyin gelişimini destekleyen, ishal ve solunum yolu hastalıklarını en aza indiren, bunun gibi bebek gelişiminde pek çok faydası olan anne sütünü tavsiye edilen sürede veren annelerin oranı %30,9 ile sınırlı kalırken, hiç vermeyen annelerin oranı da (%13,6) oldukça yüksektir. Bu sonuçlar neticesinde annelerin eğitim seviyesi arttıkça anne sütü ile besleme durumlarında da bir artışa rastlanamamıştır.

**Tablo 35: Anne eğitim seviyesi ile aylık gelir arasındaki ilişki**

<b>Anne Eğitim Seviyesi</b>	<b>750 ve altı gelire sahip olanlar</b>	<b>751-1500</b>	<b>1501-2250</b>	<b>2251 üzeri gelire sahip olanlar</b>
<b>Okuma Yazma Bilmeyen</b>	<b>%47</b>	<b>%42,5</b>	<b>%6,3</b>	<b>%4,2</b>
<b>İlköğretim</b>	<b>%44,8</b>	<b>%39,8</b>	<b>%12,1</b>	<b>%3,3</b>
<b>Lise</b>	<b>%13,6</b>	<b>%41,1</b>	<b>%27,2</b>	<b>%18,1</b>
<b>Yükseköğretim</b>	<b>%0</b>	<b>%0</b>	<b>%33,3</b>	<b>%66,7</b>

İlköğretim mezunu annelerin %44,8'i 750 ve altı, %39,8'i 750-1500, %12,1'i 1501-2250, %3,3'ü ise 2251 ve üzeri, lise mezunu annelerin %13,6'sının 750 ve altı, %41,1'inin 750-1500, %27,2'sinin 1501-2250, %18,1'inin ise 2251 ve üzeri gelire sahip olduğu, yükseköğretim mezunu annelerin %33,3'ünün 1501-2250, %66,7'sinin ise 2251 ve üzeri, okuma yazma bilmeyen annelerin %47'sinin 750 ve altı, %42,5'inin 750-1500, %6,3'ünün 1501-2250, %4,2'sinin ise 2251 ve üzeri gelire sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu oran göstermektedir ki anne eğitim seviyesi arttıkça aylık toplam gelirden de bir artış olmaktadır.

Anne eğitim seviyesi ile çocuk sayısı arasındaki ilişki incelendiğinde

İlköğretim mezunu annelerin %6'sının tek, %37,1'inin 2, %31'inin 3, %16,8'inin 4, %9,4'ünün ise 4 ve üzeri çocuğu bulunmaktadır.

Lise mezunu annelerin %36,3'ünün tek, %22,7'sinin 2, %40,9'unun 3 çocuğu bulunmakta iken 4 ve üzeri sayıda çocuğu olan aile bulunmamaktadır.

Yüksekokul mezunu annelerin %66,6'sının tek, %33,3'ünün ise 2 çocuğu bulunmaktadır.

Okuma yazma bilmeyen annelerin %12,7'sinin tek, %25,5'inin 2, %29,9'unun 3, %8,5'inin 4, %23,4'ünün ise 4 ve üzeri çocuğu bulunduğu tespit edilmiştir.

Bu durum göstermektedir ki; anne eğitim seviyesi arttıkça çocuk sayısı azalmaktadır.

**Tablo 36: Anne eğitim seviyesi ile anne baba arasındaki akrabalık ilişkisi**

<b>Anne Eğitim Seviyesi</b>	<b>Akraba Evliliği Yapanlar</b>	<b>Akraba Evliliği Yapmayanlar</b>
<b>Okuma Yazma Bilmeyen</b>	<b>%32</b>	<b>%68</b>
<b>İlköğretim</b>	<b>%32,4</b>	<b>%67,6</b>
<b>Lise</b>	<b>%13,6</b>	<b>%86,4</b>
<b>Yükseköğretim</b>	<b>%0</b>	<b>%100</b>

Annesi ilköğretim mezunu olan bireylerin %32,4'ünde akraba evliliği bulunurken, %67,6'sında akraba evliliği olmadığı, annesi lise mezunu olan bireylerin %13,6'sında akraba evliliği bulunurken, %86,4'ünde akraba evliliği olmadığı, annesi yüksekokul mezunu olan bireylerde ise akraba evliliği bulunmadığı, okuma yazma bilmeyen 47 annenin %32'sinde akraba evliliği bulunurken, %68'inde akraba evliliği bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bu sonuçlar göstermektedir ki; anne eğitim seviyesi arttıkça akraba evliliğinde azalma görülmektedir. Ancak istisnai bir durum olarak; eğitim seviyesi ilköğretim düzeyinde olanlarda okuma yazma bilmeyenlere oranla %0,4' lük bir oran ile artış söz konusudur.



**Baba eğitim seviyesi ile akraba evliliği, sosyo ekonomik durum (aylık gelir), çocuk sayısı arasındaki ilişkiyi belirlemek**

**Tablo 37: Baba eğitim seviyesi ile anne baba arasındaki akrabalık ilişkisi**

<b>Baba Eğitim Seviyesi</b>	<b>Akraba Evliliği Yapanlar</b>	<b>Akraba Evliliği Yapmayanlar</b>
<b>Okuma Yazma Bilmeyen</b>	<b>%33,3</b>	<b>%66,7</b>
<b>İlköğretim</b>	<b>%34</b>	<b>%66</b>
<b>Lise</b>	<b>%21,7</b>	<b>%78,3</b>
<b>Yükseköğretim</b>	<b>%18,7</b>	<b>%81,3</b>

Babası ilköğretim mezunu olan bireylerin %34'ünde akraba evliliği bulunurken, %66'sinde akraba evliliği olmadığı,

Babası lise mezunu olan bireylerin %21,7'sinde akraba evliliği bulunurken, %78,3'sinde akraba evliliği olmadığı,

Yükseköğretim mezunu olan babaların %18,7'sinde akraba evliliği olduğu, %81,3'ünde ise olmadığı,

Okuma yazma bilmeyen babaların %33,3'ünde akraba evliliği bulunurken, %66,7'sinde akraba evliliği bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablodan anlaşılacağı üzere; baba eğitim seviyesi arttıkça akraba evliliğinde azalma görülmektedir. İstisnai bir durum olarak; eğitim seviyesi ilköğretim düzeyinde olan babalarda okuma yazma bilmeyenlere oranla %0,7'lik bir oran ile artış söz konusudur.

**Tablo 38: Baba eğitim seviyesi ile toplam gelir arasındaki ilişkisi**

<b>Baba Eğitim Seviyesi</b>	<b>750 ve altı gelire sahip olanlar</b>	<b>751-1500</b>	<b>1501-2250</b>	<b>2251 üzeri gelire sahip olanlar</b>
<b>Okuma Yazma Bilmeyen</b>	<b>%66,7</b>	<b>%33,3</b>	<b>%0</b>	<b>%0</b>
<b>İlköğretim</b>	<b>%46,3</b>	<b>%42,9</b>	<b>%8</b>	<b>%0,6</b>
<b>Lise</b>	<b>%21,7</b>	<b>%45,8</b>	<b>%21,7</b>	<b>%10,8</b>
<b>Yükseköğretim</b>	<b>%6,2</b>	<b>%12,5</b>	<b>%37,5</b>	<b>%43,8</b>

İlköğretim mezunu babaların %46,3'ü 750 ve altı, %42,9' u 751-1500, %8'i 1501-2250, %0,6'sı 2251 ve üzeri gelire sahiptir. Lise mezunu babaların %21,7'si 750 ve altı, %45,8'i 750-1500, %21,7'si 1501-2250, %10,8'i 2251 ve üzeri gelire sahiptir. Yüksekokul mezunu babaların %6,2'si 750 ve altı, %12,5'i 750-1500, %37,5'i 1501-2250, %43,8'i 2251 ve üzeri gelire sahiptir. Okuma yazma bilmeyen babaların %66,7'si 750 ve altı, %33,3'ü 750-1500, 1501-2250 ve 2251 ve üzeri gelire sahip olan baba bulunmamaktadır.

Baba eğitim seviyesi ile çocuk sayısı arasındaki ilişki incelendiğinde ise;

İlköğretim mezunu babaların %8,7'si tek, %35,8'i 2, %28,8'i 3, %14,7'si 4, %12'sinin ise 4 ve üzeri çocuğu bulunmaktadır. Lise mezunu babaların %17,3'ünün tek, %30,8'inin 2, %34,7'sinin 3 çocuğu, %8,6'sının 4, %8,6'sının 4 ve üzeri çocuğu bulunmaktadır. Yüksekokul mezunu babaların %18,7'sinin tek, %18,7'sinin 2, %56,4'ünün 3, %6,2'sinin ise 4 çocuğu bulunmakta iken 4 üzeri çocuğu bulunmamaktadır. Okuma yazma bilmeyen babalardan tek çocuğu olan bulunmazken, %22,2'sinin 2, %22,2'sinin 3, %22,2'sinin 4, %33,4'ünün ise 4 ve üzeri çocuğu bulunduğu tespit edilmiştir.

### Aylık gelir ile öğün sayısı arasındaki ilişkiyi belirlemek

**Tablo 39: Aylık gelir ile öğün sayısı arasındaki ilişki**

	1	2	3	4 ve üzeri
<b>750 ve altı gelire sahip olanlar</b>	<b>%54,5</b>	<b>%21,5</b>	<b>%19,3</b>	<b>%4,5</b>
<b>751-1500</b>	<b>%52,7</b>	<b>%2,1</b>	<b>%16,4</b>	<b>%7,6</b>
<b>1501-2250</b>	<b>%46,4</b>	<b>%35,7</b>	<b>%14,2</b>	<b>%3,5</b>
<b>2251 ve üzeri gelire sahip lanlar</b>	<b>%38,4</b>	<b>%38,4</b>	<b>%15,3</b>	<b>%7,6</b>

Geliri 750 ve altında olan ailelerin %54,5'i günlük 1 öğün ile, %21,5'i 2 öğün ile, %19,3'ü 3 öğün ile, %4,5'i 3ve daha fazla öğün ile beslenmektedir. Gelir 751 - 1500 lira arasında değişen ailelerin %52,7'si günlük 1 öğün ile, %2,1'i 2 öğün ile, %16,3 öğün ile, 7'si %7,6sı 3 ve daha fazla öğün ile beslenmektedir. Geliri 1501-2250 lira arasında değişen ailelerin %46,4'ü günlük 1 öğün ile, %35,7'si 2 öğün ile, %14,2'si 3 öğün ile, %3,5'i 3ve daha fazla öğün ile beslenmektedir. Gelir 2251 lira ve üzerinde olan ailelerin 5'i %38,4'ü günlük 1 öğün ile, %38,4'ü 2 öğün ile, %15,3'ü 3 öğün ile, 7,6'sı 3 ve daha fazla öğün ile beslenmektedir. Artan aylık toplam gelir neticesinde belirgin bir öğün sayısı artışı olmadığı tespit edilmiştir.

