

**T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
ANTROPOLOJİ ANABİLİM DALI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ÇALIŞAN ERKEK ÇOCUKLARIN  
BÜYÜMELERİNDE GÖZLENEN SEKÜLER  
EĞİLİMLER**

**Ayşe Cenan KARATOPRAKLI**

**2501171368**

**TEZ DANIŞMANI**

**Dr. Öğr. Üyesi Berna ERTUĞRUL ÖZENER**

**İSTANBUL – 2022**

## ÖZ

# ÇALIŞAN ERKEK ÇOCUKLARIN BÜYÜMELERİNDE GÖZLENEN SEKÜLER EĞİLİMLER

**Ayşe Cenan KARATOPRAKLI**

Çocukların çalıştırılması, dünyada ve ülkemizde ekonomik nedenlerin yanı sıra nüfus, kentleşme, eğitim, gelenek vb. etkenlerin bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Ne yazık ki zorla çalıştırılan veya çalışmak zorunda bırakılan çocuklar, büyüme süreçlerinin en kritik dönemlerinde fiziksel, ruhsal, psikolojik ve sosyal gelişimlerini etkileyen çalışma hayatında yer almaktadırlar.

Bu çalışmanın amacı, farklı iş kollarında çalışan çırakların fiziksel gelişimlerinin seküler olarak nasıl değiştiğini ortaya koymaktır. Çalışma Ankara’da yer alan üç Mesleki Eğitim Merkezi ve beş lisede yürütülmüştür. 14-18 yaş aralığındaki 562 çalışan ve 506 çalışmayan olmak üzere toplamda 1068 erkek çocuk araştırmaya dâhil edilmiştir. Büyümenin değerlendirilmesi için boy uzunluğu ve ağırlık ölçüleri alınmış ve bireylerin beden kitle indeksleri hesaplanmıştır. Çocukların çalışma koşulları ve sosyoekonomik özelliklerine ilişkin bilgiler anket yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Seküler eğilimleri ortaya koymak için, Barış Özener tarafından 1999 yılında alan çalışması tamamlanmış olan “Ankara’da Çeşitli İş Kollarında Çalışan Erkek Çocukların Somatotip Özellikleri” isimli yüksek lisans tezindeki veriler kullanılmış ve yirmi yıllık bir zaman diliminde (1999-2019) çalışan çocukların büyümelerinde gözlenen seküler eğilimler belirlenmeye çalışılmıştır.

Elde edilen bulgulara göre; çalışmayan çocukların, çalışan yaşlılarına göre görece “daha iyi” yaşam koşullarına sahip oldukları gözlenmiştir. Çalışan çocuklar, çalışmayan akranlarından daha kısa ve daha düşük ağırlıktadır. Öte yandan 1999 yılından bu yana çalışan çocuklar hem vücut ağırlığı hem de boy uzunluğu yönünden olumlu eğilim sergilemektedir. Güncel büyüme referansları ile karşılaştırıldığında ise gerek çalışan, gerekse çalışmayan çocukların ortalama değerlerin gerisinde kaldıkları görülmektedir.

Sonuç olarak, yirmi yıllık süreçte erkek çırakların büyüme düzeylerinde pozitif yönde seküler eğilimin gözlemlendiği, bu eğilimin ise araştırmanın yürütüldüğü bölgelerdeki çalışma ve yaşam koşullarında gözlenen iyileşmelerden kaynaklandığı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Seküler eğilim, çalışan çocuk, çıraklık, büyüme ve gelişme, büyüme referansları



## **ABSTRACT**

### **SECULAR TRENDS IN GROWTH OF WORKING BOYS**

**AYŞE CENAN KARATOPRAKLI**

Employment of working children exists in our country and the rest of the world because of economic reasons and facts like population, urbanization, education, tradition, etc. Unfortunately, the children who are forced or had to work take place in a work-life that affects their process of physical, psychological, spiritual, and social progress. The starting point of our research is to search for answers to the facts that affect the growth and development of child workers.

This research aims to reveal how the physical development of apprentices working in different business lines in the industry changes secularly. The study was carried out in three Vocational Education Centers and five high schools in Ankara. A total of 1068 boys, 562 working and 506 unemployed, between the ages of 14-18 were included in the study. Height and weight measurements were taken to evaluate the growth and body mass indexes of the individuals were calculated. Information on the working conditions and socioeconomic characteristics of the children was recorded in the questionnaire. To reveal the secular trends, the data in the master's thesis titled "Characteristics Of Somatotype Of The Laboring Male Children In Ankara", whose fieldwork was completed in 1999 by Barış Özener, was used and the secular trends observed in the growth of working children over twenty years (1999-2019) were used. Attempts were made to identify trends. According to the findings obtained; It has been observed that unemployed children have relatively "better" living conditions than their working peers. Working boys are shorter and weigh less than their non-working peers. On the other hand, working boys since 1999 show a positive trend in terms of both day weight and height. When compared with current growth references, it is seen that both working and non-working boys lag behind the average values.

As a result, it is thought that a positive secular trend has been observed in the growth levels of male apprentices in the twenty years and this tendency is due to the

improvements observed in the working and living conditions in the regions where the research was conducted.

**Keywords:** Secular trend, working children, apprenticeship, growth and development, growth references



## ÖNSÖZ

Yüksek lisans tez çalışmam boyunca destek ve yardımlarının yanı sıra süreci tamamlamamda gösterdiği özveri ve anlayışı için danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Berna ERTUĞRUL ÖZENER'e ve bu kapsamlı çalışmanın önerisi ile birlikte tezin her aşamasına tüm bilgisiyle ışık tutan ve desteğini esirgemeyen değerli hocam Prof. Dr. E. Barış ÖZENER'e katkılarından dolayı en içten teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışmanın en önemli parçasını oluşturan gönüllülük esasıyla çalışmama katkı sağlayan bütün çocuklara çok teşekkür ederim. Aynı zamanda saha çalışmasını yürüttüğüm kurumlardan, Ahi Evran Mesleki Eğitim Merkezi Rehber Öğretmeni Engin GÜNEY'e, Ostim Mesleki Eğitim Merkezi Beden Eğitimi Öğretmeni Cavit GÜNGÖR'e, Siteler Mesleki Eğitim Merkezi Rehber Öğretmeni Fatih TEPE'ye, Tuzluca'yır Anadolu Lisesi Müdürü Sn. Kurtuluş UYANIK'a, İncirli Şehit Furkan Yayla Anadolu Lisesi Rehber Öğretmeni Türkan ÇELİK'e araştırmaya gösterdikleri ilgileri ve desteklerinden dolayı en derin şükranlarımı sunarım. Çalışmayı yürüttüğüm tüm kurumların yöneticilerine, öğretmenlerine ve öğrencilerine gösterdikleri anlayış için ayrıca çok teşekkür ederim.

Alan araştırmam boyunca bana evlerini açan Sevgili Ermiş ailesine, yüksek lisans eğitimi boyunca tüm stresli süreçleri birlikte yönetmeye çalıştığımız, yardımları ve teşviği için canım arkadaşım Ezgi'ye, desteğini her zaman üzerimde hissettiğim kuzenim Nilsu'ya, hayatımın her aşamasında bana olan sevgileri ve fedakârlıkları için biricik aileme teşekkürü bir borç bilirim.

Ayşe Cenan KARATOPRAKLI

İstanbul, 2022

## İÇİNDEKİLER

ÖZ .....	ii
ABSTRACT .....	iv
ÖNSÖZ .....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ .....	x
GRAFİKLER LİSTESİ .....	xii
KISALTMALAR LİSTESİ .....	xiii
GİRİŞ.....	1

### BİRİNCİ BÖLÜM KURAMSAL VE TARİHSEL ÇERÇEVE

1.1. Çocuk İşçi/Çalışan Çocuk ve Çıracak Çocuk Kavramları .....	3
1.1.1. Çocuk İşçiliğinin Tarihçesi .....	5
1.1.2. Türkiye’de Çocuk İşçiliğinin Tarihçesi.....	7
1.2. Büyüme ve Gelişme Kavramları .....	9
1.2.1. Adolesan Dönemde Büyüme ve Gelişme.....	9
1.2.2. Türkiye’de Çalışan Çocuklar Üzerine Yürütülmüş Büyüme Çalışmaları .....	11
1.3. Büyümede Gözlenen Seküler Eğilim .....	13

### İKİNCİ BÖLÜM SORUN VE AMAÇ

2.1. Sorun .....	17
2.2. Amaç .....	17
2.3. Veri Kaynakları ve Yöntem .....	17

2.3.1.Saha Araştırması Hazırlık Süreci .....	17
2.3.2. Örneklem Belirlenmesi .....	18
2.3.3.Verilerin Toplanması ve Anketin Uygulanması.....	20
2.3.4. Sosyoekonomik Özellikler ve Çalışma Yaşamına İlişkin Veriler.....	21
2.3.5. Antropometrik Ölçümler .....	21
2.3.6. İstatistiksel Analiz Teknikleri .....	22
2.4. Çalışmanın Güçlü ve Zayıf Yönleri .....	22

## **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

### **BULGULAR**

3.1. Sosyoekonomik Bulgular .....	24
3.1.1. Anne Eğitim Durumu .....	24
3.1.2. Baba Eğitim Durumu .....	26
3.1.3. Anne Mesleği .....	29
3.1.4. Baba Mesleği.....	30
3.1.5. Kardeş Sayısı.....	32
3.2. Çalışan Çocukların Çalışma Yaşamına İlişkin Bulgular.....	34
3.2.1. Çalışılan İş Kolları .....	34
3.2.2. Çalışmaya Başlama Yaşı.....	35
3.2.3. Çalışma Süreleri .....	37
3.3. Antropometrik Bulgular .....	40
3.3.1. Ağırlık .....	40
3.3.2. Boy .....	43
3.3.3. Beden Kitle İndeksi.....	47

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### TARTIŞMA

4.1. Çalışan Çocukların Büyümelerinde Gözlenen Seküler Eğilimler Ve Büyüme Referansları İle Karşılaştırılması .....	56
4.1.1. Ağırlık .....	57
4.1.2. Boy .....	60
4.1.3. Beden Kitle İndeksi .....	65
<b>SONUÇ .....</b>	<b>72</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>76</b>

## TABLolar LİSTESİ

Tablo 2.1. Çalışan ve çalışmayan çocukların yaş gruplarına göre dağılımı.....	18
Tablo 2.2. Araştırma kapsamındaki okullar ve incelenen birey sayıları.....	19
Tablo 3.1: Çalışan ve çalışmayan çocukların anne eğitim durumları.....	24
Tablo 3.2: Çalışan ve çalışmayan çocukların anne eğitim süreleri (yıl).....	26
Tablo 3.3: Çalışan ve çalışmayan çocukların baba eğitim durumları.....	26
Tablo 3.4: Çalışan ve çalışmayan çocukların baba eğitim süreleri (yıl).....	28
Tablo 3.5: Çalışan ve çalışmayan çocukların baba eğitim durumlarının Özener 1999 ile karşılaştırılması.....	28
Tablo 3.6: Çalışan ve çalışmayan çocukların anne meslek grubu dağılımları.....	29
Tablo 3.7: Çalışan ve çalışmayan çocukların baba meslek grubu dağılımları.....	31
Tablo 3.8: Çalışan ve çalışmayan çocukların baba meslek gruplarının Özener 1999 ile karşılaştırılması.....	31
Tablo 3.9: Çalışan ve çalışmayan çocukların kardeş sayıları.....	32
Tablo 3.10: Çalışan ve çalışmayan çocukların kardeş sayısı ortalamalarının karşılaştırılması.....	33
Tablo 3.11: Çalışan çocukların iş kollarına göre dağılımı.....	35
Tablo 3.12: Çalışan çocukların çalışmaya başlama yaşı(yıl).....	36
Tablo 3.13: Çalışan çocukların çalışmaya başlama yaşının Özener 1999 ortalamaları ile karşılaştırılması.....	37
Tablo 3.14: Çalışan çocukların toplam çalışma süreleri (yıl).....	37
Tablo 3.15: Çalışan çocukların toplam çalışma sürelerinin (yıl) Özener 1999 ortalamaları ile karşılaştırılması.....	38
Tablo 3.16: Çalışan çocukların günlük çalışma süreleri (saat).....	38
Tablo 3.17: Çalışan çocukların günlük çalışma saatlerinin Özener 1999 ortalamaları ile karşılaştırılması.....	39
Tablo 3.18: Çalışan çocukların haftalık çalışma süreleri (gün).....	40

Tablo 3.19: Çalışan ve çalışmayan çocukların yaşa göre ağırlık ortalamalarının karşılaştırılması.....	42
Tablo 3.20: Çalışan ve çalışmayan çocuklara ait ağırlık ortalamalarının ANOVA ve ANCOVA ile karşılaştırılması.....	42
Tablo 3.21: Çalışan çocukların ağırlık ortalamalarının Özener 1999 ile karşılaştırılması.....	43
Tablo 3.22: Çalışan ve çalışmayan çocukların yaşa göre boy uzunluğu ortalamalarının karşılaştırılması.....	44
Tablo 3.23: Çalışan ve çalışmayan çocuklara ait boy uzunluğu ortalamalarının ANOVA ve ANCOVA ile karşılaştırılması.....	45
Tablo 3.24: Çalışan çocukların boy uzunluğu ortalamalarının Özener 1999 ile karşılaştırılması.....	46
Tablo 3.25: Çalışan ve çalışmayan çocukların yaşa göre beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması.....	47
Tablo 3.26: Çalışan ve çalışmayan çocuklara ait beden kitle indeksi ortalamalarının ANOVA ve ANCOVA ile karşılaştırılması.....	49
Tablo 3.27: WHO 2007, Yaşa Göre Beden Kitle İndeksi Ortalamaları.....	49
Tablo 3.28: Çalışan çocukların beden kitle indeksi ortalamalarının Özener 1999 ile karşılaştırılması.....	50

## GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 3.1: Çalışan ve çalışmayan çocukların anne eğitim sürelerinin karşılaştırılması(%).....	25
Grafik 3.2: Çalışan ve çalışmayan çocukların baba eğitim sürelerinin karşılaştırılması(%).....	27
Grafik 3.3: Çalışan ve çalışmayan çocukların kardeş sayılarının dağılımı (%).....	33
Grafik 3.4: Çalışan çocukların çalışmaya başlama yaşı (%).....	36
Grafik 3.5: Çalışan ve çalışmayan çocukların yaşa göre ağırlık ortalamalarının değişimi.....	41
Grafik 3.6: Çalışan ve çalışmayan çocukların yaşa göre boy uzunluğu ortalamalarının değişimi.....	44
Grafik 3.7: Çalışan ve çalışmayan çocukların yaşa göre beden kitle indeksi ortalamalarının değişimi.....	48
Grafik 4.1: Ağırlıklı olarak gözlenen iş kollarının çalışma koşullarına göre dağılımları.....	55
Grafik 4.2: Çalışan ve çalışmayan çocukların Özener 1999 ile ağırlık fark grafiği.....	57
Grafik 4.3: Çalışan ve çalışmayan çocuklara ait ağırlık ortalamalarının Ertuğrul 2018 ile karşılaştırılması.....	59
Grafik 4.4: Çalışan ve çalışmayan çocukların Özener 1999 ile boy uzunluğu fark grafiği.....	61
Grafik 4.5: Çalışan ve çalışmayan çocuklara ait boy uzunluğu ortalamalarının Ertuğrul 2018 ile karşılaştırılması.....	64
Grafik 4.6: Çalışan ve çalışmayan çocukların Özener 1999 ile BKİ fark grafiği.....	66
Grafik 4.7: Çalışan ve çalışmayan çocuklara ait BKİ ortalamalarının Ertuğrul 2018 ile karşılaştırılması.....	67

## KISALTMALAR LİSTESİ

<b>Akt.</b>	: Aktaran
<b>BKİ</b>	: Beden Kitle İndeksi
<b>Bkz.</b>	: Bakınız
<b>GSYH</b>	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
<b>IBP</b>	: International Biological Programme
<b>ILO</b>	: International Labour Organization
<b>IPEC</b>	: International Programme On The Elimination Of Child Labour
<b>MEB</b>	: Milli Eğitim Bakanlığı
<b>MEK</b>	: Mesleki Eğitim Kanunu
<b>MEM</b>	: Mesleki Eğitim Merkezi
<b>NCHS</b>	: National Center for Health Statistics
<b>OECD</b>	: The Organisation for Economic Co-operation and Development
<b>SPSS</b>	: Statistical Package for the Social Sciences
<b>TÜİK</b>	: Türkiye İstatistik Kurumu
<b>UNDP</b>	: United Nations Development Programme
<b>UNICEF</b>	: United Nations Children's Fund
<b>WHO</b>	: World Health Organization

## GİRİŞ

Çocukların çalıştırılması, ülkelerin ekonomik gelişim düzeylerinin yanı sıra gelenekler, eğitim, sosyal statü, kentleşme vb. faktörlerle birlikte güncel sosyal politikaların da içinde yer aldığı karmaşık bir olgudur. Çocukların uygun olmayan koşullarda çalışmak zorunda kalmaları, eğitimlerinden alı konulmaları ve çocukluk haklarından mahrum bırakılmaları sadece sosyal değil, fiziksel gelişimleri üzerinde de olumsuz etkilere neden olmaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerde yapılan çalışmalar, yaşam koşulları ile fiziksel büyüme arasında doğrudan bir ilişkinin varlığını ortaya koymaktadır. Bu sebeple birey ve toplum bazında büyümenin takibi doğrudan ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin yansıtıcısıdır. Öte yandan insanın fiziksel büyümesindeki seküler eğilimler, nesiller arasındaki etkileşimin doğal bir sonucu olarak ekonomik gelişmişlikle de bağlantılıdır. Büyümedeki seküler eğilimlerin bazı ülkelerde maksimum seviyeye ulaşmış olduğu görülürken, bazı ülkelerde pozitif yöndeki artış devam etmektedir. Bu eğilimlerin, popülasyonun genetik potansiyeline ulaşana kadar görülmeye devam edeceği söylenebilir (Parent ve Fudvoye, 2017).