## 5.TARTIŞMA

Bu bölümde araştırma sonucunda elde edilen bulgulara dayalı olarak yapılan tartışma ve yorumlara yer verilmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %62,7'sinin erkek, % 37,3'ünün kız olduğu bulgular kısmında belirtilmiştir. Bu oran hafif düzeyde yetersizliği olan bireylerle daha önce yapılan çalışmalar ile örtüşür niteliktedir. 1973 yılında Dunn yapılan tüm çalışmaları gözden geçirmiş ve araştırmasında hafif düzeyde yetersizliği olan bireylerin çoğunun erkek olduğunu açıklamıştır. Bu durum cinsiyete ilişkin biyolojik faktörler, erkeklerden beklentilerin kızlara oranla daha fazla olması, erkeklerin kızlardan daha fazla saldırgan davranışlar sergileyerek ilgili kurumlara yönlendirilerek tanılanmaları ile açıklanabilmektedir (Sucuoğlu, 2009: 122).

Araştırmaya katılan çocukların yaş ortalamalarına bakıldığında; 111'i 7-10 , 55'i 11-14, 39'u 15-18, 13'ü 19-22 ve 2 tanesi 23 ve üzeri olarak görülmektedir. Bu da yüzdelik olarak 7-10 yaş aralığında %50,4, 11-14 yaş aralığında %25, 15-18 yaş aralığında %17,7, 19-22 yaş aralığında % 5,9, 23 yaş üzerinde %0,9 olarak belirtilmektedir. Energin'in (2011) dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu bulunan çocuklarla yaptığı çalışmada 8-11 yaş aralığında 100 DEHB tanısı almış çocuk yer almıştır. DEHB tanısı olan çocukların yaş ortalamasına bakıldığında 9.47+-1.11yıl olarak tespit edilmiştir. %23.0'ü 8yaş, %34.0ü 9 yaş, %18.0'i 10yaş %25.0'i 11 yaşında olduğu tespit edilmiştir. Başoğlu (2009) tarafından yapılan çalışmada ise 156'sı erkek (56.1) ve 122'si kız (43.9) olmak üzere toplam 278 çocuk ile çalışmıştır. Çalışmaya dahil edilen çocukların yaş ortalaması 24-216 ay olarak belirtilmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %13,2'si 70-100cm arası, %19,1'i 101-130cm arası, %56'sı 131-160cm arası, %11,8'i 161cm ve üzeri olarak belirtilmektedir. Energin (2011) Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu olan erkeklerin %16.2'sinin boy uzunluğu, %29.7'sinin BKİ değeri; DEHB tanısı olmayan erkeklerin ise %4.7'sinin boy uzunluğu, %12.5'inin ise BKİ değeri 15. persentilin altında bulunmuştur. Aynı çalışmada Dikkat Eksikliği Hiperaktivite

Bozukluğu olan kızlardan %19.5'inin boy uzunluğu, %25.0'inin de BKİ değeri 15. persentilin altındadır. Diğer gruptaki kızların ise sadece %5,6'sının boy uzunluğu, %8,3'ünün BKİ değeri 15. Persentilin altındadır. Beşinci persentilin altında boy uzunluğu ve BKİ değerine sahip, DEHB tanılı kız bulunmamaktadır.

Araştırmaya katılan örneklemin kilo dağılımına bakıldığında %29,1'i 0-20, 40,9'i 21-40, %19,5'i 41-60, %8,6'sı 61-80, %1,8'i ise 81 ve üzeri kilodadır. Kilo oranının hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan öğrencilerde diğer yetersizliğe sahip bireylerden daha fazla olması; hafif düzeyde yetersizliği olan öğrencilerin beslenmede diğer yetersizlik gruplarına göre daha bağımsız olmaları, ağır düzeyde yetersizliği olan ve özellikle cp li çocukların ise öğün miktarı, öğün sayısı ve besin türü bazında büyük oranda yetişkin destekli besleniyor olmaları ile açıklanabilmektedir. Hiperaktif çocuklarda kilo ortalamasının düşük olması ise harcanan kaloringin fazla olması ile açıklanabilmektedir.

Doğum öncesinde bebeğin gelişimini etkileyen faktörlerin başında folik asit gelmektedir. Gebelik öncesinde kullanılmaya başlanan folik asidin özellikle bebeğin zeka gelişimi üzerinde etkili olduğu bilinmektedir. Araştırmada gebelik öncesinde folik asit kullanan annelerin oranının % 11,4 olduğu, %63,6'sının folik asit kullanmadığı, % 24,5'inin ise hatırlamadığı, gebelik esnasında folik asit alan annelerin ise % 17,3 oranında olduğu sonucuna ulaşılan bu araştırma Garipağaoğlu ve Noğay'ın çalışmaları ile örtüşür niteliktedir. Garipağaoğlu vd' nin (2007) İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın ve Çocuk Sağlığı Eğitim ve Araştırma Merkezi'nde, İstanbul'da yaşayan toplam 266 gebe kadın ile yaptığı çalışmada gebe kadınların; D vitamini, folik asit, tiamin (B1 vitamini), E vitamini ve B6 vitamini alımlarının ise sırasıyla %19.0, %23.5, %71.4, %73.3 ve %73.7 oranlarında olduğu tespit edilmiştir. Noğay (2011) ın 70 gebe kadının beslenme durumlarını değerlendirdiği çalışması incelendiğinde gebelerin %55,7'si B6 vitaminini, % 100'ü folik asiti, % 85,7'si demiri, % 90'ı D vitaminini günlük önerilen miktarın % 50'sinden daha azını aldığı, çalışmaya katılan gebelerin, besin ögesi alım düzeylerinin de genellikle önerilenden düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Her iki çalışmada da folik asit ve diğer takviyelerin önerilenin altında alımı bu çalışmayı

destekler niteliktedir. Görülmektedir ki bebeğin gelişiminde son derece etkili olan folik asit, vitamin, demir gibi takviyelere gereken önem verilmektedir.

Gebelik döneminde yeterli ve dengeli beslenmenin yanı sıra dikkat edilmesi gereken faktörlerden biri de sigara kullanımınıdır. Hamilelik döneminde kullanılan sigaranın fetusa verdiği zararlar yapılan çalışmalarla ortaya konulmuştur. Ayrıca hamilelik döneminde yan etkileri fazla olan ve gereksiz ilaç kullanımının da son derece zararlı olduğu bilinmektedir. Araştırmada % 5,5 annenin gebelik esnasında sigara, % 18,2'sinin ise ilaç kullandığı tespit edilmiştir. Bu durum bize göstermektedir ki; sigara ve gereksiz ilaç kullanımının fetus üzerindeki etkileri tam olarak bilinmemektedir.

Doğum anında gelişebilen bazı komplikasyonlar da bebek üzerinde olumsuz etkilere hatta yetersizliklere neden olabilmektedir. Araştırmada hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların doğumu esnasında; %17,7'sinde geç güç veya vakumla doğumun söz konusu olduğunu belirtilmiştir. Durmuş (2009) çalışmasında doğum sırasında annelerin %23'ünün sorun yaşamış olduğu, %77'sinin herhangi bir sorun yaşamadığı, %2'sinin doğum travması, %2'sinin makat doğum, %5'inin erken membran rüptürü, %7'sinin plasenta patolojisi sonuçlarına ulaşmıştır. Bu sonuçlar araştırmayı destekler niteliktedir.

Doğum sonrasında bebeğin ilk besini anne sütüdür. Anne sütü, bebeğin ihtiyaçlarına göre ayarlanmış olan, kolay sindirebileceği bir gıdadır. Sadece ideal bir besleyici değildir aynı zamanda çocuğu enfeksiyonlardan koruma özelliği de gösterir. Anne sütüyle beslenen çocuklarda şişmanlık, koroner kalp hastalıklarının gelişmesinin önlenildiği düşünülmektedir. Ayrıca bu çocuklarda konuşma problemlerine daha az rastlanır ve zekalarında ortalama 8 puanlık artış söz konusudur (Saygılı, 2005: 20-21). Bebeğin gelişimi açısından önemli bir yere sahip olduğu yadırganamaz bir gerçek olan anne sütü ile besleme açısından Türkiye'de durum değerlendirildiğinde ise; bebeklerin doğumdan hemen sonra anne sütü ile hayata başlama oranlarının yüksek olduğu, sadece anne sütü ile beslenme oranının bebek yaşı büyüdükçe arttığı ortaya çıkmaktadır (Bülbül vd, 2013: 15). Araştırmaya katılan çocukların % 29,1'i 0-6 ay, % 25'i 7-12 ay, % 30,9'u 13-24 ay anne sütü ile

beslendiği, % 13,6'sının ise hiç anne sütü almadığı sonucuna ulaşılmıştır. Durmuş (2009) tarafından gerçekleştirilen çalışmada 20 yaş altı annelerin %20'si, 20-25 yaş arası annelerin %33,3'ü, 26-30 yaş arası annelerin %38,7'si, 31-35 yaş arası annelerin %29,4'ü ve 36-40 yaş arası annelerin %33,3'ü bebeği ilk 6 ay sadece anne sütü ile beslediği sonucuna ulaşmıştır. Energin (2011) tarafından yapılan çalışmada çocukların tek başına ve toplam anne sütü alma durumlarını değerlendirdiğinde Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu tanısı olan çocukların  $4.8 \pm 1.3$  ay, DEHB tanısı olmayan çocukların ise  $5.2 \pm 1.5$  ay tek başına anne sütü aldıkları ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, toplam anne sütü alma süreleri karşılaştırıldığında ise DEHB tanısı olmayan çocukların diğer gruptan daha uzun süre anne sütü aldığı sonucuna ulaşmıştır ( $p > 0.05$ ). Bülbül vd tarafında 2013 yılında gerçekleştirilen çalışmada ise; bebeklerin yaş gruplarına göre beslenme durumları değerlendirilmiş ve 0-1 ay yaş grubundaki bebeklerin %58,3ü sadece anne sütü ile beslenirken, 1-3 aylık bebeklerin %26,6'sının, 4-6 aylık bebeklerin ise %12,2'sinin sadece anne sütüyle beslenmekte olduğu saptanmıştır. 7-12 aylık bebeklerde sadece anne sütü ile beslenen bebek yokken, bu bebeklerin %80'i anne sütü ve ek gıdayla, %20'si sadece anne sütü dışında ek gıda ile beslenmekte olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Görülmektedir ki anne sütü ile beslenmenin ne derece önemli olduğu, çocuk 24 aylık olana kadar anne sütü almasının gerekliliği ayrıca anne sütünün 6. aya kadar tek başına yeterli bir besin olabileceği tam olarak kavranamamıştır.

Yapılan araştırmalar; beslenme, öğrenilenleri hafızada tutma ve okul başarısı arasında yakın bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Hızlı bir büyüme ve gelişme dönemi içerisinde olan çocukların sağlıklı beslenmesi onların fiziksel gelişimi kadar bilişsel gelişimlerini de etkilemektedir. Bu sebeple okul çağındaki çocuklar; günde iki bardak süt içmeli, düzenli olarak kahvaltı etmeli, en az üç öğün yemek yemeli öğün aralarında meyve, kuru yemiş, peynirli bir sandviç, süt ya da ayran gibi besinler tüketmelidir. Öğün aralarında fazla şekerli yiyecekler tüketmekten kaçınılmalı, öğün atlamamalıdır (Soylu vd, 2008: 10).

Araştırmada hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin %66,3'ünün günlük üç öğün ile, %27,2'sinin üçten fazla öğün ile, %5,9'unun 2 öğün ile

beslendiği sonucuna ulaşılmıştır. Tüm öğünler içerisinde en önemli öğün hiç kuşkusuz sabah kahvaltısıdır. Sabah kahvaltısı yapılmazsa beyinde yeterli enerji oluşmaz. Bu durumda yorgunluk, baş ağrısı, dikkat dağınıklığı ve algıda zayıflama gibi sıkıntılar yaşandığı, kahvaltı yapmadan güne başlandığında verimin düştüğü bilindiği halde, öğrencilerin yalnızca % 29,1'inin her gün düzenli olarak kahvaltı yaptığı, %40,9'unun sık sık, %19,5'inin bazen, %8,6'sı nadiren yaptığı, %1,8'inin ise hiç kahvaltı yapmadığı belirtilmiştir.

Sağlıklı beslenmede öğün sayıları kadar önemli olan bir diğer faktör de besin çeşitliliğidir. Besinlerin, besin ögeleri yanında birçok besin ögesi olmayan ancak sağlıklı beslenmede önem taşıyan bileşikler içerdiği düşünüldüğünde tek bir besinin bireyin gereksinim duyduğu tüm besin ögelerini, yararlı bileşenleri içermeyeceği bir gerçektir. Örneğin bitkisel besinlerde diyet posası dışında besin ögesi olmayan yararlı bileşikler de bulunmaktadır. Bunlar; fitosteroller, lignanlar, şavonoidler, glukosinolatlar, fenoller, terpenler ve aliyum bileşikleridir. Tüm bu sağlığa yararlı bileşiklerin besinlerle vücuda alınması gerekmektedir. Bu bileşiklerin tablet olarak alımı aynı etkiyi göstermemektedir. Bu nedenle diyetle besin çeşitliliğini artırmak büyük önem taşımaktadır (Pekcan vd, 2011: 27). Her öğünde tüm besin gruplarından azar azar alınması vücudun gelişimi ve sağlıklı yaşam açısından oldukça önemlidir. Ancak gerek besin ögelerinin ve besin gruplarının yeterince bilinmiyor olması gerekse sosyal gelirdeki düşüklükten ötürü tüm besin gruplarını içeren tüketim yapılamamaktadır.

Türk halkının beslenme durumuna göz atıldığında temel besin ekmek ve diğer tahıl ürünleridir. Günlük enerjinin ortalama %44'ü sadece ekmekten, %58'i ise ekmek ve diğer tahıl ürünlerinden sağlanmaktadır. Yıllar içerisinde besin tüketim eğilimi incelendiğinde ekmek, süt, yoğurt, taze sebze ve meyve, et ve et ürünleri, tüketiminin azaldığı, kurubaklagil, yumurta ve şeker tüketiminin ise arttığı görülmektedir. Genelde toplam yağ tüketim miktarında önemli değişiklik olmamasına rağmen, bitkisel sıvıyağ tüketim miktarının katı yağa oranla arttığı gözlenmektedir(MEB, 2011: 18). Araştırmada hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin günlük menülerinde yoğun olarak tükettikleri besin grupları



değerlendirildiğinde %36,8'inin kurubaklagil ve tahıl türevlerini , %25,5'inin süt ve süt ürünlerini, %30,5'inin sebze ve meyveyi, %7,3'ünün et ve türevlerini yoğun olarak tükettiği sonucuna ulaşılmıştır. Energin (2011) Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu olan ara öğün tüketen çocukların %76.9' unun yiyecek olarak meyve, %79,1'inin içecek olarak süt, ayran vb. tükettiği tespit edilmiştir. Bu gruptaki çocukların %7,7'si evlerinde yapılan kek, kurabiye gibi hamur işi yiyecekleri, %8,8'i ise hamburger, döner gibi fast food tarzı yiyecekleri yediğini belirtmiştir. İçecek olarak ise çay, kahve çeşitlerinin ardından (%7,7), gazlı içecekler en az oranda tüketilmektedir (%13.2). Aynı çalışmada Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu olmayan çocukların ise; yiyeceklerden en çok meyveyi (%91.5), en az hamburger, döner tarzı fast food yiyecekleri (%7.4), içeceklerden de en çok sütü (%85.1), en az çay, kahve çeşitlerini (%6.4) ara öğün olarak tükettikleri belirlenmiştir. Çalışmada çocukların tüketmeyi sevmedikleri yiyecek ve içeceklerin de dağılımı verilmiştir. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu olan çocukların %22' si pişmiş sebze, %7' si kurubaklagil, %7' si yumurta ve %6' sı et yemeklerini, %17' si ise içecekler arasından gazlı içecekleri sevmediğini belirtmiştir. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu olmayan gruptaki çocukların ise %17' si pişmiş sebze, %5' i ise peynir, kurubaklagil ve çiğ sebze tüketmeyi, %14' ü ise gazlı içecekleri içmeyi sevmemektedir. Sebze ve gazlı içecekleri sevmediğini söyleyen çocuk sayısı her iki grupta da ilk sırada gelmektedir. Görülmektedir ki bu araştırmada günlük menüler ile ilgili ulaşılan sonuçlar, Türk halkının beslenme durumu ile örtüşür niteliktedir.

Enerji kaynakları ne olursa olsun, bu enerjinin uzun süre ve aşırı miktarda olması ağırlık artışına neden olur. Aşırı tüketimin yanı sıra düşük düzeyde fiziksel aktivite de obezite gelişimi açısından bir başka önemli risk etmenidir. Bireyde enerji alımının uzun süre boyunca enerji harcamasını aşması, aşırı enerji alımı ve/veya düşük enerji harcamasından dolayı şişmanlık ve obezite meydana gelir(Ziesenitz vd, 2012: 27). Zihinsel yetersizliği olan bireyler içerisinde, obezite gibi beslenme bozukluklarının en yaygın olduğu grubun hafif düzeyde yetersizliği olan bireyler olduğu yapılan çalışmalar neticesinde ortaya konmuştur. Araştırmada görülmüştür ki; çocukların istedikleri zaman istedikleri besinleri tüketme durumları değerlendirildiğinde; ailelerin %17,7'sinin sık sık, %53,6'sının bazen izin vermekte

olduğu, %2,3'ünün ise hiç izin vermediği ortaya çıkmaktadır. Çocukların düzenli öğün saatlerine ve besinlerin sağlıklı sağlıksız olma durumlarına dikkat etmeyerek istedikleri zaman istedikleri besinleri tüketmeleri ailelerin buna izin vermesi neticesinde çocuklarda yanlış beslenme alışkanlığına dolayısıyla beslenme bozukluklarına yol açabileceği sonucuna ulaşılmaktadır. Tokluk anında çocuğu aç olmadığını söylese de yemek yediren ailelerin oranı %22,3, fazla yiyorsa gelecek öğünde onun yiyeceğini sınırlamaya çalışanların oranı %27,7'dir. Obezitenin hızla arttığı son yıllarda öğün miktarı ve alınan enerji kısıtlamasına gitmeyen ailelerin çocuklarında obezite durumunu kolaylaştırdığı yadsınamaz bir gerçektir.

Hafif düzeyde yetersizliği olan bireylerin beslenmeleri üzerinde aile faktörünün çok önemli olduğu, ailelerin %45,5'inin çocuğunun hangi besinlerin kendisi için sağlıklı olduğunu bilmediğini, %13,6'sının sık sık kendi yönlendirmesinin gerekli olduğunu, %44,5'i ise bazen kendi yönlendirmesinin gerektiğini belirttiği düşünüldüğünde ortaya çıkmaktadır.