Alan yazınına bakıldığında, büyümede gözlenen seküler eğilimlerin sadece risk altında olmayan “optimal” gruplar üzerinde yürütüldüğü dikkat çeker. Çoğunluğu Batılı toplumlarda yürütülmüş bu çalışmalarda –çocuk işçiler gibi- risk altındaki grupların büyümelerinde gözlenen seküler değişimlerin incelenmemesinin altında, bu ülkelerde çocuk işçiliği sorununun uzun zaman önce çözülmüş olması yatmaktadır. Bu çalışma, çalışan çocukların, büyümelerinde gözlenen seküler eğilimlerin varlığını ve yönünü değerlendiren herhangi kapsamlı bir çalışmanın olmaması nedeniyle planlanmıştır.

Ülkemiz genelinde çırak çocukların fiziksel gelişimleri üzerinde yürütülmüş en kapsamlı çalışma Özener (2000) tarafından Ankara’da yer alan mesleki eğitim merkezlerinde gerçekleştirilmiştir. Toplam 532 erkek çırak üzerinden 10 antropometrik ölçü alınarak yapılan bu çalışma kapsamında, benzer sosyoekonomik düzeyde yer alan 451 çalışmayan çocuk kontrol grubu olarak yer almıştır. Çırakların büyümelerinde gözlenen seküler eğilimleri tespit etmek için bu çalışmada, 1999’da

alan çalışması tamamlanan Mesleki Eğitim Merkezleri ve liselerde eğitim alan adolesan bireyler incelenmiştir.

Öncelikle araştırmanın birinci bölümünde çalışan çocuk, çocukların büyüme ve gelişmeleri ve seküler eğilim kavramları açıklanmış ve konu tarihsel bir çerçevede değerlendirilmiştir. İkinci bölümde araştırmanın amaç ve sorununa değinilmiştir. Kullanılan materyal ve metotlara bu bölümde yer verilmiştir. Üçüncü bölümde ise toplanan verilerden elde edilen bulgular sosyoekonomik değişkenler, çalışma koşulları ve antropometrik ölçümler olmak üzere üç ana başlıkta aktarılmıştır. Dördüncü bölümde ise araştırmanın sosyoekonomik değişkenleri, boy uzunluğu, ağırlık ve beden kitle indeksi verileri, referans çalışma ile karşılaştırılarak seküler eğilimlerin yönü ortaya koyulmuştur. Ayrıca çalışan çocukların boy ve ağırlık ölçümleri güncel büyüme eğrileri ile karşılaştırılmış, ortalama değerlere yakınlık/uzaklıkları grafiklerle açıklanmıştır.

# BİRİNCİ BÖLÜM

## KURAMSAL VE TARİHSEL ÇERÇEVE

### 1.1. Çocuk İşçi/Çalışan Çocuk ve Çıracak Çocuk Kavramları

“Çocuk” kavramı toplumların hem sosyal hem de ekonomik yapılarına, hem de gelişmişlik düzeyleri gibi göstergelere göre değişkenlik gösterebilmektedir. Çocuk kavramına her ulus tarafından yaşa göre biyolojik ya da sosyal anlamlar yüklenirken, çeşitli toplumsal ölçütler kullanılarak bu kavram farklı biçimde kategorize edilmeye çalışılmaktadır. Rodgers ve Standing(1981)’e göre çocuk, yetişkinlerden bağımsız olarak onların dünyası ile bütünleşene kadar, fiziksel, ruhsal ve zihinsel gelişimleri açısından yetişkinler tarafından korunmaya ihtiyacı olan bireyler olarak tanımlanmaktadır.

Evrensel olarak kabul edilen Birleşmiş Milletler ’in Çocuk Haklarına Dair Sözleşmesi md.1’ göre, “*erken yaşta reşit olma durumu hariç, on sekiz yaşına kadar her insan çocuk sayılmaktadır*”. Hukuki yönden ise çocuk, Türk Ceza Kanunu 5237 sayılı md.6’da ve Çocuk Koruma Kanunu md.3 f/1a bendine göre; “*henüz on sekiz yaşını doldurmamış kişi*” olarak tanımlanır. Dolayısıyla bu çalışmada 18 yaşın altındaki bireyler “çocuk” olarak kabul edilmiştir.

Çocuk kavramını tanımlamanın ötesinde, yüzyıllardan beri çocuk emeği, araştırmacılar tarafından çocuk işçi, çalışan çocuk genç işçi gibi ifadelerle sınıflandırılmaya ve anlamlandırılmaya çalışılmıştır. Özellikle son yıllarda çocuk işçiliği kavramı içinde alt tanımlamalara ihtiyaç duymaktadır. Çocukların ev işlerine yardımcı olmaları ya da tatillerde cep harçlığı kazanacak şekilde çalışmalarını çocuk işçiliği olarak tanımlanmamaktadır. Kimi uzmanlara göre bu tip etkinlikler/işler çocuklara çeşitli beceriler ve tecrübeler kazandırmaktadır (ILO, 2020).

Çocuk işçiliği, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO)’ne göre çoğu kez çocukları çocukluklarını yaşamaktan alıkoyan, potansiyellerini ve saygınlıklarını eksiltten, fiziksel ve zihinsel gelişimleri açısından zararlı işler” olarak tanımlanmaktadır. ILO’ya göre:

—çocuklar için zihinsel, fiziksel, toplumsal ya da ahlaki açılardan tehlikeli ve zarar işler

—okula düzenli devam etmelerini engelleyerek eğitimlerini;

—okullarından erken ayrılmalarına yol açacak işler

—çocukları okullarıyla aşırı uzun süren ve ağır işleri beraber yürütmek zorunda bırakan işler “çocuk işçiliği” kapsamaktadır (ILO, 2020).

Ülkemiz mevzuatında yer alan, Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliğe göre; “*genç işçi; on beş yaşını tamamlamış, ancak on sekiz yaşını doldurmamış kişi, çocuk işçi; on dört yaşını bitirmiş, on beş yaşını doldurmamış ve ilköğretimi tamamlamış kişiyi*” tanımlar (Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, 2004). Çocuk işçiler İş Sözleşmesi ile 4857 sayılı İş Kanununa tabii iken, çırak çocuklar çıraklık sözleşmesi ile 3308 sayılı Mesleki Eğitim Kanununa tabii tutulmaktadır.

Mesleki Eğitim Kanunu(MEK)’nun 3. maddesi, *çıraklığa başlama yaşını doldurmamış ve çıraklık döneminden önce kendisine işyeri ortamı tanıtılan, sanat ve mesleğinin ön bilgileri verilen kişiyi “aday çırak”, çıraklık sözleşmesi esaslarına göre bir meslek alanında mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve iş alışkanlıklarını iş içerisinde geliştirilen kişiyi “çırak”* olarak tanımlamaktadır. İlköğretim okulunu bitirmiş olanlar, bir mesleğe hazırlık amacı ile çıraklık dönemine kadar işyerlerinde çalışabilirler. Çırak olmak için, en az ortaokul veya imam-hatip ortaokulu mezunu olmak ve sağlık durumu gireceği mesleğin gerektirdiği işleri yapmaya uygun olmak gereken şartlar arasındadır. Mesleki Eğitim Kanun’unda 09.12.2016 tarihli değişiklik ile “*on dört yaşını doldurmuş ve on dokuz yaşından gün almamış olmak*” ibaresi kaldırılmıştır. Bu bilgilere dayanarak “*çırak çocuk*” kavramı; asgari yaş sınırı olmayan, ilköğretimi bitirmiş, mesleki eğitim merkezinde eğitim alan ve aynı zaman bir işyerinde çırak olarak çalışan çocuğu ifade eder.

Çırak çocukların iş yerlerinde işçi gibi çalıştırılmaları, MEK’e tabii olmalarına rağmen korunmadıklarını da düşündürmektedir. Çıraklar üzerinde yapılmış çalışmalara göre çırak çocuklar çalışmaları gereken sürelerin

fazlasını çalışmaktadırlar. Ayrıca çıraklık şartlarındaki yaş ibaresinin kaldırılması ile birlikte çırak olmanın yaş sınırı da kalkmıştır. Dolayısıyla bu çalışmada mesleki eğitim merkezlerinde eğitim gören ve aynı zamanda çırak olarak çalışan çocukları daha genel bir ifade ile “çalışan çocuk” olarak ifade etmenin daha doğru olacağı söylenebilir.

### 1.1.1. Çocuk İşçiliğinin Tarihçesi

Tarihsel süreçte çocuk işçiliği kavramına sanayi öncesi dönemde rastlanmasa da pratikte üretim faaliyetlerinde çocukların ne zaman ne düzeyde yer aldığı vurgulanmalıdır. Avcı-toplayıcı, göçer veya yarı-göçer topluluklarda kültürlenme sürecinin bir biçimi olarak çocuklar çalıştırılmakta, tarıma dayalı üretimin yaygın olduğu dönemlerde ise çocuklar aile ve yakın çevrenin işlerinde çalıştırılarak toplumsal sistemin kuralları bu yolla aktarılmaktaydı (Duyar ve Özener, 2003:11).

16.yy’da Amerika’da köle ticareti olarak başlayan çocuk işçiliği, 18.-19. yy’da ise İngiltere’deki Sanayi Devrimi ile birlikte ekonomik ve teknolojik değişimlerin sonucunda ciddi bir boyuta ulaşmıştır. Duyar ve Özener(2003: 12), sanayileşme ile birlikte çocuk emeği ve istismarının niteliğinde büyük bir dönüşümün söz konusu olduğunu bildirmektedir.

Atölyelerden fabrikalara geçiş ile birlikte yeni çalışma düzeninde çalışma sürelerinin artması, kadın ve çocukların fabrikalarda çalışmaya başlaması önemli değişimleri beraberinde getirmiştir. Çocuklar düşük ücretler ve uzun çalışma süreleri ile fabrikalarda, dokuma sanayinde ve maden ocaklarında çalıştırılmışlardır. Bu dönemde günde 15-18 saati bulan çok uzun süren çalışma saatleri de ortaya çıkan sorunlardan biri olmuştur. Öyle ki Sismondi çocukların ağır şartlarda çalıştırılmasını “kuşakların kesintiye uğratıldığı” şeklinde yorumlamıştır (Talas, 1981). Karl Marx ise söz konusu durumu şu şekilde açıklamaktadır;

*"Makine, adale gücünü vazgeçilmez bir öge olmaktan çıkardığı ölçüde, adaleleri zayıf, vücut gelişmesi eksik, ama eklem ve organları kıvrak işçileri çalıştıran bir araç halini alır. Bu nedenle de kadın ve çocuk emeği, makine kullanan kapitalist için aranan bir şey olmuştur." (Marx, 1993: 408)*

1800'lerin başında Belçika'da 6-7 yaşlarındaki çocuklar hasır örme ve sepet yapımında çalıştırılmış, Wallonia Maden Ocaklarında 10-12 yaşlarında çalışan çocuk sayısı on binleri bulmuştur. İspanya'da Katalanların yaşadığı bölgede ise çocuklar tarım ağırlıklı işlerde 6-7 yaşlarında çalıştırmaya başlanmıştır (Akt. Duyar ve Özener, 2003: 13).

İngiltere'de "Çırakların Bedensel ve Tinsel Sağlıkları Hakkında Yasa" ile çalışan çocukların gece çalıştırılmaları yasaklanmış, günlük maksimum çalışma süreleri 12 saat ile sınırlandırılmış, kız ve erkek çocuklar için ayrı yatakhaneler oluşturulmasına, çocukların okuma yazma öğrenmeleri için eğitimlerine devam etmelerine karar verilmiştir (Factory Act, 1802).

1919 yılında Versay Barış Antlaşması uyarınca ILO kurulmuş ve akabinde ilk sözleşmelerinden biri olan 5 No'lu sözleşme gereğince sanayide çalışan çocuklara asgari yaş sınırlaması getirilmiştir. 1973 yılında ise 138 No'lu sözleşme ile asgari yaş sınırı zorunlu eğitimin tamamlandığı yaşın ve aynı zamanda 15 yaşın altında, tehlikeli işlerde çalışma yaşı 18'in altında olamayacaktır şeklinde yeni düzenlemeler hayata geçirilmiştir (ILO, 2019).

ILO'nun kuruluşundan yirmi yıl sonra, Almanya'da 1939 yılında fabrikalarda genç işçilerin çalıştırılmasına ilişkin çıkan yasada 9 yaşından küçük çocukların çalıştırılması yasaklanmış, 9-16 yaş aralığındaki çocukların günlük çalışma süresi 10 saat ile sınırlandırılmıştır. Fransa'da ise yine fabrika, imalathane ve atölyelerde çalışan çocuklara ilişkin yasa 1841 yılında çıkarılmış, çocukların yasal olarak çalışmaya başlama yaşı 8'e, ağır ve tehlikeli işlerde çalıştırılma yaşı ise 16'ya çıkarılmıştır (Centel, 1982: 18-19).

Çocuk işçiliği, içerisinde işçi kavramını barındırması nedeniyle bir ücret karşılığında işverene bağlı olarak çalışma durumunu ifade etmesi, çocukların her zaman çalışmalarının karşılığında ücretli gelir elde ettiği anlamına gelmez (Kapar, 2019: 2463). Çocuklar ücretsiz aile işçisi olarak farklı statülerde de çalıştırılabilirler. Çocuk emeğinin bir diğer yüzü olan, çocuğun kendi evi içinde ya da bir başkasının evinde çalıştırılması sadece çok işçiliği perspektifinden değil, çocuk istismarının bir parçası olarak da ele alınmalıdır.

Çalışan çocukların haklarına ilişkin çıkarılan yasalara bakıldığında, çocuk yaşta başlayan çalışma hayatı, ağır çalışma koşulları, uzun süren çalışma saatlerinin bir sonucu olarak bu düzenlenmelere ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır. Ancak çocukların istismarına karşı hazırlanan düzenlemelere rağmen çocuk işçiliği, günümüzde hala küresel bir sorun olarak gündemi meşgul etmeye devam etmektedir. Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yoksulluk ve işsizlik çocuk emeği arzını arttıran önemli bir faktördür. Ne yazık ki gelir dağılımında gözlenen eşitsizlik ve yoksulluk çocukların emek piyasalarında istismarını açık hale getirmektedir (Bkz.: Tunçcan, 2012: 257).