Yetersizliği olan bireylerin beslenmelerinde aile faktörünün ne derece önemli olduğunu gösteren bir diğer faktör de beslenme şekilleridir. Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin beslenme şekillerine bakıldığında; %62,7'sinin kendisi, %17,3'ünün başkasının yardımıyla, %19,5'inin bazen kendisi bazen başkasının yardımıyla beslendiği sonucuna ulaşılmıştır. %36,8 gibi kalabalık bir grup beslenmede az veya çok aile yardımına ihtiyaç duymaktadır. Bu da bize göstermektedir ki hafif düzeyde yetersizliği olan bireylerin beslenmesinde aile faktörü oldukça önemlidir. Başoğlu (2009) Cpli çocuklar ile gerçekleştirdiği çalışmada ise %34,2'sinin kendi başına beslenebildiği, ancak %65,8'inin beslenme esnasında anneden yardım aldığı sonucuna ulaşmıştır. Başoğlu tarafından elde edilen oranın, bu araştırmaya oranla yüksek olduğu göze çarparken, bu durum Cp li çocuklarda kendi başına beslenememe durumu zihinsel yetersizliğin yanı sıra fiziksel yetersizliğinde var oluşu ile açıklanabilmektedir.

Ailelerin %29,1'i servis edilen yemek dışında diğerlerinden de yemesi için ısrar ederken, %27,7'si normalden fazla yediğinde yiyeceğini sınırlamaktadır. Araştırma grubunu oluşturan çocukların ailelerinin %3,6'sı aç bırakarak

cezalandırırken, %20'si tv izleme yasağı vermekte, %5'i ise odada kalma yasağı vermektedir. %22,7'si şeker çikolata ile, %8,2'si para ile, %40'ı gezmeye götürerek, %21,8'i ise istediğini yaparak ödüllendirmektedir. Ailelerin %22,3'ü yemeğini bitirmediğinde yemeği kaldırır, %41,4'ü yemeği kendisi yedirir, %15,5'i yerse ödüllendireceğini söyler.

Araştırmada hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin %71,8'inde beslenme sorununa rastlanmadığı, %28,2'sinde ise beslenme sorunu ile karşılaşıldığı görülmüştür. Yaşanan beslenme sorunlarının %10,0'ı iştah azlığı, %12,3'ü az çeşit yemek ile beslenme, %12,3'ünde aşırı yemek yeme, %5,9'unda yavaş beslenme, %1,8'inde yiyecekleri çiğnememe gibi problemlerle karşılaşılmıştır. Başoğlu (2009) tarafından yapılan araştırmada; beslenme problemi yaşayan kız çocukların % 43.7'sinde, erkek çocukların % 36.3 'sinde yutma güçlüğü, kusma, aspirasyon, çiğneme güçlüğü, salya, yiyecekleri ağızda tutamama gibi problemlerin var olduğu tespit edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen kız çocukların % 57.9 'u, erkek çocuklarının % 58.6 'sının sindirim sistemine ait problem bulgularına rastlanmıştır. Şahin vd (1999) çalışmasında ise orta grup çocukların %37,5, büyük grup çocukların %32,5'inin beslenme problemi bulunduğu, buna göre yetersizliği olan bireylerde beslenme sorunlarının oldukça yaygın olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Besin alerjileri; çocukluk, bebeklik döneminden hatta anne karnından başlayarak insan hayatını etkilemektedir. Bu nedenle besin alerjisi sorunu yaşayan bireylerin beslenmesine küçük yaşlardan itibaren dikkat edilmeli ve bireylerin alerjilerinden kaynaklı olarak diyetlerinden çıkardıkları besinlerin yetersiz ve dengesiz beslenme durumuna yol açmamasına özen gösterilmelidir (Öztürk vd, 2008: 7). Araştırmaya katılan çocukların %71,3'ünde tükettiğinde rahatsızlık veren besin bulunmazken, %14'ünde rahatsızlık veren besin bulunduğu tespit edilmiştir. Annelerin %14,5'i ise tükettiğinde rahatsızlık veren besinin olup olmadığını bilmediğini belirtmiştir. Rahatsızlık yaşayan bireylerin %21,4'ü aşırı hareketlilik, %12,3'ü dikkat dağınıklığı, %6,4'ü öğrenme güçlüğü, %5,0'ı baş ağrısı, %16,8'i alerji ve cilt problemleri ile karşı karşıya kaldığını belirtmiştir.

Araştırmada genel toplamda annelerin %27,3'ü 30-35 yaş grubu arasında toplanmaktadır. Annelerin yaş dağılımı eğrisinin modu % 37,7 oranı ile 41 ve üzeri yaş grubundadır. Tunç (2011) tarafından gerçekleştirilen araştırmaya katılan annelerin çoğunluğu (% 44,4) 31- 45 yaşları arasındadır. İkinci sırada (% 23,5) ile 22-30 yaşları arasında olan anneler yer almaktadır. Bunu takip eden sırada % 13,3 ile 45 yaş ve üstü anneler bulunmaktadır. Bunlarla birlikte, 15-21 yaş arasında % 11,5 ve 14-15 yaşları arasında % 6,7 anne bulunmaktadır. Araştırmada elde edilen bulgu Tunç (2011) 'un yapmış olduğu araştırmada da zihinsel yetersizliği olan çocuğa sahip annelerin büyük çoğunluğunun yaşları 31-45 yaş aralığında olduğu bulgusuna göre paralel bulunmuştur.

TÜİK verilerine göre eğitim seviyesi arttıkça yoksulluk riskinin azaldığı tespit edilmiştir. 2009 yılında okul yazar olmayan veya bir okulu bitirmeyenlerde yoksulluk oranı %29,84 olurken, ilkokul mezunlarında bu oran %5,34, yüksekokul, fakülte ve üstü mezuniyete sahip fertlerde %0,71 olmuştur. Araştırmada anne eğitim durumuna göre çocukların % 67,3'ünün annesi ilköğretim, %10,0'unun lise mezunu olduğu, % 21,4'ünün okuryazar olmadığı görülmüştür. Çalışma neticesinde hafif düzeyde yetersizliği olan çocukların annelerinin % 1,4'ünün üniversite mezunu olduğu sonucuna varılmıştır. Tunç (2011) tarafından yapılan araştırmaya katılan annelerin, oran olarak yarıya yakını %42,6'sı ilköğretim mezunudur. İkinci sırada % 20,2 oranında lise mezunu anneler yer almaktadır. Üçüncü sırada ise %13 orana sahip yüksek okul, fakülte bitiren anneler yer almaktadır. Daha sonrasında ise % 10 oranında, okula gitmeyen fakat okuma yazma bilen anneler yer alırken, hiç okuma ve yazma bilmeyen annelerin oranı %8,1'dir. En alt sırada ise % 6,1 oranıyla lisansüstü eğitim almış anneler bulunmaktadır. Araştırmaya katılan annelerin eğitim seviyesi incelendiğinde ilköğretim ve orta öğretim gören annelerin çoğunlukta olduğu sonucuna varılabilir.

Araştırmaya dahil edilen annelerin %92,7'sinin ev hanımı, %1,8'inin işçi, %2,3'ünün memur olduğu, babaların ise %45'inin serbest meslek sahibi olduğu, %8,6'sının işsiz, %27,7'sinin işçi, %9,1'inin memur olduğu tespit edilmiştir. Tunç (2011)'un gerçekleştirdiği araştırmaya katılan annelerin % 46,5'i ev hanımıdır,

%12,2'si ise çalışmamaktadır. %12,4'si işçi, % 11,7'si serbest meslek, %10,2'si özel sektörde, %7'si ise memur olarak çalışmaktadırlar.

TÜİK 2009 yılı yoksulluk çalışmalarına göre Türkiye'de yoksulluk oranı %18,08'dir. Türkiye'de fertlerin yaklaşık %0,48'i sadece gıda harcamalarını içeren açlık sınırının, %18,8'i gıda ve gıda dışı harcamaları içeren yoksulluk sınırının altında yaşamaktadır. 2009 yılında 4 kişilik hanenin aylık açlık sınırı 287TL, yoksulluk sınırı ise 825TL olarak tahmin edilmektedir. Araştırmaya katılan ailelerin aylık gelirleri değerlendirildiğinde %80,5'inin 1500 lira ve altında gelire sahip olduğu, %12,7'sinin 1501-2250TL, %5,9'unun 2251 ve üzeri gelire sahip olduğu tespit edilmiştir. Mutfak harcamalarına bakıldığında ise ailelerin %55,9'u 250TL ve altı, %2,3'ü ise 1001 ve üzeri harcama yapabildiğini belirtmiştir. Bu verilere göre araştırmaya katılan ailelerin %40' ı yoksulluk sınırının altında yaşamaktadır. Bu durumun doğal sonucu olarak ise mutfak harcamalarına ayrılan pay da düşük olacağı için ailelerin yeterli ve dengeli beslenemeyeceği ifade edilebilir.

Araştırmada ailelerin %11,8'i tek çocuğa sahipken, %31,8'i 2, %31,8'i 3 çocuğa, %13,2'sinin 4 çocuğa, %11,4'ünün 4 üzeri çocuğa sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmaya göre ailelerin büyük çoğunluğunun %63,6'lık bir oran ile 2 ve 3 çocuğa sahip olduğu belirlenmiştir. Doğan (2010)'ın çalışmasında anne ve babaların sahip oldukları çocuk sayısı değerlendirildiğine en yüksek yüzdeyi %40,1 ile 2 çocuk sahibi ebeveynler alırken, en düşük yüzdeyi %0,4 ile 8 çocuk sahibi olan anne babalar almıştır. Genel itibarı ile 2- 4 çocuk sahibi olan anne babalar arasında yoğunluk görülmesi bu araştırmayı destekler niteliktedir.

Akraba evliliği, eşler arasında kan bağıının var olması yani aynı atadan gelme durumudur. Kan bağı olan akrabalar, toplum genelinde görülen ortak gen yüzdesinin haricinde, akraba oldukları için ve bunun derecesine göre daha da fazla ortak genlere sahiptir. Genetik hastalıkların görülme sıklığını etkileyen önemli durumlardan biri olan akraba evliliği dünya toplumunun %20'si bekli de daha fazlası tarafında tercih edilmektedir. Doğan çocukların en azından %8,4ü akraba evliliklerinden doğmaktadır. Akraba evliliği yapan popülasyonda yetersizliği olan çocuk doğma ihtimali diğer popülasyona göre iki kat artarak %8- 9 olmaktadır (Uskun, 2001: 54).