### **1.1.2. Türkiye’de Çocuk İşçiliğinin Tarihçesi**

Günümüzdeki mesleki eğitimin temelleri 12. yy’ da Anadolu’da başlayan ahilik kurumu ile atılmış, Osmanlı döneminde gedik ve lonca tipi örgütlenmelerle devam etmiştir. Çıraklığa başlama yaşı 10 olan ahi birliklerinde, çocukların zor şartlarda çalıştırıldıkları bilinmektedir. Bu çocuklar birliğe yamak olarak başlayarak iki yıl hiçbir ücret almadan çalışmak zorunda kalmışlardır (Centel, 1982). Erder ve Lordoğlu(1993: 12)’na göre, sanayi öncesi geleneksel toplumlarda bu süreç esnaf ve sanatkârların mesleği öğretmek amacıyla yanlarında usta-kalfa-çırak çalıştırdıkları lonca sistemi ile devam etmiş, zanaat öğrenmeye odaklı kendi içinde kuralları olan bir kurum olarak faaliyet sürdürmüştür. Bu anlamıyla kullanılan çıraklık kurumu, günümüzdeki yerini mesleki eğitim merkezlerine bırakarak üretim faktörü olarak emeğin yetiştirildiği formal eğitim kurumlarına dönüşmüştür. Zamanla çıraklık kavramının zanaat edindirmekten ziyade çocukların ”gizli ücretli emek” olarak kullanılmasına dönüşmüştür.

20. yy’ın başlarında kapitülasyonlar nedeniyle lonca birlikleri kapatılmış, bu birliklere bağlı çalışan zanaat ustaları ve çıraklar işsiz kalmış, fabrikalarda çalışmak zorunda kalmışlardır (Bakırcı, 2004).

Sanayileşme ile birlikte çok sayıda fabrika ve imalathane faaliyete başlamış, dolayısıyla çalışan sayısında artış gözlenmiştir. Bu dönemde özellikle genç kızlar ve kadınlar endüstriyel üretimin yeni işgücü kaynağı olmuştur. Yetim çocuklar devletin fabrikalarında çalıştırılmıştır (Quataert, 1999: 62-63). Türkiye’de 1930 ve sonraki

dönem, dünyada da çocuk işçiliği ile mücadele için uluslararası standartların geliştirildiği yıllara denk gelmektedir. Bu nedenle çocuk işçiliği, İngiltere'deki gibi şiddetli bir sorun olarak ortaya çıkmamış olsa da ülkemiz içinde her zaman önemli bir sosyal politika sorunu olmuştur. 1940 yılında çıkarılan Milli Koruma Kanunu ile birlikte kadınlar ve çocuklar çalışma yaşamında sömürüye açık hale gelmiştir. Buna göre günlük çalışma süresi 8 saatten 11 saate çıkarılmış, haftada bir günlük tatil kaldırılmıştır. Bu nedenle sanayide çalışan çocuk sayılarında iki katı artış görülmüştür (Güzel, 1998). Tekstil fabrikalarında 12 yaşından büyük çocuklar ve kadınlar çalıştırılmış, madenlerde çalışma yaşının 16'ya düştüğü görülmüştür. Yasal düzenlemelerle çalışma saati 11 olmasına rağmen, çocukların 12-13 saate kadar çalıştıkları tespit edilmiştir (Bakırcı, 2004: 10).

1950'li yıllardaki doğudan batıya göç dalgası büyük dönüşümlere neden olmuş, bu göçle birlikte çalışan çocuk sorunu başka bir boyuta taşınmıştır. Sanayileşmenin etkisiyle geleneksel tarımdan modern tarıma geçiş makineleşmeyi getirmiş, üretim biçimlerini değiştirmiştir. Bu nedenle kırsal kesimde tarımla uğraşan küçük ölçekli üreticiler kentlerdeki tarım dışı işlere yönelmiştir. Köyden kente göçle birlikte işsizlik ve yoksulluk hızla artmış dolayısıyla da bu gruba ait çocuklar aile bütçesine katkıda bulunmak için çalışma hayatına dâhil olmuştur. Özellikle bu yıllarda kentlerde çocuk işçiliğinde belirgin artışlar görülmüştür (Duyar ve Özener, 2003: 27-28).

ILO'nun 1992 yılından itibaren 90 ülkeyi kapsayan Çocuk İşçiliğinin En Kötü Biçimlerinin Önlenmesi Uluslararası Programı(IPEC)'na ülkemizin de dâhil olması ile birlikte kamusal farkındalık oluşmuş ve kapsamlı bir şekilde çalışmalar başlatılmıştır (Ulutaş ve Ulutaş, 2019: 2570). TÜİK, ILO/IPEC işbirliği ile 1994, 1996 ve 2006 yıllarında "Çocuk İşgücü Anketi" ile çalışan çocuklara ait veriler toplanmış, anketin sonuçlarına göre çocukların istihdam edilme yaşı ve yaşa göre oranları yıllar içerisinde azalış göstermiştir (TÜİK ve ILO, 2006).

Güncel Çocuk İşgücü Anketi verilerine göre 5-17 yaş arası 720 bin çalışan çocuk olduğu kayıt altına alınmıştır (TÜİK, 2019a). Ancak sayılara yansımayan çalışan çocukların da göz ardı edilemeyecek boyutta olduğu bilinmektedir. Bu

çocuklar sokakta çalışan, mevsimlik tarım işçisi, ücretsiz aile işçisi, çırak çalışan çocuk olarak, çocuk emeği sömürsünün bir parçası olarak günümüzde varlığını sürdürmektedir. Ülkemizde hala çözülemeyen bir sorun olan çocuk işçiliği ile yoksulluk, eğitim vb. sorunların çözümü ve yasal düzenlemelerin uygulanması yoluyla etkin mücadele edilebileceği düşünülmektedir.

## **1.2. Büyüme ve Gelişme Kavramları**

Antropoloji disiplinin kuruluşundan bu yana insan büyümesi incelemeleri bu bilim dalı bünyesinde önemli bir yere sahip olmuştur. On dokuzuncu yüzyılın ortalarına kadar Avrupa'da temel olarak anatomi ve antropometri, insan vücudunun nicel ve nitel olarak incelendiği ortak bir çalışma alanı olmuştur (akt. Bogin 2021; Tanner 1981; Boyd 1980).

Büyüme, canlının boyutsal olarak nicel artışını, gelişme ise canlının yapı ve fonksiyonlarındaki nitel değişimleri tanımlar (Bogin, 1999a). İnsan vücudunun boyut yönünden artışı olarak tanımlanan büyüme, hücre sayısının mitoz bölünme sonucu artışı olan *hiperplazi* ile sağlanmaktadır. Gelişme ise hücre ve dokuların hacimsel olarak artışını ve fonksiyonel olarak olgunlaşmasını sağlayan *hipertrofi* mekanizması ile gerçekleşmektedir (akt. Özener, 2016: 144; Goss 1986).

### **1.2.1. Adolesan Dönemde Büyüme ve Gelişme**

İnsan gelişimi yumurta ile spermin döllenişmesi ile birlikte başlayan ve birbirini takip eden karmaşık süreçler bütünüdür. Bu süreçte büyüme; prenatal ve postnatal olarak iki aşamadan oluşur. Doğum öncesi olan prenatal dönem, döllenişmeden itibaren doğuma kadar anne karnında geçen süreyi ifade ederken, doğum sonrası postnatal dönem, doğumla birlikte başlayan bir süreçtir (Özener, 2016: 144). Doğum sonrası büyüme, adolesan dönemin bitimine kadar devam eder. Büyüme aşamaları yeni doğan; doğumdan 28.güne kadar, bebeklik; iki aydan iki yaşına kadar, çocukluk ise; erken çocukluk üç ila altı yaş arasında, orta çocukluk yedi ila yaklaşık on yaş arası, geç çocukluk on yaşından puberte başlangıcına kadar sınırlandırılabilir. Adolesan dönem ise puberteden sonra altı yıl kadar daha sürmektedir (Bogin, 1999b).

Prepubertal dönem kızlarda ve erkeklerde yaklaşık 7 ila 9 yaşları arasında başlar. Juvenil dönemin ilk aşamaları olan bu dönemde büyüme hızı, doğumdan sonraki en düşük hızda seyrederek. Bu düşük eğilimin ardından ara büyüme atılımı ile büyüme tekrar bir artış gösterir. Bu artış adolesan döneme geçişin bir işaretidir (Bogin, 2021: 23).

Adolesan dönem, vücut büyüklüğü, şekli ve kompozisyonu bakımından cinsiyetler arası farklılıklar gösteren dinamik bir gelişim dönemidir. Fetal yaşamdan sonra en hızlı büyüme süreci bu dönemde gerçekleşmektedir. Adolesan dönemin başlangıcı kızlarda yaklaşık 11 yaş, erkeklerde ise 13 yaşa denk gelmektedir. Genellikle kızlar, bu dönemin her aşamasına erkeklerden daha erken girer ve erken tamamlarlar. Ancak aynı toplumda yaşayan aynı cinsiyete sahip çocuklar arasında bile adolesan dönemin başlangıcı ve temposu bireysel farklılıklar gösterebilmektedir (Rogol v.d., 2002: 195). Bu dönemde cinsiyetler arasındaki farklılık çocuklukta %1-3 oranında iken, adolesan dönem sona erdiğinde %10'a ulaşır (Tanner, 1962). Adolesan dönemin başlıca göstergeleri arasında ergenlik büyüme atılımı, cinsel organların ve üreme sisteminin gelişimi, sekonder cinsiyet özelliklerinin gelişimi, kas artışı, vücut bileşimindeki ve endokrin sistemdeki değişimler olarak sıralanabilir (Marshall, 1978).

Büyümenin doruk hıza ulaştığı döneme ergenlik büyüme atılımı denir ve bu dönemin sonunda kızlarda ve erkeklerde nihai boy uzunluğunun %99 u tamamlanmış olur. Kızlarda ortalama 16, erkeklerde ise 18 yaş ile birlikte kemik olgunlaşması ve kıkırdakların kapanmasıyla sona erer. Bu dönemde kızlar erkeklerden iki yıl daha önce maksimum büyüme hızına ulaşır (Gökçen, 2013).

Ergenlik boyla birlikte ağırlık artışının da olduğu bir zaman dilimidir. Bireyler bu dönemde yetişkin vücut ağırlığının %50'sine ulaşırlar. Erkeklerde maksimum ağırlık hızı ile maksimum boy hızı genellikle 14 yaşında ve ortalama 9kg/yıl'dır. Kızlarda ise genellikle 12.5 yaşında ve 8.3 kg/yıla ulaşır. Ağırlık artış oranı, pubertal gelişimin sonlarına doğru boy artışına benzer şekilde yavaşlar (Rogol v.d., 2002: 195).

Adolesan dönemin başlangıcından sona ermesine kadar geçen süreçte insan vücudunun kas kütlesi sürekli bir artış gösterir, bu artış vücudun yalın halinden ortalama iki kat fazladır. Kas miktarı artışının, erkeklerde kadınlardan daha belirgin farklılıklar gösterdiği bilinmektedir (Barnes, 1975: 1305). Bunun aksine bütün bireylerde yağ miktarı sürekli artış göstermez. Bu dönemde kızlarda yağ dokusu zaman zaman artış ve azalışlar gösterebilir. Erkeklerde ise bu durum azalış eğilimi şeklindedir (Bogin, 1999b).

Adolesan dönemin büyüme açısından önemi, ergenlik büyüme atılımı ve cinsiyetler arasında gözlenen farklılıklardır. Ancak ergenlik büyüme atılımına bağlı cinsiyetler arasındaki farklılıkların yanı sıra cinsel gelişim ve sekonder cinsiyet özellikler adolesan dönemdeki önemli fiziksel değişikliklerdir. Kızlarda başlıca göstergeleri adet döngüsünün başlaması, memelerde büyüme, pubik kıllanma, erkeklerde ise testislerin büyümesi, sperm üretimi şeklinde gerçekleşir (Tanner, 1962).

Bu dönemde genetik yapı, bireyin vücut şekli ve boyutu, çevresel koşullarla birlikte değişir ve büyüme boyunca sürekli olarak etkileşime girer. En uygun koşullarda aynı yetişkin boyuna ulaşan benzer genetik bileşime sahip çocuklar, olumsuz koşullardan farklı şekillerde etkilenebilir. Bu genetik ile çevre arasındaki karmaşık ve birbiri ile etkileşimli yapı ile açıklanabilir (Rogol v.d., 2002: 193). Bogin(2021: 123), adolesan dönemi sosyal ve cinsel olgunlaşmanın gerçekleştiği bir yaşam aşaması olarak açıklamaktadır. Fizyolojik, duygusal ve bilişsel davranışların cinsiyete özgü olduğunu ve her cinsiyet için farklı aşamalarda meydana geldiğini ifade etmekte ve bunu anlamak için biyokültürel bir bakış açısına ihtiyaç duymaktadır.

### **1.2.2. Türkiye’de Çalışan Çocuklar Üzerine Yürütülmüş Büyüme Çalışmaları**

Ülkemizde çalışan çocukların büyümeleri üzerine yapılan çalışmalar oldukça yakın tarihlidir. Fişek (1986) tarafından “Çocuk İşçilerin Mediko-Sosyal Sorunları Araştırması” adlı çalışması Türkiye’de yapılan en kapsamlı araştırmalardan biridir.

Ankara, Eskişehir ve Bursa’da yaşayan 14-18 yaş arasındaki 379 çalışan çocuğun sağlık durumları ve sosyal yaşamları ile birlikte boy ve ağırlık değerlerini içermektedir. Araştırma bulgularına bakıldığında boy ve ağırlık değerlerine göre bir yaş grubu haricinde, çalışan çocukların öğrenimine devam eden yaşlılarının gerisinde kaldıkları sonucuna ulaşılmıştır. Fırat (1998) tarafından, İstanbul Yenibosna sanayi sitesinde çalışan 12-15 yaş arası 182 kız ve erkek çocuğu kapsayan çalışmada ise, okula devam eden 170 çocuk kontrol grubu olarak incelenmiştir. Çırakların sağlıklarının ve sosyal özelliklerinin belirlenmeye çalışıldığı bu çalışmada, çırakların yaşlılarına göre daha hafif ve kısa boylu oldukları görülmektedir.

Polat ve Köseli (1999)’nin Denizli Çıraklık Eğitim Merkezine devam eden çocuklar üzerinde yaptığı başka bir çalışmada, Neyzi ve arkadaşlarının (1978) referans değerlerine göre karşılaştırılan 129 çırak çocuğun %31.7’sinin boy, %47.2’sinin ağırlık ve %10’nun ise boya göre ağırlık yönünden büyüme geriliği sergilediği tespit edilmiştir.

Özener (2000) tarafından yapılan aynı zamanda bu çalışmanın referans kaynağı olan yüksek lisans tez çalışmasında, 14-18 yaş aralığında incelenen üç çıraklık merkezinde eğitim alan ve kontrol grubu olarak örgün öğrenimine devam eden çocuklar incelenmiştir. Bu çalışmaya göre çalışan çocukların hem ağırlık hem de boy açısından geri kaldıkları, çalışma koşullarının çocukların bedensel yapılarında değişimlere sebep olduğu, özellikle ağır çalışma koşullarının çocuklarda kemik ve kas hipertrofisine sebep olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu araştırmaya göre, ağır çalışma koşullarının çalışan çocukların uzunlamasına büyümesini yavaşlattığı, ancak gelişimi arttırdığı söylenebilir.

Çalışmanın çocuk bedenine etkisini ortaya koymak amacıyla Etiler ve arkadaşları tarafından yapılan karşılaştırmalı çalışmada 2004-2005 eğitim-öğretim yılları arasında İzmit’te mesleki eğitim merkezi ve ilköğretim-lise çağı çocuklarını kapsayan iki ayrı araştırmanın verileri karşılaştırılmıştır. Her iki araştırmanın da yaş ve cinsiyete göre boy ve ağırlık değerlendirmelerine göre çalışmanın çalışan çocukların boy uzunluğu üzerinde etkili olduğu ve yaşlılarından geri kaldıkları gözlenmiştir. Çalışan çocukların, çalışmayanlardan daha kısa boy ve daha düşük

ağırlığa sahip olmasının bir diğer nedeni ise, gruplar arasındaki sosyoekonomik farklılıklar olduğu saptanmıştır (Etiler, v.d., 2011; Bkz.: Çağlayan, 2010).

Yine benzer tarihlerde 2004 yılında Samsun’da çıraklık eğitim merkezine kayıtlı çocukları konu alan araştırmada, çocukların antropometrik ölçümleri, National Center for Health Statistics (NCHS) büyüme verilerine göre karşılaştırılmıştır. Aynı zamanda çocukların enerji ve besin öğelerinin alımı ile antropometrik ölçümleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı sorgulanmış ve anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Ancak çalışan çocukların ortalama büyüme değerlerine göre boy ve ağırlık yönünden olağan gelişim göstermedikleri saptanmıştır (Tomak, v.d., 2009).

Ülkemizde çalışan çocukların büyüme üzerine çalışmaları alan yazınında kısıtlı sayıda mevcuttur. Antropoloji alanı dışında yapılan bilim dallarındaki çalışmalar büyüme ve gelişmeyi farklı bir perspektiften ele almaktadır. Yukarıda sözü geçen belirli başlı çalışmalar ise çalışan çocukların, çalışmayan yaşlılarının gerisinde olduğunu ortaya koymuş ancak çalışma şartlarının yanı sıra sosyoekonomik göstergeler açısından değerlendirmelere ihtiyaç duyulduğunu düşündürmektedir.

### **1.3. Büyümede Gözlenen Seküler Eğilim**

Seküler eğilim çalışmaları nispeten yakın zamanlarda tarihlendirilmesine rağmen, bu terimi ilk kimin kullandığına dair kesin bir bilgi mevcut değildir. Ancak “uzun süreli, uzun vadeli” anlamındaki “seküler” teriminin sosyoloji ve ekonomiye çok şey borçlu olduğu söylenebilir (Godina, 2009: 770). On yıllar, hatta yüzyıllar boyunca büyümede meydana gelen değişiklikler ekonomik üretkenlikteki iyileşmeler ya da gerilemeler ile yakından ilişkilidir (Bogin, 2021: 310).

Seküler eğilim, bir nesilden diğerine bir popülasyondaki bireylerin ortalama büyüklüğünde veya şeklindeki değişiklikler olarak ifade edilmektedir (Bogin, 1999a: 407). Son iki yüz yıldır seküler eğilimi konu alan araştırmalar, çocukların fiziksel gelişimlerinde gözlenen değişiklikleri belirlemeye yöneliktir. Araştırmaların çoğu kızlarda menarş yaşı, erkeklerde ise boy ve kütledeki olumlu eğilime ilişkin sonuçlar sunmaktadır. Bu araştırmalarda dikkat çeken iki önemli etkenden ilki, boy ve ağırlık

yönünden çocukların her yaş diliminde bir önceki yaşlarından daha uzun ve daha ağır oldukları, ikinci olarak da ergenlik büyüme atılımı ve menarşın giderek daha erken yaşlarda ortaya çıktığı görülmüştür (Tobias, 1985: 347). Bu değişiklikler olumsuz eğilimler için de geçerlidir. Wieringen (1978) seküler eğilimlerin tek bir çizgide seyretmediğini hem artan hem de azalan yönde dalgalanmalar gösterebileceğini söylemektedir. Olumsuz seküler eğilimin önemli örneklerinden biri Tobias (1985)'ın düşük sosyoekonomik seviyeye sahip ve siyasi baskı altında yaşayan Güney Afrika nüfusunun verilerine göre, on dokuzuncu yüzyıldan günümüze kadar siyahiler için ortalama boy uzunluğunun düşüşe geçtiği araştırmanın sonuçlarına yansımıştır. Buna göre Apartheid dönemdeki sosyo-ekonomik koşullar ve politik ortam bireylerin fiziksel gelişimlerini etkilemiştir (Bogin, 2021: 312).

Büyüme ve gelişme bireyler için bir sağlıklı olma göstergesidir. Dolayısıyla seküler eğilimleri değerlendirirken, değişen yaşam koşulları göz önünde bulundurulmalıdır (Hauspie, v.d., 1997: 25). Villerme'ye göre diğer tüm koşullar eşit olduğunda, yaşam koşulları(barınma, beslenme, gelir düzeyi vb.) iyileştiğinde bireylerin büyüme süreçleri daha hızlı gerçekleşir (Godina, 2009: 770). Bazı araştırmacılar sosyal ve ekonomik bileşenler arasındaki ilişkiyi yaşam standardı olarak adlandırırlar. Yaşam kalitesi; eğitim seviyesi, gıda ulaşılabilirliği, gayri safi yurtiçi hâsıla, sosyal tabakalaşma, toplumsal cinsiyet rolleri, kamu/sağlık harcamaları, güvenlik önemleri gibi kendi içerisinde birçok değişkeni barındırır. Toplumsal refah koşulları bireyler için, hem duygusal hem de fiziksel olarak iyileştiğinde bu durumdan olumlu yönde etkilenerek daha uzun boylu olma eğilimleri gösterirler. Dolayısıyla sosyal-ekonomik-politik-duygusal ortamlar ile ortalama boy uzunluğu arasındaki nedensel ilişki güçlüdür (akt. Bogin, 2021: 321) Büyüme ve gelişmedeki seküler eğilimin incelenmesi, o nüfusun değişen beslenme, sağlık, yaşam koşulları gibi faktörlerin durumunu değerlendirmek için kullanılabilen önemli bir araçtır.

Dünyada çocukların büyüme ve gelişmelerindeki seküler eğilimi gösteren çalışmaların çarpıcı örnekleri Polonya, İsveç, İngiltere, Belçika, Japonya vb. ülkelerde görülmüştür. Yapılan çalışmalar büyümenin yaşam koşullarındaki iyileşmelerin sonucunda pozitif yönde ilerlediğini göstermektedir. Bu eğilimin en iyi

örneklerinden biri II. Dünya savaşı sonrası Japon çocuklarından toplanan verilerde gözlenmektedir. Buna göre 1900-1971 yılları arasında çocukların boy uzunluğu ortalamasının 12 cm arttığı, ancak savaş süresince yaşanan kıtlık ve bulaşıcı hastalıklar nedeniyle eğilimin düşüşe geçtiği görülmüştür. 1950'li yıllardan itibaren bu eğilim tekrar dikey konuma geçerek pozitif yönde ilerlemiştir. Buna göre Japon halkının savaş sonrası hızlı bir kalkınma sürecine girerek yaşam koşullarını iyileştirdiğini göstermiştir (Oiso, 1975).

Avrupa ülkelerindeki araştırmaların sonucu da boy uzunluğu yönünden seküler eğilimin olumlu seyrettiği yönündedir. Hollanda'da 1860'lardan 90'lara kadar boy uzunluğunun 165 cm'den 181 cm'ye kadar arttığını, Polonya'da 1965'ten 2010'a kadar 45 yıl boyunca askerlerin boy uzunluğunun 170.5 cm'den 178.3 cm'e artarak kademeli bir şekilde ilerlediği görülmüştür. Polonya'daki askerlerden elde edilen verilere göre, on yılda 2.4 cm artarken ve Çek Cumhuriyeti verilerinde on yılda 3 cm'yi bulan artış gözlenmiştir. Seküler eğilimin gözlemlendiği diğer ülke verilerine bakıldığında, Belçika, İngiltere ve Hollanda gibi Batı Avrupa ülkeleri, on yılda 1.0 ile 1.3 cm arasında değişen bir artış gözlenmiş, Brezilya ve Küba örnekleri de buna benzer şekilde seyretmiştir. Ancak özellikle 1990'lı yıllarda Kuzey Avrupa ülkelerinde pozitif seküler eğilim yavaşlamıştır. Bunun nedeni yetişkin boy uzunluğunun maksimum ulaşabileceği genetik sınırları tamamladığının bir göstergesidir. (Fudvoye ve Parent, 2017; Cole, 2003; Hauspie, v.d., 1997)

Ülkemizdeki seküler eğilim çalışmaları ise çok sınırlı sayıdadır. Geçmişe dönük yapılan çalışmalara seküler eğilim gözünden bakıldığında, Neyzi ve arkadaşlarının 1978 ve 2008 tarihli yayınlanan büyüme referansları karşımıza çıkmaktadır. Verilerin toplandığı tarihlere göre 1960/70 ve 1995/1999 yılları arasında seküler eğilimin düşük seyrettiği gözlenmiştir (Neyzi v.d., 1978, 2008). Bir diğer seküler eğilim çalışması ise Özer (2007b) tarafından 2006 yılında oluşturduğu araştırmanın verileri 1939'dan 1997'ye kadar farklı sosyoekonomik sınıflara ait büyüme çalışmaları ile karşılaştırmıştır. Elde edilen bulgulara göre belirgin pozitif seküler eğilimlerin olduğu, özellikle erkek çocuklarında bu artışın her yaş diliminde görülürken, kızlarda 10 ve 11 yaşlarında artışlar gözlenmiştir (Özer, 2007b).

Yukarıda değinilen çalışmalar ışığında, dünyada ve ÷lkemizde sek÷ler eğilim çalışmaları, yaşam koşullarının bireylerin büyümelerinde gözlenen eğilimleri hem pozitif hem de negatif yönde etkilediğini göstermektedir. Araştırmamızın önemi ise, çalışan çocukların büyümelerinde gözlenen sek÷ler eğilimlerin yönünü ortaya koymasından literatürde bir ilk olacağı düşün÷lmektedir. Özener (2000)'in çalışması kaynak kullanılarak yapılan bu çalışmada, her iki çalışmanın da aynı bölge ve okullarda gerçekleştirilmesi, değışen sosyoekonomik ve çevresel koşulların sek÷ler eğilimleri daha iyi yansıttığını göstermiştir.



## İKİNCİ BÖLÜM

### SORUN VE AMAÇ

#### 2.1. Sorun

Çocuk işçiliği küreselleşen dünyada sosyal bir sorun olarak varlığını sürdürmektedir. Antropoloji alanında çoğunlukla çocukların çalışma koşullarının büyüme ve gelişmelerine etkisine yönelik çalışmalar yer almaktadır. Ağır çalışma koşullarının çocukların fiziksel yapılarını, gelişimlerini ve sağlıklarını ne yönde etkilediği üzerine yoğunlaşan çalışmalar ağırlıklı bir yer tutmakla birlikte, Türkiye’de çalışan çocukların büyüme süreçlerinde gözlenen seküler eğilimler konusunda herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

#### 2.2. Amaç

Bu çalışmada “Ankara’da Çeşitli İş Kollarında Çalışan Erkek Çocukların Somatotip Özellikleri” (Özener, 2000) isimli çalışmadan yola çıkarak yirmi yıllık bir zaman diliminde çalışan çocukların büyümelerinde gözlenen seküler eğilimler belirlenmeye çalışılacaktır. Araştırma kapsamında adolesan dönemdeki 14-18 yaş aralığında yer alan çalışan erkek çocukların çalışma koşullarından fiziksel açıdan nasıl etkilendiklerinin yanı sıra, fiziksel büyüme açısından bu çocukların hangi yönde seküler eğilimlere sahip oldukları, sosyoekonomik yapılarında, çalışma koşullarında gözlenen değişiklikler ve bu değişikliklerin çocukların gelişimlerine ne denli etkisinin olduğu sorularına yanıt aranacaktır.

#### 2.3. Veri Kaynakları ve Yöntem

##### 2.3.1. Saha Araştırması Hazırlık Süreci

Çalışmanın saha araştırmasında yer alan eğitim kurumları Özener (2000) tarafından yapılmış yüksek lisans tezinde başvuru mesleki eğitim merkezleri ve örgün öğretim veren devlet liselerinden oluşmaktadır. Retrospektif bir çalışma olması nedeniyle zaman içerisinde kurumların isimleri değişmiştir. Saha araştırması sürecine İstanbul Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu izni alınarak başlanmıştır (EK 1). Ardından İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler

Enstitüsü aracılığı ile Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğünden 3 mesleki eğitim merkezi, 5 devlet lisesi olmak üzere toplamda 8 kurum için izin talebinde bulunulmuş ve onay alınmıştır (EK 2).

### 2.3.2. Örneklemin Belirlenmesi

Araştırmanın çalışma grubu Ankara’da belirlenmiş Mesleki Eğitim Merkezlerine kayıtlı 14-18 yaş aralığında, çalışan 562 erkek çocuğu kapsamaktadır. Zaman içerisinde kurumların isimleri değişmiş olsa da referans çalışmaya riayet edilmiştir. Kontrol grubu 14-18 yaş aralığında Ankara’da belirlenen örgün eğitim veren devlet liselerinde eğitim gören ve çalışmayan toplam 506 erkek çocuktan oluşmaktadır. Araştırmaya başlarken her yaş grubundan en az 75 bireyin değerlendirmeye alınması planlanmıştır. Buna göre çalışan çocuklarda 14 yaş hariç bütün yaş gruplarında hedeflenen sayıya ulaşılmıştır. Alan çalışmasına başladıktan sonra mesleki eğitim merkezlerindeki özellikle 14 yaş grubundaki öğrenci sayısının sayıca az olması nedeniyle bu yaş grubunda istenen sayıya ulaşılamamıştır. Mesleki eğitim merkezlerinde görev yapan yöneticilere göre bunun nedeni, öğrencilerinin ağırlıklı olarak 15 yaşından itibaren kurumlara kayıt yaptırmaya başlamalarıdır. İlköğretimi bitiren öğrencilerin ilk başvurularını genel liselere yaptıklarını, örgün eğitimde görece başarısız olan öğrencilerin 15 yaşından itibaren -bu yaş 10.sınıf yaşına denk gelmekte- mesleki eğitim merkezlerine başvurdukları bilgisini vermişlerdir. Bu nedenle araştırma yapılan toplam üç mesleki eğitim merkezinde 14 yaş grubu erkek öğrenci sayısı 36 birey ile sınırlı kalmıştır.

**Tablo 2.1:** Çalışan ve çalışmayan çocukların yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş(yıl)	Çalışan		Çalışmayan	
	N	Ort.	N	Ort.
14	36	14,23	79	14,23
15	111	15,09	144	15,00
16	159	16,01	115	15,97
17	145	17,01	91	17,00
18	111	17,94	77	17,84
Toplam	562	16,06	506	16,01

Referans çalışmanın çalışma grubu Ankara’da Ahi Evran ve Ostim Çıraklık Eğitim Merkezi<sup>1</sup>, kontrol grubu ise; Bağlum Lisesi, İncirli Lisesi, Keçiören Endüstri Meslek Lisesi, Tuzluçayır Lisesi, Türközü Lisesi ve Yeşilöz Lisesi olmak üzere iki mesleki eğitim merkezi ve örgün öğretim veren altı devlet lisesi olmak üzere toplam sekiz kurumdan oluşmaktadır. Bu çalışmada çalışma grubunda hedeflenen sayıya ulaşmak için referans çalışmaya ek olarak Siteler Mesleki Eğitim Merkezi çalışmaya dâhil edilmiş, kontrol grubunda ise Bağlum Lisesi araştırma kapsamına alınmamıştır (Bkz.: Tablo 2.2).

**Tablo 2.2:** Araştırma kapsamındaki okullar ve incelenen birey sayıları

Çalışan Çocuklar	
Okul Adı	İncelenen Birey Sayısı
Ahi Evran Mesleki Eğitim Merkezi	186
Siteler Mesleki Eğitim Merkezi	38
Ostim Mesleki Eğitim Merkezi	338
Toplam	562
Çalışmayan Çocuklar	
Okul Adı	İncelenen Birey Sayısı
Altındağ M.Ali Hasan Coşkun Anadolu Lisesi	88
İncirli Şehit Furkan Yayla Anadolu Lisesi	104
Tuzluçayır Anadolu Lisesi	101
Şehit Mehmet Karakaşoğlu Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	62
Türközü Oğuzhan Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	151
Toplam	506
Genel Toplam	1068

<sup>1</sup> 3308 sayılı Mesleki Eğitim Kanunu 29/6/2001 tarihli ve 4702 sayılı Kanununun 22 nci maddesiyle "Çıraklık Eğitimi Merkezi" ibaresi "Mesleki Eğitim Merkezi" olarak değiştirilmiştir.