Türkiye’de akraba evliliği oranı değerlendirildiğinde; 2011 yılında ilk evliliklerinde eşlerin %41’inin aile, akraba çevresinden, %39,6’sının komşu ve mahalle çevresinden, %7,4’ünün arkadaş çevresinden, %5,3’ünün iş çevresinden, %3,5’inin okul, dersane ve kurs çevresinden ve %0,1’inin ise internet aracılığıyla tanıştığı görülmektedir (TÜİK, 2013). Araştırmaya katılan ailelerin evlilik durumları değerlendirildiğinde %30,9’unda akraba evliliği görülürken, %29,5’inin de yakın akrabaları arasında engelli birey varlığı tespit edilmiştir.



## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma bulgularına dayalı olarak ulaşılan sonuçlar ve geliştirilen öneriler yer almaktadır.

### SONUÇ

Çocuklar bağımsız bireyler olana kadar ailelerinin besin seçimleri doğrultusunda beslenirler. Özellikle zihinsel yetersizliği olan bireylerin ailelerinin besin seçimi onların sağlıklı gelişiminde önemli role sahiptir.

Bu araştırmada hafif düzeyde zihinsel yetersizliği bulunan bireylerin beslenme durumlarını ve aile etkileşimini belirlemek amacıyla çocukların beslenmedeki tutum ve davranışlarını, onların yaş, cinsiyet faktörlerine göre, ailelerin beslenme bilgi, beceri ve yeterliklerini ve çocuklara aktarabilme güçlerini onların eğitim, sosyo ekonomik düzey, meslek değişkenliklerine göre farklılaşmış farklılaşmadığı sorularına yanıt aranmaya çalışılmıştır. Bu amaçla oluşturulan formlar ilgili velilere uygulanmış, veriler toplanarak çözümlenmiştir. Elde edilen bulgular ve yapılan değerlendirmelere göre, amaçlar doğrultusunda varılan sonuçlar şunlardır;

220 eğitilebilir zihinsel yetersizliği olan bireyin %62,7'si (138) erkek, %37,3'ü (82) kızdır. Öğrencilerin yaş dağılımlarına bakıldığında en büyük oran %50,4 ile 7-10 yaş aralığındadır. 23 ve üzeri yaşta olan bireyler ise %0,9'luk bir oran ile sınırlı kalmıştır. Öğrencilerin boy uzunlukları değerlendirildiğinde %56'sı 131-160cm aralığında, %19,1'i 101-130cm aralığında toplandığı görülmüştür. Öğrencilerin kilo ortalamasına bakıldığında hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin %29,1'i 0-20kg, %40,9 21-40kg aralığında iken 81 ve üzeri kiloda olan öğrencilerin %1,8 ile sınırlı kaldığı tespit edilmiştir.

Annelerin gebelik önce ve sonrasında folik asit kullanımlarına ilişkin sorulara verdikleri yanıtlar değerlendirildiğinde ise annelerin %11,4'ü gebelik öncesinde folik asit kullanırken, bu oranın gebelik esnasında %17,3'e çıktığı ancak her iki oranında yeterli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Annelerin %24,5'inin gebelik öncesinde, %25,9'unun gebelik esnasında folik asit kullanıp kullanmadığını hatırlamadığı tespit

edilmiştir. Bu durum folik asidin anne ve bebek sağlığı açısından ne derece önemli olduğunun anneler tarafından yeterince bilinmediğini ortaya koymaktadır.

Anne ve bebek sağlığı için sayısız zararları olan hamilelik esnasında sigara kullanımının ise %5,5 oranında olduğu, annelerin %18,2'sinin ise hamilelik esnasında ilaç kullandığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

Hafif düzeyde yetersizliği olan çocukların %17,7'sinde geç güç veya vakumla doğum mevcutken, Sağlık Bakanlığı tarafından tavsiye edilen 24 ay boyunca anne sütü ile beslenen bebeklerin oranı % 30,9, hiç anne sütü almamış olan bireylere bakıldığında ise % 13,6 gibi yüksek bir oran dikkat çekmektedir.

Yeterli ve dengeli beslenme için günde en az 3 ana öğün beslenilmesi tavsiye edilmektedir. Katılımcıların %33,6'sının ana öğün sayısı bakımından yetersiz beslendikleri tespit edilmiştir. Öğünler içerisinde en önemlisi sabah kahvaltısıdır. Güne istekli başlamada, günü güzel geçirmede yapılan sabah kahvaltısının niteliği oldukça önemli paya sahiptir. Buna rağmen katılımcıların %8,6'sı nadiren kahvaltı yaptığını, 1,8'i hiç yapmadığını belirtmiştir. Her gün kahvaltı yapanların oranı yalnızca %29,1'dir.

Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin günlük menülerinde yoğun olarak tükettikleri besin grupları değerlendirildiğinde Türk halkının genel beslenme alışkanlıkları ile aynı doğrultuda olduğu, beslenmelerinde %36,8 ile kurubaklagil, tahıl ve türevlerinin birinci sırayı aldığı, %30,5 ile sebze ve meyve tüketiminin ikinci sırada, %25,5 ile süt ve süt ürünleri tüketiminin üçüncü sırada yer aldığı, et ve türevlerinin %7,3 ile en az tüketilen grup olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmada ailelerin ve çocukların günlük tüketmeleri gereken besin grupları incelendiğinde, bütün besin gruplarından yetersiz beslendikleri görülmektedir. Bu durum da zamanla çocuklarda beslenme bozukluğuna neden olmaktadır. Günlük beslenmede yer alması tavsiye edilen besinlerin tüketim sıklığına bakıldığında; özellikle kemik gelişimi üzerinde payı büyük olan süt ve türevlerini katılımcıların %57,7'si her gün tüketirken, %3,2'sinin hiç tüketmediği görülmüştür. Kırmızı eti



günlük tüketenlerin oranı %8,6, haftada bir tüketenlerin %28,2, hiç tüketmeyenlerin oranı ise %15,5 olarak tespit edilmiştir.

Vitamin, mineral deposu olan meyveleri her gün tüketen ailelerin oranı %66,8, yeşil yapraklı sebzelere günlük menüsünde yer veren ailelerin oranı ise %20 ile sınırlı kalmıştır. Günlük cips tüketenlerin oranı %22,3, günlük çikolata şeker tüketenlerin oranı ise %36,4 olarak tespit edilmiştir.

Ailelerin %45,5'inin çocuğunun hangi besinlerin sağlıklı olduğu konusunda bilinçli olmadığı kanısında olduğu belirlenmiştir. Çocukların %13,6'sı sık sık ,%45,1'i bazen ,%22,7'si nadiren aile büyüklerinin sağlıklı olduğunu söylediği besinleri tükettiğini belirtirken, %17,7'si aile büyüklerinin yönlendirmelerinin hiç etkili olmadığı görüşündedir.

Çocukların %17,3'ünün yemek tüketimi esnasında sürekli olarak başkasının yardımına ihtiyaç duyduğu, %62,7'sinin bağımsız beslendiği, %19,5'inin ise zaman zaman desteklenmeye ihtiyaç duyduğu tespit edilmiştir. Yemeğini bağımsız olarak tüketememe nedenlerine ilişkin aile görüşleri alındığında ise çocukların %5,5'inin etrafı kirlettiği için, %7,7'sinin fazla zaman aldığı için %18,6'sının kaşık tutamadığı için yemeğini bağımsız yiyemediği ortaya çıkmıştır.

Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin %71,8'inde beslenme sorununa rastlanmadığı, %28,2'sinde ise beslenme sorunu ile karşılaştığı görülmüştür. Yaşanan beslenme sorunlarının %10'unda iştah azlığı, %12,3'ü az çeşit yemek ile beslenme, %12,3'ünde aşırı yemek yeme, %5,9'unda yavaş beslenme, %1,8'inde yiyecekleri çiğnememe gibi problemlerle karşılaşmıştır.

Çocukların %14'ünün tükettiğinde rahatsızlık duyduğu yiyeceklerin bulunduğu, ailelerin %14,5'inin ise böyle bir yiyeceğin var olup olmadığını bilmediği belirlenmiştir. Koruyucu ve katkı maddesi içeren besinlerin tüketilmesi durumunda %21,4 çocukta aşırı hareketlilik, %12,3'ünde dikkat dağınıklığı, %6,4'ünde öğrenme güçlüğü, %5,0'ında baş ağrısı, %16,8'inde alerji ve cilt problemleri olduğu belirtilmiştir.

Ailelerin %17,7'si sık sık, %53,6'sı bazen çocuğunun istediği her şeyi yemesine izin verdiğini belirtirken ailelerin %2,3'ü hiç izin vermediğini belirtmiştir. Ailelerden %5,9'u sık sık, %36'sı bazen, %32,7'si nadiren abur cubur yemesine izin verirken, %25'i hiç izin vermediğini belirtmiştir.

Ailelerin %22,3'ü aç olmadığını söylese de yemek yemesi için ısrar ettiğini, bir öğünde fazla yiyen bir çocuğun diğer öğünde ailesi tarafından sınırlanıp sınırlanmadığı sorulduğunda ailelerin %27,7'si sık sık, %30'u bazen, %14,1'i nadiren sınırladığını, %28,2'si ise hiç sınırlamadığını belirtmiştir.