### 2.3.3. Verilerin Toplanması ve Anketin Uygulanması

Araştırmada verilerin toplanması için önceden planlanan adımlar takip edilmiştir. Alan çalışmasına başlamadan önce, araştırmanın yapılacağı kurumlar ziyaret edilerek uygun bir çalışma takvimi oluşturulmuş ve buna göre araştırmaya başlanmıştır. Kurum yöneticilerinden verilerin uygun koşullarda toplanabilmesi için yer ve zaman belirlenmesi istenmiştir. Kurumların birçoğu spor salonlarını çalışmanın yapılabilmesi için tahsis etmiştir. Bazı okullar ise ölçümlerin öğrencilerin bulunduğu sınıflarda alınmasını uygun görmüştür. Kısıtlı bir zaman diliminde yapılan -40 dakikalık ders saati- bu ölçümler, ölçüm düzeneğinin taşınması, kurulması, araştırmanın tanıtılması ve anket formlarının dağıtılması gibi süreçleri sekteye uğratmıştır. Bu aşamada kurumların beden eğitimi ve rehber öğretmenleri öğrencilerin eksiksiz katılımını ve kontrolünü sağlamak için araştırmaya rehberlik etmişlerdir. Ölçümlere katılım ortalama 15-20 kişilik gruplar halinde yapılmış, ancak öğrenci nüfusunun kalabalık olduğu meslek liseleri ve mesleki eğitim merkezlerinde bu sayı 30'lu sayıları geçmiştir. Anket uygulamasından önce araştırmacı kendini tanıtarak, araştırmanın amacı ve nasıl yapılacağına dair kısa bir bilgilendirmenin ardından çocuklara tamamen gönüllülük esasına dayanarak katılım sağlayabilecekleri aktarılmıştır. Araştırmanın ön bilgilendirmesinin ardından, çocuklara Bilgilendirilmiş Gönüllü Çocuk Onam Formu dağıtılmış ve araştırmaya katılımlarına dair onay vermeleri istenmiştir. Onayı alınan çocuklardan ilk olarak sosyoekonomik koşulları ve iş yaşamları hakkında bilgileri almak için anket formlarının eksiksiz doldurulması için öğrencilerden bizzat kendileri cevaplamaları için gerekli ortam ve süre tanınmıştır.

Daha sonra antropometrik ölçümlerin alınabilmesi için anket formunu dolduran bireylerin sırasıyla çalışma alanına gelerek, boy uzunluğu ve ağırlık ölçümleri araştırmacı tarafından alınmıştır. Çalışma grubuna ait verilerin sağlıklı değerlendirilebilmesi için kontrol grubu için de aynı ölçümler tekrarlanmıştır. Veriler her iki grup içinde hazırlanan anket formlarına kaydedilmiştir. Çocukların doğru yaş gruplarına dâhil edilebilmesi için doğum tarihi bilgisi gün/ay/yıl olarak istenmiştir. Yaş gruplarının oluşturulmasında ise buçuklu yaş sistemine başvurulmuştur.

Örneğin, 13,50-14,49 yaş aralığındaki bireylerin yaşı, 14 olarak kabul edilmiştir (Tanner v.d., 1978). Araştırma 2019 yılının Ekim-Kasım ayları arasında araştırmacı tarafından Ankara ilinde toplam 1068 erkek çocuk dâhil edilerek gerçekleştirilmiştir.

### **2.3.4. Sosyoekonomik Özellikler ve Çalışma Yaşamına İlişkin Veriler**

Araştırma kapsamına alınan çocukların sosyoekonomik özelliklerini belirlemek için anne ve baba eğitim durumları ile birlikte meslekleri ve çocukların kardeş sayıları bilgilerine başvurulmuştur(Ek 4). Çocuklardan ebeveynlerinin aldıkları toplam eğitim sürelerinin hesaplanabilmesi için anne ve babaların en son mezun oldukları eğitim derecesi şeklinde doldurulmaları istenmiştir. Formda yer alan bir diğer soru ise doğum yeri bilgisidir. Bu bilgi yabancı uyruklu bireylerin tespiti için kullanılmış ve bu çocuklar araştırmaya dâhil edilmemiştir.

Çalışan çocukların çalışma yaşamına ilişkin bilgiler için referans çalışmada olduğu gibi çıraklara kaç yıldır çalışma hayatına katıldıkları, günde kaç saat çalıştıkları ve haftalık çalışma sürelerinin ne kadar olduğu sorularak anket formuna kaydedilmiştir (Ek 4).

### **2.3.5. Antropometrik Ölçümler**

Araştırmaya katılan öğrencilerden boy uzunluğu ve ağırlık ölçüleri alınmıştır. Çalışma esnasında uluslararası düzeyde genel kabul gören International Biological Programme ve Anthropometric Standardization Reference Manual (Tanner v.d., 1978) isimli kaynakların referans noktaları ve tanımları dikkate alınmıştır. Ağırlık ölçümü için 100 grama duyarlı dijital tartı kullanılmıştır. Ölçüm esnasında bireyin ayakkabısız, minimum giysili olması göz önünde bulundurulmuş, sabit durmasına ve herhangi bir yerden destek almamasına dikkat edilmiştir. Boy uzunluğu ölçümü için ise, Martin tipi antropometre cihazı kullanılmıştır. Birey yine ayakkabısız olarak antropometre tahtasına çıkarılmış, topuklar birleşik, ayak uçları yaklaşık 30 derece açık olacak şekilde durmaları sağlanmış, birey dik konumda kollar iki yanda serbestçe aşağıya doğru pozisyon almışken, baş Frankfurt düzlemine getirilmiş antropometrenin hareketli kolu vertekse değiştirilerek ölçüm yapılmıştır. Boy uzunluğu ölçüleri milimetrik, ağırlık ölçüleri ise gram cinsinden kaydedilmiştir. Bu

çalışmada bütün ölçüler bizzat araştırmacı tarafından alınmıştır. Elde edilen boy uzunluğu ve ağırlık verileri ile bireylerin beden kitle indeksi değerleri ağırlığın(kg cinsi), boy uzunluğunun(metre cinsi) karesine bölünerek hesaplanmıştır.

### **2.3.6. İstatistiksel Analiz Teknikleri**

Elde edilen veriler anket formuna kaydedilmiş ve veriler SPSS 20 programına işlenmiştir. Ölçümlerin tamamına normallik testi uygulanmıştır. Antropometrik ölçümlerin aritmetik ortalamaları, minimum maksimum değerleri, standart sapmaları hesaplanmıştır. Basıklık ve çarpıklık değerleri hesaplanarak, sapkın olarak nitelendirilebilecek değerlerin tespiti için dal yaprak grafikleri oluşturulmuştur. Boy ve ağırlık açısından uç veriler değerlendirmeye alınmamıştır. İstatistiksel analizler için tek yönlü varyans analizi (Anova), regresyon analizi ve kovaryans analizi (Ancova) kullanılmıştır.

### **2.4. Çalışmanın Güçlü ve Zayıf Yönleri**

Araştırmanın başlaması için izin sürecinde bürokratik aksaklıklar dışında bir sorunla karşılaşılmamıştır. Alan çalışmasında ise karşılaşılan temel sorun özellikle mesleki eğitim merkezlerinde 14 yaş grubu erkek çocuklara ulaşmak olmuştur. Hedeflenen sayı en az 75 birey iken ulaşılan sayı 36'da kalmıştır. Referans çalışmada mesleki eğitim merkezlerinde 14 yaş grubundan 105 çocuğa ulaşılmıştır (Özener, 2000). Bu durumun bir başka nedeni ise sekiz yıllık zorunlu eğitimin çiraklığa başlama yaşını artırmasıdır.

Bu çalışmanın yapıldığı dönemde mesleki eğitim merkezlerinin 15-18 yaş arası kayıtlı öğrenci sayısı azımsanmayacak boyuttadır. Bu merkezlere 2019 Temmuz itibari ile Milli Eğitim Bakanlığı Orta Öğretim Kurumlar Yönetmeliğinde yapılan değişiklik ile "Diploma düzenlemesi" mesleki eğitim merkezleri öğrencilerinin ustalık belgesi ile diploma hakkı kazanacakları ayrıca Bakanlıkça belirlenen fark derslerini başarmak kaydıyla lise diploma kazanmalarının yolu açılmıştır. Bu nedenle mesleki eğitim merkezlerinde 15 yaş ve üzeri çocukların katılımı oldukça yüksektir.

Çalışmanın bir diğer sınırlılığı ise ölçülen bireylerin minimum kıyafet ile ayakkabısız olarak ölçülmesi gerektiği ancak bunun çoğunlukla da tam olarak sağlanamamasıdır. Örneğin bazı öğrenciler ceket, mont vb. giysilerini ve hatta bazı eşyalarını üzerlerinden çıkartmak istemedikleri için bu şekilde tartılmışlardır. Ancak yapılan ölçümler esnasında maksimum olabilecek nitelikte ceket, mont vb. giysilerin ağırlıkları tahmini olarak kaydedilip, sonrasında toplam ağırlıktan düşülmüştür. Tam olarak vücut ağırlığının bireyin tamamıyla şortlu veya iç çamaşırları ile ölçülecek şekilde alınması gerekirken çalışmanın kış aylarında yürütülmesi nedeniyle çoğunlukla bireylerin üzerinde kalın kazak, kalın pantolon vb. olması araştırmanın zayıf yönlerinden biridir. Bu aksesuar ve kıyafetlerin bir kısmı ağırlıktan düşülse de tam olarak doğruya yakın bir ölçümün yapılamaması söz konusudur. Ancak söz konusu bu sorunun alan çalışması kapsamında yürütülen tüm antropometrik araştırmalar için geçerli olduğu unutulmamalıdır.

Çalışmanın en güçlü yanı ise diğer seküler eğilim çalışmalarından farklı olarak referans çalışma ile aynı bölge ve aynı okullarda yürütülmüş olmasıdır. Genellikle seküler eğilim çalışmaları benzer bölgelerde yürütülse de aynı bölge ve okullarda yürütülmez. Bu açıdan araştırma yapılan bölgedeki değişen yaşam koşullarının çocukların büyümelerinde gözlenen seküler eğilim üzerinde etkisini yansıtması açısından önemlidir.

Türkiye’de seküler eğilim çalışmaları çocuklarda, ağırlık, boy ve diğer antropometrik verilerde, menarş ve puberte başlangıç yaşındaki değişimler olarak alan yazınında yer bulmaktadır. Bu çalışmanın, referans çalışmanın veri kaynakları kullanılarak alan araştırmasının yapılması, çalışan çocukların aradan geçen yirmi yıllık zaman diliminde değişen yaşam koşullarının ve buna bağlı büyümelerinde gözlenen seküler eğilimi ortaya koyması açısından önem taşıyacağı düşünülmektedir.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR

#### 3.1. Sosyoekonomik Bulgular

İnsanın fiziksel büyüme ve gelişmesine etki eden unsurların başında, genetik alt yapının ardından çevresel faktörler gelmektedir. Bu bağlamda hem sosyal hem biyolojik çevrenin sıkı etkileşim içerisinde bulunduğu bir ortamda yaşayan insanın, sosyoekonomik değişkenlerine ait bulgular önem arz etmektedir (Duyar ve Özener, 2003: 77).

Bu araştırmanın örnekleminde yer alan bireylere ait sosyoekonomik bulgular ise aşağıda başlıklar halinde açıklanmıştır.

##### 3.1.1. Anne Eğitim Durumu

Araştırma kapsamında çalışan ve çalışmayan çocukların annelerinin eğitim durumlarına ilişkin bilgiler Tablo 3.1.'de yer almaktadır.

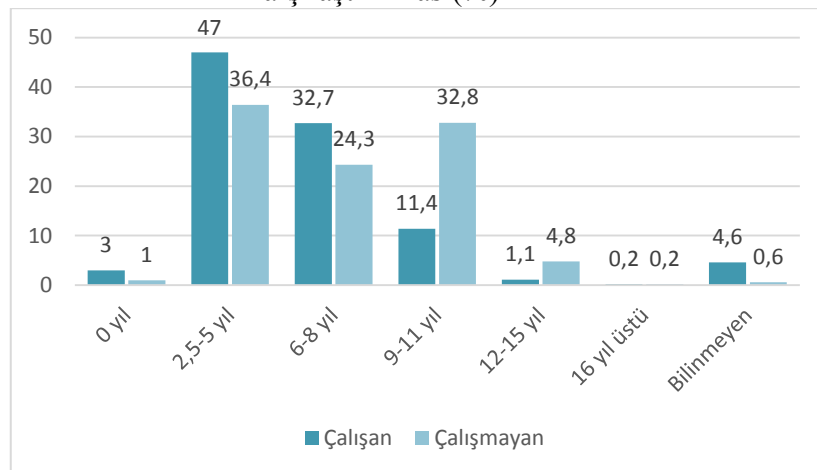
**Tablo 3.1:** Çalışan ve çalışmayan çocukların anne eğitim durumları

Eğitim Durumu	Çalışan Çocuklar		Çalışmayan Çocuklar	
	N	%	N	%
Okuryazar değil	10	1,8	1	0,2
Okuryazar	7	1,2	4	0,8
İlkokul terk	20	3,6	9	1,8
İlkokul	240	42,7	173	34,2
Ortaokul terk	25	4,4	5	1
Ortaokul	163	29	120	23,7
Lise terk	11	2	11	2,2
Lise	53	9,4	155	30,6
Üniversite terk	---	---	1	0,2
Üniversite	6	1,1	23	4,5
Lisansüstü	1	0,2	1	0,2
Bilmiyor	26	4,6	3	0,6
Toplam	562	100	506	100

Tablodan da anlaşılacağı gibi çalışan çocukların annelerinin %42,7'lik oran ile neredeyse yarısının ilkokul mezunu olduğu, bunu %29'luk oran ile ortaokul mezunu annelerin takip ettiği görülmektedir. Öte yandan eğitim seviyesi arttıkça, annelerin oranlarında belirgin bir azalmanın olduğu gözlenmektedir. Çalışmayan çocukların annelerinin eğitim durumlarına bakılacak olursa, %34,2'lik oran ile yine ilkokul mezunu annelerin ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Bunu sırasıyla %30,6 ve %23,7 oranları ile lise mezunu ve ortaokul mezunu anneler takip etmektedir. Okuryazarlık açısından ele alındığında bu oranın çalışan çocukların annelerinde %1,8 ile diğer grubun annelerinden daha yüksek olduğu dikkati çekmektedir. Üniversite mezunu annelerin oranlarına bakıldığında ise %4,5 ile çalışmayan çocukların annelerinin, çalışan çocukların annelerinden yaklaşık 4 kat daha fazla olduğu gözlenmektedir (Tablo 3.1).

Her iki grupta incelenen bireylerin annelerinin toplam eğitim süreleri yüzde olarak Grafik 3.1'de verilmiştir. Grafiğe göre çalışan çocukların annelerinin neredeyse yarısının 2,5 ila 5 yıl arasında eğitim aldığı, çalışmayan çocukların annelerinin ise yarıdan fazlasının 6 ila 11 yıl eğitim aldığı ifade edilebilir (Grafik 3.1).

**Grafik 3.1:** Çalışan ve çalışmayan çocukların anne eğitim sürelerinin karşılaştırılması(%)



İncelenen bireylerin annelerinin aldıkları toplam eğitim süreleri yıl bazında incelendiğinde, çalışan çocukların yer aldığı grupta annelerin eğitim süreleri ortalama 6,47 yıl iken, çalışmayan çocukların bulunduğu grupta bu süre 8,03 yıl

olarak görülmektedir. Bu durum çalışmayan çocukların annelerinin yaklaşık iki yıl daha uzun süre eğitim aldıklarını ortaya koymaktadır (Tablo 3.2).

**Tablo 3.2:** Çalışan ve çalışmayan çocukların anne eğitim süreleri (yıl)

	N	Min.	Max.	Ort.	SS
Çalışan	539	0	17	6,47	2,6
Çalışmayan	503	0	17	8,03	3,02

### 3.1.2. Baba Eğitim Durumu

Araştırma kapsamında çalışan ve çalışmayan çocukların babalarının eğitim durumlarına ilişkin bilgiler Tablo 3.3'te verilmiştir.