Ailelerin %29,1'i çocuğu yalnızca servis edilen bir yemeği yiyorsa onun diğerlerinden de yemesi için uğraştığını, %40'ı bazen uğraştığını, %10,9'u nadiren uğraştığını, %19,5'i ise hiç uğraşmadığını belirtmiştir. Çocuğu tabağındaki yemeği bitirmediğinde ailelerin %22,3'ü yemeği kaldırdığını, %41,4'ü kendisi yedirdiğini belirtmiştir. Bu da zamanla çocuklarda yemek yeme becerisinin gerilemesine sebep olacaktır, %16,4'ü başka bir yiyecek önerdiğini, %15,5'i ödüllendirdiğini, %3,6'sı ise ceza verdiğini belirtmiştir. Ödüllendirme gerektiğinde ailelerin %22,7'si şeker, çikolata, cips vererek %8,2'si para vererek %21,8'i İstedini yaparak %40'ı gezmeye götürerek ödüllendirdiğini belirtmiştir. Ceza veren ailelerin %3,6'sı aç bırakmayı, %20'si televizyon izlemesine engel olarak cezalandırmayı, %5'i odadan çıkmasına izin vermeyerek cezalandırdığını, %30'u ise diğer yöntemlerle cezalandırma yoluna gittiğini belirtmiştir.

Ailelerdeki çocuk sayısına bakıldığında ise; %11,4'ünde 4 ve üzeri, %31,8'inde 3, %31,8'inde 2, %11,8'inde ise tek çocuk varlığı görülmektedir. Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireyin ailelerin %36,8'inde ilk çocuk, %30'unda ikinci, %17,7'sinde üçüncü, %8,2'sinde dördüncü, %7,3'ünde beş ya da daha sonraki çocuk olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anne ve baba yaşları değerlendirildiğinde annelerin %37,7 ile büyük bir kısmı 41 yaş üzeridir, %5 ile en az oran ise 20-24 yaş arası bayanlardadır. Babaların yaşları ise %49,6 ile 41 yaş üzerinde toplanırken en az oran %0,9 ile yine 20-24 yaş aralığındadır.

Anne baba eğitim seviyelerine bakıldığında; okuma yazma bilmeyen annelerin oranı %21,4, babaların % 4,1, ilköğretim mezunu olan annelerin oranı % 67,3, babaların %67,7, lise mezunu olan annelerin oranı %10, babaların %20,9, yükseköğretim mezunu olan annelerin oranı %1,4, babaların %7,3 dır.

Araştırmaya dahil edilen annelerin %92,7'sini ev hanımları, %2,3'ünü memurlar oluştururken, baba meslek durumu değerlendirildiğinde ise %45'inin serbest meslek sahibi olduğu, %8,6'sının ise herhangi bir mesleğinin olmadığı tespit edilmiştir. Aylık gelirlerine bakıldığında %80,5'inin 1500 TL nin altında gelire sahip olduğu, mutfak harcamalarına bakıldığında ise ailelerin %55,9'u 250TL ve altı, %2,3'ü ise 1001 ve üzeri harcama yapabildiğini belirlenmiştir.

Ailelerin %30,9'unda akraba evliliği görüldüğü, %29,5'inin yakın akrabaları arasında engelli birey varlığı tespit edilmiştir.

## ÖNERİLER

Bu araştırma sonucunda hafif düzeyde zihinsel yetersizliği bulunan bireylerin beslenme durumlarını ve ailelerin çocuklarının daha kaliteli beslenmelerini sağlama hususunda becerilerini artırmaya yönelik aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların her alanda olduğu gibi beslenme konusunda da doğru alışkanlıkları kazanması, sağlıklı kararlar alma noktasında aktif rol alması gerekmektedir.

Yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarının, kronik hastalıkların önüne geçeceği düşünüldüğünde, gerekli durumlarda onlara yol gösterecek olan ailelerin de yeterli donanıma sahip olmaları gerekmektedir. Bu durumda hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocuklara ve ailelere verilecek olan eğitimin önemi büyüktür.

Yanlış ve dengesiz beslenmenin neden olduğu obezite, kanser, kalp damar vb hastalıkların oldukça arttığı düşünüldüğünde diğer yetersizlik gruplarına göre daha bağımsız beslenen hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların eğitiminin her aşamasında beslenme dersi müfredata eklenmelidir. Birçok öz bakım becerisini bağımsız olarak gerçekleştirebilen hafif düzeyde yetersizliği bulunan bireyler için

sürekli etkili ve verimli beslenme eğitim programları, yaşam kalitelerinin artması hususunda yararlı olacaktır.

Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocuklarda yerleşmiş olan kötü beslenme alışkanlıklarının ortadan kaldırılıp yararlı olanların uygulamaya konulmasını sağlayacak olan aileler, hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların genel özellikleri ve çocuk beslenmesi içerikli kurslara tabi tutulmalıdır.

Ailelerin diğer sağlık sorunlarında olduğu gibi sürekli danışabileceği beslenme danışmanlığı birimleri oluşturulmalıdır. Bu birimler beslenme yetersizliği neticesinde oluşan rahatsızlıklar, günlük alınması gereken vitamin mineraller, yeterli ve dengeli beslenme konusunda ailelere sürekli danışmanlık yapmalıdır.

Yeterli ve dengeli beslenmenin önemi çeşitli basın yayın organları, televizyon yayınları ile kamuoyuna öğretilmelidir.

İnsanların büyük çoğunluğunun besin tüketimi konusunda etkilendiği düşünülerek vücuda zararlı ve ya sağlıksız olan reklamların yayınlanması yasaklanmalıdır.

Anne babalar beslenme tarzları ile çocuklarına model olmalı, çocuklarına aç olmadıkları zamanlarda yemek yemeleri hususunda ısrar etmemeli, sofradaki yemeği yemek istemediğinde alternatif sunmamalı, abur cubur yemelerinde sınırlayıcı olmalıdırlar.

Ailelerin %30,9'unda akraba evliliği olduğu düşünüldüğünde; verilecek olan seminerlerle toplumsal olarak bilinçlenme sağlanmalı, akraba evlilikleri minimum seviyeye çekilmeye çalışılmalı.

Araştırma sonuçlarına göre hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocuklarda folik asit kullanan anne oranının %11,4 olduğu düşünüldüğünde, gebelikte folik asit kullanımına yönelik gereken tedbirler sağlık kuruluşları tarafından alınmalıdır.

## KAYNAKÇA

Amerikan Psikiyatri Birliği (2005). DSM-IV-TR Tam Ölçütleri Başvuru Elkitabı (2. Baskı), Çev. Ertuğrul Köroğlu, Ankara: Hekimler Yayın Birliği.

Arlı, Mine, Şanlıer, Nevin, Küçükkömürler, Saime ve Yaman, Melek (2013). Anne ve Çocuk Beslenmesi (6.Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Ataman, Ayşegül. (2003). Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş. (1.Baskı). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

Atmaca, Aylin. (2007). Sağlıklı Beslenme (1.Baskı). İstanbul: Profil Yayıncılık

Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu. (1995). Zihinsel Özürlü Bir Çocuğum Var. Ankara. Bizim Büro Yayınevi.

Başıoğlu, Gamze (2009). Serebral Palsili Çocuklarda Cinsiyet, Beslenme Ve Fonksiyonel Düzeyin Vücut Kompozisyonu Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bolu.

Baysal, Ayşe. (2003). Sosyal Eşitsizliklerin Beslenmeye Etkisi. C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi, 25 (4), Özel Eki, 66-72.

Baysal, Ayşe. (2012). Genel Beslenme (14.Baskı). Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.

Besiri, Arzu (2009). Yoksulluk Ekseninde Engellilerin Eğitimi, TBB Dergisi, (83), 353- 374.

Bilge, Aslı, Bayram, Elif, Can İlkay Nur ve Binicier İrfan (2013). Hekim Gözüyle Sağlıklı Beslenme Ve Öne Çıkan Güncel Konular İnceleme Ve Değerlendirme. Ankara; Öncü Yayınevi.

Bülbül, Selda ve Kılınçkaya, Muhammet (2013). 0-2 Yaş Grubu Bebeklerin Anne Sütü ile Beslenme Durumları ve Etkileyen Faktörler, KÜ Tıp Fakültesi Dergisi, 15(1): 15-20.

Cavkaytar, Atilla (2012). Özel Eğitime Gereksinimi Olan Çocuklar Ve Özel Eğitim (Editör: Diken H. İbrahim).Özel Eğitime Gereksinimi Olan Öğrenciler Ve Özel Eğitim. Ankara: Pegem Akademi,1-28

Çelik, Cafer. (2004). Yaşa ve İşe Göre Beslenme (1. Baskı). İstanbul: Köprü Yayınları.

Demircioğlu, Yasemin ve Yabancı, Nurcan (2003). Beslenmenin Bilişsel Gelişim Ve Fonksiyonları İle İlişkisi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24, 170-179.

Doğan, Sultan (2010). Zihin Engelli Çocuğu Olan Ailelerin Eğitim İhtiyaçlarının Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Dölek, Füsün (2004) Annelerin Beslenme Konusundaki Yeterliklerinin Ve Eğitim Gereksinimlerinin Saptanması ( Amasya Örneği ), Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı ( Halk Eğitimi Programı), Ankara.

Dölekoğlu, Celile Ve Yurdakul, Oğuz (2004). Adana İlinde Hane halkının Beslenme Düzeyleri Ve Etkili Faktörlerin Logit Analizi İle Belirlenmesi, Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi,(8), 62-86.

Durmuş, Nurcan (2009). 0-2 Yaş Arası Bebeklerin, Annelerinin Gebelik Ve Perinatal Dönemlerinin, Sosyodemografik Özelliklerinin İlk Altı Ay Sadece Anne Sütü İle Beslenmeye Etkisi. Tıpta Uzmanlık Tezi, T. C. Sağlık Bakanlığı Haydarpaşa Numune Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği, İstanbul.

Elçioğlu, Nursel ve Salim, Mahmoud (2013). Mikrosefali, Pediatrik Bilimler Türkiye Klinikleri Dergisi, 9(4): 39-46.

Energin, Esmâ (2011). Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocukların Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Erdoğan, Samiye. (2009). Beslenme ve Besin Teknolojisi (Geliştirilmiş 2.Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.

Ergün, Necdet. (2006). Sağlıklı ve Dengeli Beslenme (1. Baskı). Denizli: Ergün Yayıncılık.

Eripek, Süleyman. (1990). Zihinsel Engelliler. Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 3 (2), 123-133.

Eripek, Süleyman. (1996). Zihinsel Engelli Çocuklar (Genişletilmiş 2. Baskı). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Eripek, Süleyman. (1996). Zihinsel Engelli Çocukların Tanımı. Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 6 (2), 81-87

Eripek, Süleyman. (2003). Zeka Geriliği Olan Çocuklar. (Editör: Ayşegül Ataman). Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş. (1.Baskı). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, 153-173.

Eripek, Süleyman. (2005). Zeka Geriliği. Ankara: Kök Yayıncılık.

Garioağaoğlu, Muazzez, Budak, Nurten, Elmacıoğlu, Funda ve Bulut, Ayşen (2007). İstanbul'da Yaşayan Bir Grup Gebe Kadının Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi. Türk Aile Hekimleri Dergisi, 11(1), 27-31.

Güven, Gülçin ve Azkeskin, Kadriye (2014). Erken Çocukluk Eğitim Ve Okul Öncesi Eğitim. (Editör: İbrahim H. Diken). Erken Çocukluk Eğitimi. Ankara: Pegem Akademi, 2-53.

Hakverdioğlu, İdil (2006). İleri Derecede Mental Retardasyonlu Bireylerde Malnütrasyon Ve Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

ILSI. (2012). Sağlıklı Yaşam Tarzları Beslenme Rejimi, Fiziksel Aktivite Ve Sağlık. Belçika. Ilsi Europa.

İftar Tekin, Elif. (2009). Zihin Engelinin Nedenleri (Editör Sucuoğlu, Bülbin) Zihin Engelliler ve Eğitimleri (1.Baskı). Ankara: Kök Yayıncılık

Karasar, Niyazi. (2011). Bilimsel Araştırma Yöntemi (22. Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık

Koç, Esin ve Aktaş, Selma (2012). Fetal Alkol Sendromu, Türkiye Klinikleri Ortopedi ve Travmatoloji Dergisi Özel Konular, 5(2), 40-43.

Köksal, Eda. (2008). Beslenme Ve Bilişsel Gelişim (1.Basım). Ankara: Klasmaat matbaacılık

Kutlu, Beriay Ve Çivi Selma (2009). Özel Bir İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlıklarının Ve Beden Kitle İndekslerinin Değerlendirilmesi, Fırat Tıp Dergisi, 14(1): 18-24.

Küçükali, Rıdvan (2006). Çocuklarda Beslenme Bozuklukları Ve Beslenmenin Okul Çocuklarının Üzerindeki Etkileri, (14), 224-239.

McLoughlin, James. Lewis, Rena.(1997). Özel Gereksinimli Öğrencilerin Ölçülmesi (4. Baskı). (Çeviren: Filiz Gencer). Ankara: Gündüz Eğitim Ve Yayıncılık.

MEB. (2011).Aile ve Tüketici Hizmetleri. Beslenme İlkeleri. Ankara. MEB.

MEB. (2007). Mesleki Eğitim Ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bilişsel Gelişim. Ankara. MEB.

MEB. (2013). Mesleki Eğitim Ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Özel Durumlarda Beslenme. Ankara. MEB.



MEB. (2007). Mesleki Eğitim Ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi Çocuk Gelişimi ve Eğitimi. Zihinsel Engelliler. Ankara. MEB.

MEB. (2004). Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı. Ankara. 4 Akşam Sanat Okulu Matbaası.

Mehmetoğlu, İdris. (2007). Bilimsel Gerçekler Işığında Gıdalar ve Sağlıklı Beslenme (1. Baskı). İstanbul: Nesil Matbaacılık.

Mutlu, Hayrettin (2008). Yeterli ve Dengeli Beslenme. PDR Coşkun, 4(9), 12.

Noğay, Hakime (2011). Gebe Kadınların Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi. Electronic Journal Of Vocational Colleges, 51-57.

Obalı, Hilal (2009). Okulöncesi Eğitimi Almakta Olan Altı Yas Grubu Çocuklarına Verilen Proje Yaklaşımıyla Beslenme Eğitiminin Beslenme Bilgi Düzeyine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Oğuz, Şahide (2011). Konya İl Merkezinde Okulöncesi Eğitim Kurumlarına Devam Etmekte Olan 60-72 Aylık Çocukların Beslenme Alışkanlıkları. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Oktay, Ayla (1990). Türkiye’de Okul Öncesi Eğitim, M. Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, (2), 151-160.

Öncü, Ülker, Nalbantoğlu, Burçin, Güzel, Eda, Nalbantoğlu, Ayşin, Demirsoy, Uğur, Çakan, Mustafa (2011). Bir-Beş Yaş Arası Çocukların Persantillerine Ailenin Sosyoekonomik Düzeyinin ve Annenin Beslenme Konusundaki Bilgisinin Etkisi. Çocuk Dergisi 11(2): 64-72.

Özer, Dilara, Aral, Neriman, Özer, Kamil ve Güvenç Alpay (1999). Eğitilebilir Zihinsel Engelli Çocukların Fiziksel Özelliklerinin Normal Gelişim Gösteren Yaşlıları İle Karşılaştırılarak İncelenmesi. BESBD, 3 (4), 1-17.

Özer, Işıl. Öner, Didem. Sevim, Hüseyin. Karaağaç, Aysu. Mollaoğlu, Besime. Abbasoğlu, Kamil. Kavurmacı, Dilek (2003). Hafif Zihinsel Geriliği Olan

Çocuklarda Genel Sağlık Durumu Değerlendirmesi, ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi; 4(1)  
: 9 – 12

Özmert, Elif (2005). Erken Çocukluk Gelişiminin Desteklenmesi-1: Beslenme, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 48: 179-195

Özsoy, Yahya. Özyürek, Mehmet. Eripek, Süleyman. (2002). Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Özel Eğitime Giriş (12. Baskı). Ankara: Kartepe Yayınları.

Öztürk, Mustafa, Dündar, Dudu, Yıldırım, Nurhan, Himmetoğlu, Halime ve Yılmaz Halime (1999). Serebral Palsili Çocukların Evde Beslenme Sorunları ve Ailenin Tutumu. Genel Tıp Dergisi, 9(2), 59-62.

Öztürk, Müjgan ve Besler Tanju (2008). Besin Alerjileri (1. Baskı). Ankara : Klasmat Matbaacılık.

Pekcan, Ayla ve Aslan Perihan (2011). Anne Çocuk Beslenmesi (1. Baskı)(Editör: Bayrak Coşkun). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Web-Ofset.

Sabır, Erol. (2014). Okul Öncesi Eğitimde Yaratıcı Drama Oyun Destekli Beslenme Eğitimi (1.Baskı). İstanbul: Pales Yayınları.

Sarı, Hakan.(2002). Yöneticiler, Uzmanlar, Öğretmenler, Aileler Ve Alanla İlgilenenler İçin Özel Eğitime Muhtaç Öğrencilerin Eğitimleriyle İlgili Öneriler (1. Baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.

Saygılı, Sefa (2005). Çocuklarda Davranış Bozuklukları (1. Baskı). İstanbul: Elit yayınları

Schwenk, Gaby Hauber ve Schwenk, Michael (2006). Beslenme Atlası (1.Baskı). Ankara: ODTÜ Yayıncılık.

Soylu, Meltem ve Kesici Cengiz (2008). Gıda, Su Ve Beslenme Konusunda Sık Sorulan Sorular (II) (1). Ankara: Klasmat Matbaacılık.

Sucuoğlu, Bülbin. (2009). Zihin Engelliler ve Eğitimleri (1. Baskı). Ankara: Kök Yayıncılık.

Şahin, Fatma Ve Filiz Selma (1999). Okulöncesi Dönemde Beslenme Kavramının Gelişimi Üzerine Ailenin Etkisi. M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 11, 321-334.

Tayar, Mustafa, Haşıl Korkmaz, Nimet ve Özkeleş, Elif (2011). Beslenme İlkeleri (1.Baskı). Bursa: Dora Basım Yayın

T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu (1995). Zihinsel Özürlü Bir Çocuğum Var. Ankara: Bizim Büro Basımevi.

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (2000). Tebliğler Dergisi (Yayın No;2509).

T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2004) Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi. Ankara: Hacettepe Yayınları.

T.C. Sağlık Bakanlığı (2014) Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010 Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu(Yayın No; 931). Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü.

Tekinarslan, Çifci, İlknur (2012). Zihinsel Yeterliği Olan Öğrenciler (Editör: Diken H. İbrahim) Özel Eğitime Gereksinimi Olan Öğrenciler Ve Özel Eğitim. Ankara: Pegem Akademi, 135-166.

Timur, Sermin, Ege, Emel Ve Bakış, Ezgi(2006). Engelli Kadınların Üreme Sağlığı Sorunları Ve Etkileyen Faktörler. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 10 (1), 51 - 58.

Tos, Fahrettin. (2001). Çocuğun Gelişiminde Okul Öncesi Eğitim (1. Baskı). İstanbul: Kariyer Yayıncılık.

Tunç, Melike (2011). Zihinsel Engelli Çocuğa Sahip Annelerin Yaşam Kalitesini Etkileyen Etmenler: Yenimahalle İlçesi Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Hizmet Anabilim Dalı, Ankara.

Tüfekçi, Fazilet, Karadağ, Nuriye, Başkurt, Selma, ve Kişioğlu, Ahmet Nesimi (1999). Balıkesir Merkez 7Nolu Sağlık Ocağı Bölgesinde 0-6 Yaş Çocuk Sahibi Annelerin Beslenme Konusundaki Bilgi ve Davranışları. SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi, 6 (4) : 51-54

Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni Sayı: 3 06 Ocak 2011 10:00

Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni Sayı: 13662 13 Mayıs 2013 10:00

Türk, Meral, Gürsoy, Taner Ve Ergin, Işıl (2007). Kentsel Bölgede Lise Birinci Sınıf Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları. Genel Tıp Dergisi, 17(2): 81-87.

Türkoğlu, Murat. (2012). Beslenme Kitabı (1.Baskı). İstanbul: Cinius Yayınları

Uskun, Ersin (2001). Akraba Evlilikleri, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 10 (2), 54-56.