**Tablo 3.3:** Çalışan ve çalışmayan çocukların baba eğitim durumları

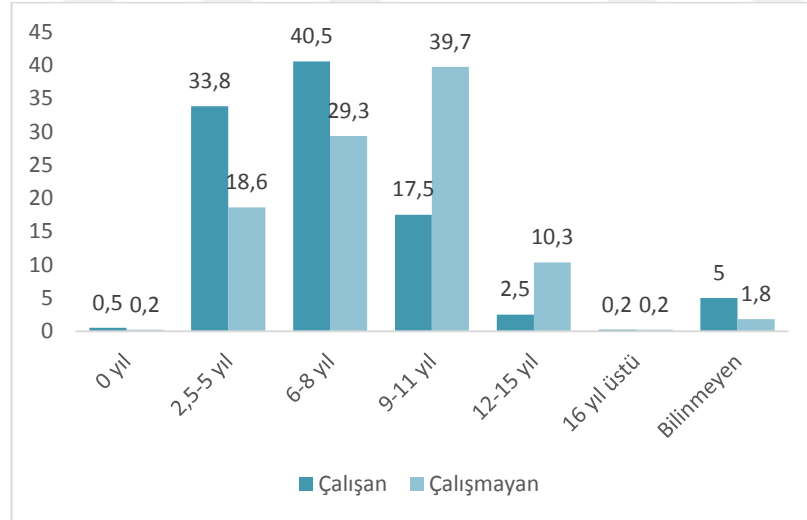
Eğitim Düzeyi	Çalışan Çocuklar		Çalışmayan Çocuklar	
	N	%	N	%
Okuryazar değil	2	0,4	---	---
Okuryazar	1	0,2	1	0,2
İlkokul terk	24	4,3	4	0,8
İlkokul	164	29,2	90	17,8
Ortaokul terk	30	5,3	15	3
Ortaokul	198	35,2	134	26,5
Lise terk	14	2,5	10	2
Lise	86	15,3	190	37,5
Üniversite terk	1	0,2	2	0,4
Üniversite	13	2,3	50	9,9
Lisansüstü	1	0,2	1	0,2
Bilmiyor	28	5	9	1,8
Toplam	562	100	506	100

Çalışan çocukların babalarının eğitim durumları incelendiğinde, ortaokul mezunu babaların %35,2 ile ilk sırada yer aldığı, ilkokul mezunu ve lise mezunu babaların ise %29,2 ve %15,3 oranı ile takip ettiği görülmektedir. Çalışmayan çocukların babalarının eğitim durumlarına bakıldığında ise %37,5 ile lise mezunu olan babaların ilk sırada olduğu ve bu oranın çalışan çocukların babalarına oranla iki

katından daha fazla olduğu dikkati çekmektedir. Sözü geçen grubun ortaokul mezunu babalarının oranı %26,5 iken, ilkokul mezunu babaların %17,8 olduğu görülmektedir. Her iki grupta yer alan babaların üniversite mezuniyetleri dikkate alındığında ise yine çalışmayan çocukların babalarının oranının daha yüksek olduğu (%9,9) açıktır. Öte yandan her iki grupta da okuryazar olma durumu yok denecek kadar azken, çalışmayan çocukların grubunda ise okuryazar olmayan baba bulunmamaktadır (Tablo 3.3).

Örnekleme ait her iki grupta yer alan babaların toplam eğitim süreleri yüzde olarak incelendiğinde çalışan çocukların babalarının eğitim süresinin %74,3 oranıyla, grubun  $\frac{3}{4}$ 'ünü temsil edecek şekilde 2,5 ila 8 yıl aralığında olduğu görülmektedir. Çalışmayan çocukların babalarının eğitim sürelerine bakıldığında ise %79,3'lük oran ile grubun  $\frac{3}{4}$ 'ünden fazlasını 6 ila 15 yıl eğitim alan babaların oluşturduğu söylenebilir (Grafik 3.2).

**Grafik 3.2:** Çalışan ve çalışmayan çocukların baba eğitim sürelerinin karşılaştırılması(%)



Eğitim süreleri yıl olarak değerlendirildiğinde çalışmayan çocukların babalarının ortalama eğitim süresinin 9,21 yıl ile çalışan çocukların babalarının ortalama eğitim sürelerinden (7,39 yıl) daha uzun olduğu görülmektedir. Özetle annelerin eğitim sürelerinde olduğu gibi çalışmayan çocukların grubunda yer alan

babaların, çalışan çocukların babalarına göre yaklaşık iki yıl daha fazla formel eğitim aldıkları sonucuna ulaşılmaktadır (Tablo 3.4).

**Tablo 3.4:** Çalışan ve çalışmayan çocukların baba eğitim süreleri (yıl)

	N	Min.	Max.	Ort.	S.S.
Çalışan	534	0	17	7,39	2,6
Çalışmayan	497	0	17	9,21	2,93

Bu çalışmanın verileri çocukların anne ve babalarının en son mezun olduklarını eğitim derecelerine göre toplanmıştır. Bu nedenle 2019 çalışan ve çalışmayan çocukların ebeveyn eğitim durumları referans çalışmaya göre daha detaylı sunulmuştur. Referans çalışmada ise sosyoekonomik durumu belirlemek için baba eğitim durumu ve mesleğine başvurulmuş, salt baba ailenin sosyal statüsünü ve gelir düzeyini yansıttığı kabul edilmiştir.

**Tablo 3.5:** Çalışan ve çalışmayan çocukların baba eğitim durumlarının Özener 1999 ile karşılaştırılması

Eğitim Durumu	2019		1999	
	Çalışan %	Çalışmayan %	Çalışan %	Çalışmayan %
Okuryazar değil	0,4	---	1,9	1,4
Okuryazar	0,2	0,2	---	---
İlkokul terk	4,3	0,8	---	---
İlkokul	29,2	17,8	74,7	48,6
Ortaokul terk	5,3	3	-	-
Ortaokul	35,2	26,5	18,3	26
Lise terk	2,5	2	---	---
Lise	15,3	37,5	4,9	22,1
Üniversite terk	0,2	0,4	---	---
Üniversite	2,3	9,9	0,2	1,8
Lisansüstü	0,2	0,2	---	---
Bilmiyor	5	1,8	---	---

Tablo 3.5.' e göre her iki çalışmada baba eğitim durumlarına baktığımızda Özener 1999'a ait verilerdeki çalışan çocukların baba eğitim durumu %74.7'si ilkokul, %18,3'ü ortaokul ve %4,9'u lise mezunu olarak kaydedilmiştir. Bu

çalışmanın çalışan çocuk verilerine göre %35,2'si ortaokul, %29,2'si ilkokul ve %15,3'ü lise mezuniyet derecesine sahiptir. Bu durum referans çalışmadaki çalışmayan çocukların baba eğitim durumları %48,6'sı ilkokul, %26'sı ortaokul ve %22'si ise lise mezunu şeklindedir. Çalışmamızın çalışmayan çocuklarında ise %37,5'i lise, %26,5'i ortaokul, %17,8', ilkokul ve %9,3.59'u üniversite mezunu olarak dikkat çekmektedir. Her iki çalışmada da çalışmayan çocukların babalarının eğitim seviyesi çalışanlara göre daha uzun eğitim aldıkları, çalışmayan çocukların babalarının eğitim düzeylerinin daha iyi olduğu dolayısıyla görece daha yüksek sosyoekonomik düzeye sahip oldukları sonucuna ulaşabiliriz. Ancak çalışan ve çalışmayan gruplar arasında kıyaslama yapmaksızın, güncel verilerimizin baba eğitim durumlarından yola çıkarak, referans çalışmaya ait sosyoekonomik düzeye göre yine görece daha iyi yaşam koşullarına ulaştıklarını söyleyebiliriz.

### 3.1.3. Anne Mesleği

Araştırmada çalışan ve çalışmayan çocukların ebeveynlerinin eğitim durumlarının yanı sıra sosyoekonomik yapının bir diğer yansıtıcısı olan meslek grupları da incelenmiştir. Bu kapsamda her iki grupta yer alan çocukların annelerinin meslekleri Tablo 3.6'da ayrıntılı olarak verilmiştir.

**Tablo 3.6:** Çalışan ve çalışmayan çocukların anne meslek grubu dağılımları

Meslek Grubu	Çalışan		Çalışmayan	
	N	%	N	%
Ev hanımı	499	88,8	382	75,5
Düzenli Ücretli İşçi	55	9,8	67	13,2
Küçük Esnaf - Serbest meslek	3	0,5	12	2,4
Kamu Çalışanı	3	0,5	27	5,3
Profesyonel	1	0,2	2	0,4
Muhasebeci - Bankacı	1	0,2	12	2,4
Tekniker	---	---	1	0,2
Emekli	---	---	3	0,6
Toplam	562	100	506	100

Bulgulara göre çalışan çocukların ev hanımı annelerinin oranı %88,8 iken çalışmayan çocukların ev hanımı annelerinin oranı %75,5'tir. Özellikle çalışan çocukların annelerinin, yüksek ev hanımı oranı söz konusu grupların, kadının ev ve çocuğun bakımından sorumlu, ekonomik anlamda eşine bağımlı geleneksel aile

bakış açısına ait olduklarını göstermektedir. Öte yandan dikkate değer bir diğer bulgu da meslek sahibi annelerin oranlarıdır. Çalışan çocukların, işçi statüsünde çalışan annelerinin oranı(9,8) ekonomik kaygılarla iş yaşamına katıldıklarını düşündürmektedir. Çalışan çocukların annelerinin %11,2'sinin aktif bir işte çalıştığı, bununla birlikte bu oranın yaklaşık iki katı olan %24,5 ile çalışmayan çocukların annelerinin meslek sahibi oldukları görülmektedir.

### **3.1.4. Baba Mesleği**

İncelenen gruptaki çocukların babalarının mesleklerine ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 3.7'ye göre, çalışan çocukların babalarının %34,7'si düzenli ücretli işçi olarak çalışmaktadır. Bu oranı %26,9 ile orta vasıflı işçi babalar takip ederken, serbest meslek sahibi ve küçük esnaf olan babalar %17,1'lik dilimde yer almaktadır. Diğer grupta ise babaların %28,3'i düzenli ücretli işçi olarak ilk sırada yer alırken, %23,1 ile ikinci sırada serbest meslek sahibi ve küçük esnaf babalar yer almakta, bunları sırasıyla zanaatkâr-orta vasıflı işçi babalar (%19,6) ve kamu çalışanı babalar (%10,7) takip etmektedir. Her iki gruba ait bulgular karşılaştırıldığında çalışmayan çocukların babalarının görece daha çeşitli işlerde çalıştıkları söylenebilir. Bununla birlikte çıraklık eğitimi alan çocukların babalarının üçte ikisinden fazlasının düzenli ücretli işçi ve orta vasıflı işçi olarak adlandırdığımız grupta yer aldığı, bu durumda babaların daha çok beden ve kol gücüne dayalı işlerde çalıştıkları sonucuna varılabilir. Öte yandan çalışmayan çocukların grubunda yer alan babaların %17,7'si en az lise eğitimi gerektiren meslekleri icra ederken bu oran çalışan çocukların babalarında %5,6 olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bulgu, çalışmayan çocukların babalarının eğitim sürelerinin diğer gruptaki babaların eğitim sürelerinden uzun olması ile açıklanabilir.

**Tablo 3.7:** Çalışan ve çalışmayan çocukların baba meslek grubu dağılımları

Meslek Grubu	Çalışan		Çalışmayan	
	N	Oran (%)	N	Oran (%)
Düzenli Ücretli İşçi	195	34,7	143	28,3
Zanaatkâr - Orta Vasıflı İşçi	151	26,9	99	19,6
İnşaat İşçisi	42	7,5	11	2,2
Kamu Çalışanı	27	4,8	54	10,7
Küçük Esnaf - Serbest Meslek	96	17,1	117	23,1
Tekniker / Teknisyen	2	0,4	18	3,6
Muhasebeci	2	0,4	9	1,8
Profesyonel	---	---	8	1,6
Emekli	21	3,7	30	5,9
İşsiz	10	1,8	3	0,6
Vefat	7	1,2	6	1,2
Mahkûm	2	0,4	1	0,2
Bilmiyor	7	1,2	7	1,4
Toplam	562	100	506	100

Duyar ve Özener (2003: 79)'e göre meslekleri gelir düzeyine göre sınıflandırmak bazı sorunlar doğurmaktadır. Ülkemizde de meslek gruplarına göre gelir düzeylerini belirleyen bir meslek sınıflandırması mevcut olmadığı için, araştırmanın kendine özgü koşulları göz önünde bulundurularak yapılmasını vurgulamıştır. Bu nedenle Tablo 3.8.'deki baba meslekleri araştırmanın özelliklerine göre gruplandırılmıştır.

**Tablo 3.8:** Çalışan ve çalışmayan çocukların baba meslek gruplarının Özener 1999 ile karşılaştırılması

Meslek Grubu	1999		Meslek Grubu	2019	
	Çalışan %	Çalışmayan %		Çalışan %	Çalışmayan %
Memur	13,2	22,6	Düzenli Ücretli İşçi	34,7	28,3
Küçük Esnaf	33,6	13,7	Zanaatkâr-Orta Vasıflı İşçi	26,9	19,6
İşçi	32,5	41,9	İnşaat İşçisi	7,5	2,2
Emekli	7,5	15,5	Kamu Çalışanı	4,8	10,7
Çiftçi	8,6	1,6	Küçük Esnaf-Serbest Meslek	17,1	23,1
İşsiz, vefat	4,5	4,7	Tekniker/Teknisyen	0,4	3,6
			Muhasebeci	0,4	1,8
			Profesyonel	-	1,6
			Emekli	3,7	5,9
			İşsiz	1,8	,6
			Vefat	1,2	1,2
			Mahkûm	0,4	,2
			Bilmiyor	1,2	1,4

Çalışan ve çalışmayan grupların baba meslek gruplarına baktığımızda ise, referans çalışmada çalışan çocukların, ağırlıklı olarak küçük esnaf ve işçi çocukları olduğu, ardından sırasıyla memur ve çiftçi çocuklarının takip ettiği görülmektedir. Güncel çalışmamızda ise çoğunlukla düzenli ücretli işçi ve orta vasıflı işçi/esnaf çocukları oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmayan çocuklarda ise bu oranların referans çalışmada ağırlıklı olarak gözlenen sırasıyla işçi, memur, emekli ve küçük esnaf şeklinde iken, güncel verilerimizde ise sırasıyla düzenli ücretli işçi, esnaf/serbest çalışan, orta vasıflı işçi ve kamu çalışanı olarak dağılım göstermektedir. Her iki çalışmada da çalışmayan çocukların babaları, çalışanlara göre gelir durumu açısından daha iyi şartlara sahip oldukları sonucuna varılmaktadır. Buna göre baba mesleği ve eğitim dereceleri de göz önüne alındığında güncel verilerimiz, çocukların sosyoekonomik açıdan şartlarının iyileştiğini göstermektedir.

### 3.1.5. Kardeş Sayısı

Kardeş sayısı sosyoekonomik yapının belirleyicisi olarak değerlendirilebileceğimiz bir başka göstergedir. Araştırmalar, kardeş sayısı ile sosyoekonomik durumun belirlenebileceğini, aile büyüklüğü ile de çocuğun büyümesinin ilişkili olduğunu göstermektedir (Douglas ve Simpson, 1964). Aile içi kardeş sayısı çocukların eğitimi, çalışma nedenleri, ailenin geliri, anne ve babanın çalışma durumuna ilişkin bilgileri destekleyen bir faktördür. Dolayısıyla bu çalışmada da çalışan ve çalışmayan çocukların kardeş sayıları incelenmiştir (Tablo 3.9).