Ünüsân, Nurhan (2002). Beslenme Eğitimi. (Editör: Ali Murat Sünbül). Eğitime Yeni Bakışlar. Ankara: Mikro Yayınları, 396-401.

Ünüsân, Nurhan (2003). Okul Öncesi Dönem Çocuklarında Demirin Önemi Ve Bilişsel Davranış Üzerine Etkisi. M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 17: 87-98.

Varol, Nihan (2014). Beceri Öğretimi Ve Öz Bakım Becerilerinin Kazandırılması (6. Baskı). Ankara: Kök Yayıncılık.

Yaşar, Hikmet ve Melek Suat (2003). Besinler ve Beslenme (1.Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım

Yılmaz, Suat (2013). Sağlıklı Beslenme ve Kişilik Oluşumu Üzerindeki Etkileri. (Editör: Ahmet Öke). Elmalı'da Kişilik Oluşumu ve Nefsin Terbiyesi. Antalya: Yazar Ofset Matbaacılık, 101-126

Zeybek, ığdem(2004). Doğumsal Metabolik Hastalıklarda Beslenme. İ.Ü. Cerrahpařa Tıp Fakóltesi S¼rekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, 217-232.

www.williamssendromu.com Erişim Tarihi:10.07.2015

(http://www.oalp.aof.edu.tr/) Erişim Tarihi:09.05.2015

( www.populermedikal.com) Erişim Tarihi:26.12.2015



## EKLER

### Sayın Veli;

Bu çalışma, Necmettin Erbakan Üniversitesi'nde yüksek lisans tezi olarak yapılmaktadır. Çalışmanın amacı; hafif düzeyde zihin engelli öğrencilerin bilişsel, psikomotor ve fiziksel gelişimleri üzerinde etkili olduğu ve aileden kaynaklandığı düşünülen beslenme bozukluklarının ortaya konulması, bu çocuklara uygun beslenme alışkanlıkları kazandırmada ailelerin tutumları ve çocuklarının beslenmeye ilişkin tutum ve davranışlarına olan etkilerini tespit etmektir. Bu nedenle ankete vereceğiniz samimi ve gerçek cevaplar büyük önem arz etmektedir. Cevaplarınız sadece bu çalışma için kullanılacak olup başka hiçbir kişi ya da kuruma verilmeyecektir. Soruları içtenlikle cevaplayacağınızı ümit eder, araştırmaya yapacağınız katkılardan dolayı teşekkür ederim. Saygılarımla

**Bedia YILDIRIM**

### ÇOCUK İLE İLGİLİ ÖZELLİKLER FORMU

1. Çocuğunuzun cinsiyeti a. Kız b. Erkek
2. Çocuğunuzun yaşı;                      3.Çocuğunuzun kilosu;                      4. Çocuğunuzun boyu;
- 5.Kaçıncı çocuğunuz;                      6.Gebelik yaşınız;
- 7.Gebelik öncesinde folik asit takviyesi aldınız mı?  
a. Evet    b. Hayır    c.Hatırlamıyorum
8. Gebelik esnasında sigara kullandınız mı?    a. Evet    b. Hayır
9. Gebelik esnasında ilaç kullandınız mı?    a. Evet    b. Hayır
10. Gebelik esnasında folik asit takviyesi aldınız mı?  
a.Evet    b. Hayır    c.Hatırlamıyorum
11. Doğum esnasında geç, güç/vakumla doğum var mı? a. Evet    b. Hayır
12. Çocuğunuza kaç ay anne sütü verdiniz? a. 0-6 ay    b. 7-12 ay    c.13-24 ay    d.Hiç

## ÇOCUKLARIN BESLENMEYE YÖNELİK TUTUM VE DAVRANIŞLARI

1. Çocuğunuz yemeğini nasıl tüketiyor?

- a. Kendisi      b. Başkasının yardımı ile      c. Bazen kendisi, bazen başkasının yardımıyla

Kendisi beslenemiyorsa neden?

- a. Etrafı kirlettiği için    b. Fazla zaman aldığı için    c. Kaşığı tutamadığı için  
d. Diğer.....

2. Çocuğunuz günde kaç öğün yemek yer?

- a. 1 öğün    b. 2 öğün    c. 3 öğün    d.3 ten fazla

3. Çocuğunuz kahvaltı yapar mı? a. Her zaman    b.Sık sık    c.Bazen    d.Nadiren  
e.Hiç

4. Sizce çocuğunuzun beslenme sorunu var mı?

- a. Evet.....    b. Hayır

Eğer cevabınız evet ise aşağıdakilerden hangisidir?

- a. İştahı az    b. Çok az çeşit yemek yer    c. Aşırı yemek yer    d. Beslenmesi yavaş  
e. Yiyecekleri çiğneyemez    f. Diğer.....

5.Günlük menünüzde yoğun olarak tükettiğiniz grup hangisidir?

- a. Kurubaklagiller, tahıl ve türevleri    b. Süt ve süt ürünleri    c . Sebze meyve    d. Et ve türevleri

6. Çocuğunuz hangi besinlerin kendisi için daha sağlıklı olduğu bilincinde midir?

- a. Evet      b. Hayır      c. Kısmen

7. Çocuğunuz çok sevmese bile sizin sağlıklı olduğunu söylediğiniz besinleri tüketir mi?

- a. Sık sık    b.Bazen    c.Nadiren    d.Hiç

8.Tükettiğinde çocuğunuza rahatsızlık(kabızlık, alerji, hareketlilik) verdiğini düşündüğünüz besinler var mı?

- a. Evet .....      b. Hayır      c. Bilmiyorum

9. Koruyucu ve katkı maddesi içeren besinleri (hazır çorba, ketçap, abur cubur, kola, cips, fast food, salam vs) tüketmesi durumunda çocuğunuzda aşağıda yer alan durumları gözlemlediniz mi?

- a. Aşırı hareketlilik    b.Dikkat dağınıklığı    c. Öğrenme güçlüğü  
d. Baş ağrısı    e. Alerji ve cilt problemleri

10. Aşağıdaki besin çeşitlerini tüketim sıklığınıza göre işaretleyiniz

BESİN ÇEŞİDİ	Her Gün	Gün Aşırı	Haftada 1 ya da 2	15günde 1	Ayda 1	Hiç
Süt yoğurt ayran						
Peynir						
Yumurta						
Bal, pekmez, reçel						
Kırmızı et						
Balık						
Tavuk						
Kurubaklagil						
Yeşil yapraklı sebze						
Meyve						
Meyve suyu						
Gazlı içecek						
Çay kahve						
Sucuk, salam, sosis						
Çikolata, şeker						
Cips						
Fast food						
Kızartma						
Çorba						
Salata						



## ÇOCUĞUNUZUN BESLENMESİNDEKİ TUTUM VE DAVRANIŞLARINIZ

1. Çocuğunuzun istediği her şeyi yemesine izin verir misiniz?

- a. Sık sık      b. Bazen      c. Nadiren      d. Hiç

2. Çocuğunuz aç olmadığını söylese de yemek yemesi için ısrar eder misiniz?

- a. Sık sık      b. Bazen      c. Nadiren      d. Hiç

3. Çocuğunuza istediği her zaman abur cubur yemesi için izin verir misiniz?

- a. Sık sık      b. Bazen      c. Nadiren      d. Hiç

4. Eğer çocuğunuz yalnızca servis edilen bir yemeği yiyorsa onun diğerlerinden de yemesi için uğraşır mısınız?

- a. Sık sık      b. Bazen      c. Nadiren      d. Hiç

5. Eğer çocuğunuz bir öğünde normalden fazla yiyorsa gelecek öğünde onun yiyeceğini sınırlamaya çalışır mısınız?

- a. Sık sık      b. Bazen      c. Nadiren      d. Hiç

6. Çocuğunuz tabağındaki yemeği bitirmediğinde ne yaparsınız?

- a. Yemeği kaldırım  
b. Çocuğa yemeğini yedirmeyi denerim  
c. Başka bir yiyecek öneririm  
d. Yemeğini yerse ödüllendireceğimi söylerim  
e. Yemezse cezalandıracağımı söylerim

7. Eğer ceza veriyorsanız ne gibi cezalar veriyorsanız?

- a. Aç bırakma      b. T.V. izleme yasağı      c. Odasında kalma yasağı      d. Diğer.....

8. Eğer ödül veriyorsanız nasıl ödüllendirirsiniz?

- a. Şeker, çikolata, cips veririm      b. Para veririm      c. İstedğini yaparım      d. Gezmeye götürürüm

## DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

1. Annenin yaşı

- a. 20-24    b. 25-29    c. 30-35    d. 36-40    e. 40 ve üzeri

2. Babanın yaşı

- a. 20-24    b. 25-29    c. 30-35    d. 36-40    e. 40 ve üzeri

3. Annenin eğitim durumu;

- a. İlköğretim    b. Lise    c. Yüksek öğretim    d. Okur yazar değil

4. Babanın eğitim durumu;

- a. İlköğretim    b. Lise    c. Yüksek öğretim    d. Okur yazar değil

5. Annenin mesleği

- a. Memur    b. İşçi    c. Serbest meslek    d. Ev hanımı    e. Diğer.....

6. Babanın mesleği

- a. Memur    b. İşçi    c. Serbest meslek    d. İşsiz    e. Diğer.....

7. Ailenizin aylık toplam geliri ne kadardır?

- a. 750 TL ve altı    b. 751-1500 TL    c. 1501-2250 TL    d. 2251 ve üstü

8. Aylık gelirinizin ne kadarını mutfak harcamalarına ayırıyorsunuz?

- a. 250 TL ve altı    b. 251-500 TL    c. 501- 750 TL    d. 751-1000 TL    e. 1001 ve üstü

9. Ailedeki çocuk sayısı;

- a. 1    b. 2    c. 3    d. 4    e. 4ten fazla

10. Anne baba arasında akrabalık mevcut mudur?

- a. Evet    b. Hayır

11. Anne baba ve yakın akrabalar arasında zihin engeli var mı?

- a. Evet    b. Hayır

**ANKETİMİZ SONA ERMİŞTİR. KATILDIĞINIZ İÇİN TEŞEKKÜR  
EDERİZ.**