**Tablo 3.9:** Çalışan ve çalışmayan çocukların kardeş sayıları

Kardeş Sayısı	Çalışan		Çalışmayan	
	N	Oran (%)	N	Oran (%)
1	13	2,3	42	8,3
2	170	30,2	240	47,4
3	232	41,3	167	33,0
4	99	17,6	42	8,3
5	21	3,7	11	2,2
+6	27	4,8	4	0,8
Toplam	562	100	506	100

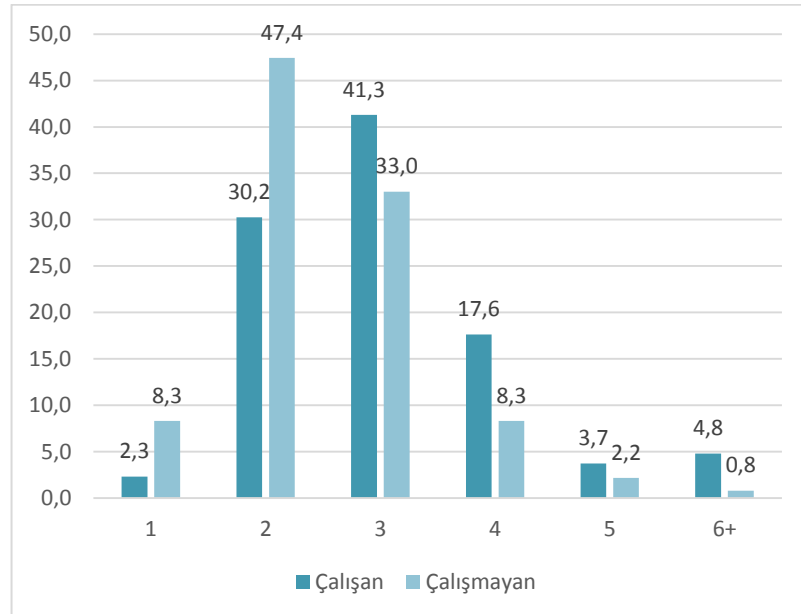
Tablodan da anlaşılacağı üzere çalışmayan grupta kardeşi olmayan ve bir kardeşe sahip çocukların sayısı %50'yi geçerken, çalışan grupta bu oran %30'larda kaldığı görülmektedir. Gruplar içerisinde en yüksek orana sahip çocuk sayısı dikkate alındığında ise, çalışan gruptaki ailelerin %41,3 ile 3 çocuklu, çalışmayan gruptaki ailelerin %47,4 ile iki çocuklu olduğu dikkati çekmektedir (Tablo 3.9).

**Tablo 3.10:** Çalışan ve çalışmayan çocukların kardeş sayısı ortalamalarının karşılaştırılması

Yaş	Çalışan				Çalışmayan			
	Ort.	Min.	Maks.	SS	Ort.	Min.	Maks.	SS
14	3,3	2	8	1,4	2,5	1	6	1
15	3,1	1	10	1,3	2,6	1	8	1
16	3	1	9	1,3	2,4	1	7	0,9
17	3,1	1	17	1,5	2,5	1	6	0,9
18	3,1	1	9	1,2	2,7	1	5	0,8
Genel	3,1	1	17	1,3	2,5	1	8	0,9

Çalışan grup kardeş sayısına bakıldığında ortalama 3,1 iken, çalışmayan grupta ortalama 2,5 olarak görülmektedir. Buna göre çalışan gruptaki kardeş sayısı çalışmayan gruba göre farklılık göstermektedir (Tablo 3.10). Referans çalışmada kardeş sayısı ortalamalarının çalışan grup için ortalama 3.75, çalışmayan grup ise ortalama 3,19 olduğu bilinmektedir (Duyar ve Özener, 2003: 86).

**Grafik 3.3:** Çalışan ve çalışmayan çocukların kardeş sayılarının dağılımı (%)



Örnekleme yer alan grupların kardeş sayılarına göre dağılımlarının verildiği grafik incelendiğinde, çalışan çocukların ailelerinin üç ve daha fazla çocuğa sahip oldukları, çalışmayan çocukların ailelerinin ise ağırlıklı olarak iki çocuklu oldukları gözlenmektedir (Grafik 3.3). Özener 1999 verilerinin ailelerin çocuk sayılarına göre dağılımları ise en yüksek oran 3 çocuklu(%34,4), ardından 4 çocuklu(%24,4) ve 2 çocuklu(16,2) olma eğilimi göstermişlerdir.

### **3.2. Çalışan Çocukların Çalışma Yaşamına İlişkin Bulgular**

Sosyoekonomik göstergelerin yanı sıra maruz kalınan fiziksel stresler de bireyin yaşam kalitesini etkileyen önemli unsurlardan biridir. Çeşitli fiziksel stres düzeylerindeki çalışma koşullarına sahip çocukların büyüme ve gelişme süreçlerinin olumsuz etkileneceğinden hareketle, araştırma kapsamında incelenen bireylerin sosyoekonomik verilerinin yanı sıra çocukların çalışma yaşamlarına ilişkin bilgiler de toplanmıştır. Bu kapsamda çalışan çocukların iş kolları, çalışmaya başlama yaşları ve çalışma saatlerine ilişkin bulguları bu bölümde ele alınmıştır.

#### **3.2.1. Çalışılan İş Kolları**

Mesleki eğitim merkezlerinde eğitimi verilen iş alanları, kurumlara göre ve bu kurumların buldukları bölgeye göre farklılık göstermektedir. Örneğin sanayi bölgesinde yer alan Ostim Mesleki Eğitim Merkezindeki iş kolları, Makine Teknolojisi ve Motorlu Araçlar Teknolojisi alanlarında yoğunluğa sahipken; Ahi Evran Mesleki Eğitim Merkezinde, Güzellik ve Saç Bakım Hizmetleri alanında yer alan kadın ve erkek kuaförlüğü bölümleri ağırlıktadır.

Araştırmamızda da mesleki eğitim merkezlerinde eğitimi verilen iş kolları gruplandırması yapılmış olup, bu iş kolları 31. Mesleki Eğitim Kurulunda 3308 Sayılı Mesleki Eğitim Kanunu'na göre belirlenen Mesleki Eğitim Programı ve Uygulanan Alan ve Dal Listesinden yararlanılarak oluşturulmuştur. Bu gruplandırmada kadın ve erkek kuaförlüğü “Güzellik ve Saç Bakım Hizmetleri”; oto tamiri, kaporta, elektrik, boya, motor, iş makineleri “Motorlu Araçlar Teknolojisi”; cnc torna, dişli talaşlı imalat ve endüstriyel kalıp gibi işler “Makine Teknolojisi”;

elektrik tesisatı, asansör sistemleri gibi işler de “Elektrik-Elektronik Teknolojisi” içerisine dâhil edilmiştir. Bu düzenlemenin ardından iş kollarının dağılımını gösteren tablo oluşturulmuştur (Bkz.: Tablo 3.11). Tabloya göre yoğunluğun en fazla olduğu iş kollarının sırasıyla Motorlu Araçlar Teknolojisi (%43,1), Güzellik ve Saç Bakım Hizmetleri (%24,9) ve Makine Teknolojisi (%18,7) olduğu görülmektedir. Çalışan çocukların çalıştıkları iş kollarının %85’i bu üç alanda yoğunlaşmaktadır. Özellikle makine ve motorlu araçlar teknolojisinin oranca yüksek olmasının nedeni, çalışma kapsamına alınan mesleki eğitim merkezlerinin sanayi bölgelerinde yer almaları nedeni ile bu sonuçlara ulaşılmaktadır. Diğer belirtilen alanlar sayıca daha az görülmektedir.

**Tablo 3.11: Çalışan çocukların iş kollarına göre dağılımı**

Çalışan Çocukların İş Kolları	N	%
Motorlu Araçlar Teknolojisi	242	43,1
Güzellik ve Saç Bakım Hizmetleri	140	24,9
Makine Teknolojisi	105	18,7
Elektrik Elektronik Teknolojisi	34	6
Matbaa Teknolojisi	12	2,1
Yiyecek İçecek Hizmetleri	10	1,8
Mobilya ve İç Mekân Tasarımı	8	1,4
Metal Teknolojisi	7	1,2
Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme	3	0,5
Moda Tasarım Teknolojisi	1	0,2
Toplam	562	100

### 3.2.2. Çalışmaya Başlama Yaşı

Araştırma kapsamında çalışan çocukların işkolları, çalışmaya başlama yaşı ve haftada kaç gün/saat çalıştıklarına ilişkin bilgilere başvurulmuştur. Referans çalışmada çalışan çocukların işkolları üç ana başlık altında toplanmış, çocukların çalıştıkları alanlara göre ağır ve hafif işler olarak kategorize edilmiştir. Çocukların, yaptıkları işe göre işin derecelendirmesinin mümkün olmadığı düşünülmektedir. Bu çalışmada ise İş Kolları Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğünün 3308 Sayılı

Mesleki Eğitim Kanununa Göre Mesleki Eğitim Merkezi Programları kapsamına alınan meslek alan ve dallarına göre bir sınıflandırma yapılmıştır. Çocukların iş yüklerini çalışma koşullarına göre değerlendirmek daha doğru olacaktır. Bu açıdan aşağıda değerlendirdiğimiz çocukların çalışma şartları ile ilgili karşılaştırmalar yardımcı olacaktır.

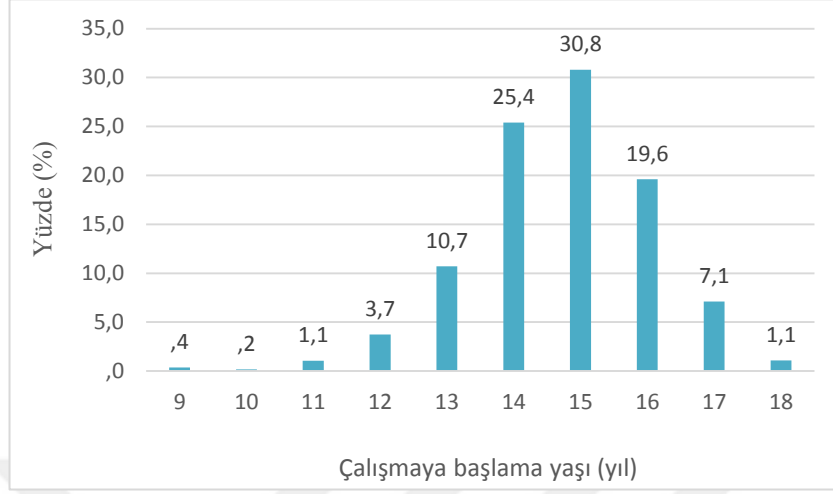
Örnekleme yer alan çocukların çalışma koşullarını ortaya koyabilmek için çalışmaya başladıkları yaşlar da dikkate alınmıştır. Sözü edilen yaş, çocuğun ölçümlerinin yapıldığı tarihte hesaplanan buçuklu yaşından, ilk iş tecrübesinin başlangıç tarihi çıkarılarak hesaplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre ortalaması 14,6 olan çalışmaya başlama yaşının, 9 yaşa kadar düştüğü görülmektedir. Bunun yanı sıra çalışmaya başlama yaşının 14 yaş grubundaki çocuklarda ortalama 13,37 olduğu, 18 yaşındaki çocukların 15,41 yaş ile yaklaşık iki yaş daha geç çalışmaya başladıkları sonucuna varılmaktadır. Bir diğer ifadeyle küçük yaş gruplarındaki çocukların çalışma hayatına daha erken başladığı söylenebilir (Tablo 3.12).

**Tablo 3.12:** Çalışan çocukların çalışmaya başlama yaşı(yıl)

Yaş (yıl)	N	Ort.	Min.	Max.	S.S.
14	36	13,37	11	13,92	0,69
15	111	13,85	9	14,92	1,05
16	159	14,54	10,5	15,92	1,1
17	145	14,90	11	16,92	1,31
18	111	15,41	9	17,88	1,4
Genel	562	14,60	9	17,88	1,33

Çalışmaya başlama yaşının yüzde olarak dağılımına bakıldığında 15 yaşında %30,8 ve 14 yaşında %25,4 ile çocukların yarısından fazlasının bu yaşlarda çalışmaya başladığı sonucuna ulaşılmaktadır (Grafik 3.4.).

**Grafik 3.4:** Çalışan çocukların çalışmaya başlama yaşı (%)



Aşağıdaki tabloda her iki çalışmadaki çocuklar çalışmaya başlama yaşları açısından değerlendirilmiş, çalışan çocukların çalışmaya başlama yaşının neredeyse her yaş için yaklaşık bir yıl gerilediği görülmüştür. 1999 yılında çalışmaya başlama yaşı ortalama 13,4 iken, 2019 da 14,6' ya çıkmıştır. Yaş ilerledikçe çalışmaya başlama yaşının da arttığı gözlenmiştir.

**Tablo 3.13:** Çalışan çocukların çalışmaya başlama yaşının Özener 1999 ortalamaları ile karşılaştırılması

Yaş	1999		2019		Fark	F
	Ort	SS	Ort	SS		
14	12,51	1,04	13,37	0,69	0,86	21,34***
15	13,08	1,16	13,85	1,05	0,77	26,88***
16	13,52	1,41	14,54	1,10	1,02	43,11***
17	13,67	1,49	14,90	1,31	1,23	47,80***
18	14,44	1,51	15,41	1,40	0,97	24,21***

\*\*\* P < 0,001

### 3.2.3. Çalışma Süreleri

Çalışan çocukların çalışmaya başlama yaşı ile birlikte toplam çalışma süreleri de fiziksel gelişimlerini baskılayan çevresel etmenlerden biridir. Çocukların çalışma koşullarının zorluğu ve çalışma süreleri arttıkça maruz kaldıkları stres düzeyleri de

artmakta ve gelişimlerini olumsuz yönde etki etmektedir. Örnekleme yer alan mesleki eğitim merkezlerinde öğrenim gören çırak çocuklar, 2019 tarihli 3308 sayılı MEK’de belirtildiği üzere, mesleğin özelliğine göre haftada sekiz saatten az olmayacak şekilde genel ve mesleki eğitim görmektedirler. Haftada bir gün de formel eğitim alan çırak çocuklar geri kalan günlerde iş yerlerinde çalışmaktadırlar.

**Tablo 3.14:** Çalışan çocukların toplam çalışma süreleri (yıl)

Yaş	N	Ort.	Min.	Max.	S.S.
14	36	0,62	0,08	3	0,69
15	111	1,14	0,08	6	1,05
16	159	1,45	0,08	5,5	1,10
17	145	2,09	0,08	6	1,31
18	111	2,58	0,13	9	1,40
Genel	562	1,72	0,08	9	1,32

Araştırma kapsamında incelenen çalışan çocukların toplam çalışma sürelerinin yıl olarak değerlendirildiği tablodan da anlaşılacağı gibi, ortalama 1,72 yıl ile yaklaşık iki yıldır çalışıyor oldukları sonuca ulaşılmaktadır. Bununla birlikte çocukların en az 0,08 (bir ay), en fazla 9 yıl çalışma sürelerinin olduğu görülmektedir. Yaşın artışına paralel olarak çalışma tecrübesinin arttığı ve en fazla çalışma süresine ulaşıldığı sonucuna varılabilmektedir (Tablo 3.14).

**Tablo 3.15:** Çalışan çocukların toplam çalışma sürelerinin (yıl) Özener 1999 ortalamaları ile karşılaştırılması

Yaş	1999		2019		Fark	F
	Ort	SS	Ort	SS		
14	1,62	1,00	0,62	0,69	1	30,88***
15	1,92	1,15	1,14	1,05	0,78	27,84***
16	2,50	1,38	1,45	1,10	1,05	46,71***
17	3,28	1,51	2,09	1,31	1,19	44,16***
18	3,48	1,55	2,58	1,40	0,9	20,27***

\*\*\* P < 0,001

Çalışan çocukların toplam çalışma süreleri, çocukların ondalıklı yaş sistemine göre hesaplanan yaşlarından, çalışmaya başlama yaşları çıkarılarak hesaplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, verilerimizi referans çalışma ile karşılaştırdığımızda çocukların çalışma süreleri ortalama bir yıllık bir azalış kaydetmiştir. Özener

1999'un sonuçlarına göre toplam çalışma süresi ortalama 2,5 yıl iken, bu çalışmada çocukların ortalama 1,72 yıldır çalışma hayatına katıldıklarını göstermiştir. Buna göre geçen yirmi yıllık zaman diliminde çalışan çocukların çalışma hayatı içerisinde bulunma süresi de azalmıştır.

**Tablo 3.16:** Çalışan çocukların günlük çalışma süreleri (saat)

Yaş	N	Ort.	Min.	Max.	S.S.
14	36	11,58	9,5	15	1,55
15	111	11,20	7	16	1,81
16	159	11,22	6,5	18	2,01
17	145	11,40	8	15,5	1,82
18	111	11,01	6	16	1,92
Genel	562	11,24	6	18	1,88

Bu bilgiler ışığında örnekleme yer alan çalışan çocukların günlük çalışma saatleri incelenmiş olup, çocukların ortalama 11,24 saat çalıştıkları tespit edilmiştir. Bu süre günlük maksimum çalışma süresinden yaklaşık 3,5 saat fazladır. Çocukların günde en az 6 saat, en fazla 18 saat çalıştıkları sonucuna ulaşılmaktadır. Günlük çalışma süresinin en fazla olduğu yaş grubu 18 saat ile 16'dır. Uzun çalışma saatlerini sırasıyla 15, 18, 17 ve 14 yaş takip etmektedir. Öte yandan tüm yaş gruplarındaki çocukların günlük çalışma sürelerinin 11 saat ve üzeri olduğu dikkati çekmektedir. Bu bulgular, çocukların söz konusu yasal düzenlemelere göre olması gereken azami sürenin (8 saat) çok üstünde çalıştıklarını ortaya koymaktadır (Tablo 3.16).

**Tablo 3.17:** Çalışan çocukların günlük çalışma saatlerinin Özener 1999 ortalamaları ile karşılaştırılması

Yaş	1999		2019		Fark	F
	Ort	SS	Ort	SS		
14	11,20	1,95	11,58	1,55	0,38	1,12
15	10,42	1,81	11,20	1,81	0,78	10,30***
16	10,34	1,61	11,22	2,01	0,88	14,03***
17	10,52	1,82	11,40	1,82	0,88	14,23***
18	11,12	1,81	11,01	1,92	0,11	0,18

\*\*\* P < 0,001

Çalışmamızdaki ortalamalara baktığımızda çocukların günlük çalışma saatleri 11 saatin altına düşmemiştir. Çalışan çocuklar tabii oldukları mesleki eğitim kanunda çocukların çalışma süreleri açıkça ifade edilmemiştir. Ancak Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik ve İş Kanunu md.71'e göre zorunlu ilköğretim çağını tamamlamış çocukların günde 7 haftada 35 saatten fazla, 15 yaşını tamamlamış çocukların ise günde 8 haftada 40 saatten fazla çalışamayacaklarını ifade etmektedir. Buna göre referans çalışmadaki (ortalama 10,56 sa) verilere göre, çalışan çocukların günlük çalışma saatleri artma eğilimi göstermiştir. 1999 yılından bu yana çocukların günlük çalışma süresi açısından şartları iyileşmemiştir. Her iki çalışmanın bulgularına göre çocukların yasal sürelerin üzerinde çalıştıkları sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 3.18:** Çalışan çocukların haftalık çalışma süreleri (gün)

Gün	N	%
3,00	1	0,2
4,00	13	2,3
4,50	9	1,6
5,00	289	51,4
5,50	12	2,1
6,00	233	41,5
6,50	5	0,9

Çalışan çocukların haftalık çalışma süreleri ise çalışma koşullarının niteliğini gösteren bir başka veri olarak kaydedilmiştir. Bulgulara göre çalışan çocukların %95,9'unun haftada beş gün ve üzerinde çalıştıkları göze çarpmaktadır (Tablo 3.18).

### **3.3. Antropometrik Bulgular**

Araştırma kapsamında çalışan ve çalışmayan çocukların ağırlık, boy uzunluğu ve beden kitle indeksi ortalamaları hesaplanmış, başlıklar altında ayrıntılı olarak verilmiştir.

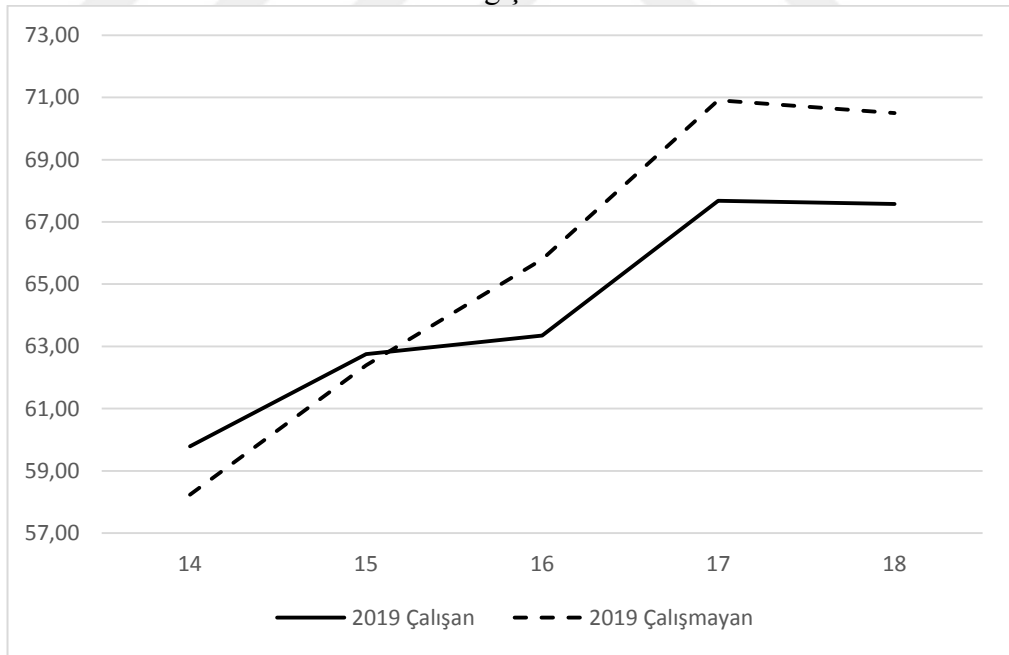
#### **3.3.1. Ağırlık**

Antropometrik araştırmalarda en çok başvurulan ölçümden biri olan ağırlık, vücudun kütle olarak gelişimini belirlemede yardımcı olur. Ancak adolesan dönemde

ağırlık, büyüme atağının da etkisiyle yetişkinlikte beklenenin neredeyse yarısına ulaşır. Bu dönemde özellikle erkek çocuklardaki kas artışı, kütle artışını da doğrudan etkilemektedir.

Çalışan ve çalışmayan çocukların yaş gruplarına göre ağırlık ortalamalarının değişimini yansıtan Grafik 3.5'e göre, 14 yaş grubunda çalışan çocukların çalışmayan yaşlılarından daha ağır oldukları, 15 yaşına kadar makasın kapandığı görülmektedir. 15 yaşından 17 yaşına kadar çalışmayan çocuklarda düzenli ağırlık artışı gözlenirken, çalışan gruptaki çocukların 16 yaşına kadar neredeyse aynı ağırlıkta kaldıkları, 16 yaşından itibaren artış eğilimi gösterdiği dikkati çekmektedir. Çalışmayan çocukların yaşlılarından yaklaşık 3 kg daha ağır olduğu 17. yaştan itibaren ise her iki gruptaki çocukların ağırlık artışının neredeyse sabitlendiği söylenebilir.

**Grafik 3.5:** Çalışan ve çalışmayan çocukların yaşa göre ağırlık ortalamalarının değişimi



İncelenen gruplar arasındaki ağırlık ortalamalarına bakıldığında belirli yaş gruplarında farklılıklar gözlenmiştir (Bkz.: Tablo 3.19). 14 ve 15 yaşında ağırlık ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmezken, çalışan ve çalışmayan çocuklar arasındaki anlamlı farklılık 16 yaşından itibaren belirginleşmiştir. Tablodan da anlaşılacağı gibi 16 yaşındaki çalışmayan çocukların,

çalışan yaşlılarından yaklaşık 2,5 kg, 17 yaşından itibaren ise yaklaşık 3 kg daha ağır olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışan ve çalışmayan çocukların arasındaki fark 17 yaş için istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Buna göre bu yaş dilimindeki çalışmayan çocukların ağırlıkları, çalışan yaşlılarından daha ağırdır.

**Tablo 3.19:** Çalışan ve çalışmayan çocukların yaşa göre ağırlık ortalamalarının karşılaştırılması

Yaş	Çalışan			Çalışmayan			Fark	t
	N	Ort.	SS	N	Ort.	SS		
14	36	59,79	12,74	79	58,24	14,23	1,55	,560
15	111	62,75	12,63	144	62,39	12,88	0,36	,220
16	159	63,34	13,52	115	65,79	14,28	-2,45	-1,447
17	145	67,67	12,78	91	70,90	12,74	-3,23	-1,891*
18	111	67,58	11,26	77	70,49	14,71	-2,91	-1,538

Fark: (Çalışan – Çalışmayan)

\*p<0,05

Aşağıdaki Tablo 3.20. de çalışmamızın örneklem grubunu oluşturan çalışan ve çalışmayan erkek çocuklarına ait ağırlık ölçümlerinin regresyon ve varyans analizi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 3.20:** Çalışan ve çalışmayan çocuklara ait ağırlık ortalamalarının ANOVA ve ANCOVA ile karşılaştırılması

Yaş	Çalışan				Çalışmayan				F <sub>ANOVA</sub>	F <sub>ANCOVA</sub>
	Ort.	Min.	Maks.	SS	Ort.	Min.	Maks.	SS		
14	59,79	42,40	102,90	12,74	58,24	39,20	104,00	14,23	0,31	0,05
15	62,75	40,40	115,60	12,63	62,40	36,60	103,10	12,88	0,05	0,70
16	63,35	41,60	112,90	13,53	65,80	41,10	117,60	14,28	2,09	0,92
17	67,68	43,40	115,30	12,78	70,91	51,40	114,70	12,74	3,57*	1,21
18	67,58	48,50	106,30	11,27	70,50	45,90	119,50	14,72	2,37	1,36

\*P < 0,05, ANCOVA için bağımlı değişken: Ağırlık (kg), Moderatör değişken: Ebeveyn eğitim süresi (yıl), Fix faktör: Grup (çalışan ve çalışmayan)

Araştırmamızdaki çalışan çocuklar ile kontrol grubumuzu oluşturan çalışmayan çocukların ağırlık ortalamalarına baktığımızda 14-15 yaş aralığında çalışmayan grubun çalışan gruptan görece daha zayıf olduğu gözlenmiştir. Ancak 16

yaşa gelindiğinde çalışmayan grup, çalışana göre 2,45 kg daha ağır, 17 yaş grubunda 3,23, 18 yaş grubunda ise 2,92 kg daha ağır oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Verilerimiz uyguladığımız Anova analizine göre için her iki grubun ağırlık ortalamalarında aralarındaki farkın 17 yaş grubunda anlamlı bir sonuca ulaşılmıştır.

Yukarıdaki analiz bu anlamlı farkın ebeveyn eğitim süreleri(toplam yıl) değişkeni üzerinde bir fark oluşturup oluşturmadığını göstermektedir. Ebeveyn eğitim süreleri, bireylerin ailelerinin en son bitirdikleri eğitim derecesine göre toplam yıl olarak hesaplanmıştır. Bu nedenle her iki grubun ebeveyn eğitim sürelerine göre ağırlık ölçüleri üzerinde etkisi test edilmiştir. Buna göre bütün yaş gruplarında ebeveyn eğitim sürelerine göre çalışan ile çalışmayan çocuklar arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. Kovaryans analizine göre bu fark özellikle 17 yaş grubunda daha belirgin olarak göstermektedir. Çalışmayan çocukların anne ve babalarının eğitim süreleri arttıkça, çalışan yaşlılarına göre ağırlıkları artmaktadır.

**Tablo 3.21:** Çalışan çocukların ağırlık ortalamalarının Özener 1999 ile karşılaştırılması

Yaş	Çalışan 1999		Çalışan 2019		Fark	F
	Ort.	SS	Ort.	SS		
14	48,08	8,14	59,79	12,74	11,71	40,64***
15	52,93	8,03	62,75	12,63	9,82	47,78***
16	56,33	8,80	63,35	13,53	7,02	21,91***
17	57,22	8,25	67,68	12,78	10,46	54,00***
18	60,07	7,96	67,58	11,27	7,51	32,08***

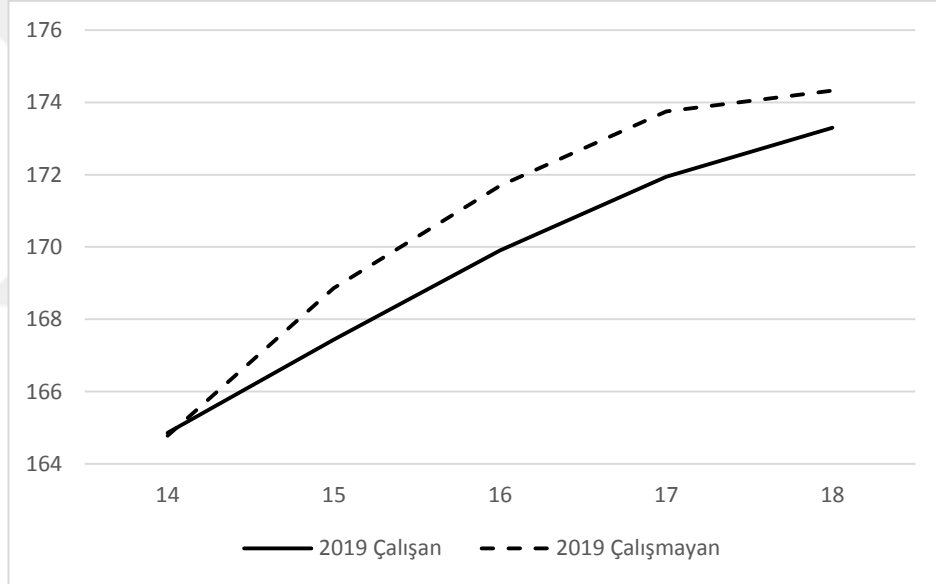
\*\*\* P < 0,001

Çalışmamızda ağırlık yönünden gruplar arasındaki farkın varyans analizine ulaşmak için yukarıdaki tablo yardımcı olacaktır. Ağırlığın, gruplar arasındaki seküler eğiliminin dikey yönde ilerlediği sonuca ulaşılabilir. Buna göre ağırlık yönünden her yaş grubu için anlamlı bir farklılık gözlenmiştir. Çalışan 2019 çocuklar, çalışan 1999 çocuklardan daha ağırdır. Buna göre yirmi yıllık süreçte 14-18 yaş grubu erkek çocukların ortalama ağırlıklarının seküler eğilimi pozitif yönde ilerlemiştir.

### 3.3.2. Boy

İki grupta yer alan çocukların yaş gruplarına göre boy uzunluğu değişimlerinin izlenebileceği Grafik 3.6'ya göre, 14 yaşındaki çocukların boy uzunluğu ortalamasının neredeyse eşit olduğu görülmektedir. Ancak -ağırlık ortalamalarında da görüldüğü gibi- çalışmayan çocuklarda bu yaştan itibaren belirgin bir boy artışı gözlenmektedir. Boy uzunluğu ortalamasındaki makasın 18. yaşta kapanmaya başladığı dikkati çekmektedir.

**Grafik 3.6:** Çalışan ve çalışmayan çocukların yaşa göre boy uzunluğu ortalamalarının değişimi



Çalışan ve çalışmayan çocukların boy uzunluğu ortalamaları Tablo 3.22'de verilmiştir. Tabloya göre her iki grupta yer alan 14 yaşındaki çocukların boy uzunluğu ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. 15 yaşından itibaren ise her yaş grubunda çalışmayan çocukların, çalışan yaşlılarından daha uzun oldukları görülmektedir. 16 ve 17 yaşında boy uzunluğunda gözlenen farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. Bu yaş aralıklarında gözlenen yaklaşık 2 cm'lik bu farkın, 18 yaşında 1 cm azaldığı görülmektedir (Tablo 3.14).

**Tablo 3.22:** Çalışan ve çalışmayan çocukların yaşa göre boy uzunluğu ortalamalarının karşılaştırılması

Yaş	Çalışan			Çalışmayan			Fark	t
	N	Ort.	SS	N	Ort.	SS		
14	36	164,86	6,26	79	164,79	6,70	0,08	,059
15	111	167,44	6,45	144	168,86	6,78	-1,42	-1,692
16	159	169,91	6,26	115	171,69	7,74	-1,78	-2,032*
17	145	171,94	5,85	91	173,75	6,53	-1,81	-2,209*
18	111	173,30	6,30	77	174,33	6,69	-1,03	-1,076

Fark: (Çalışan – Çalışmayan )

\*p<0,05

Bireylerin fiziksel gelişimlerini doğrusal olarak ölçmeye yarayan antropometrik yöntemlerden en önemlisi boy uzunluğudur. Boy, vücudun uzunlamasına artışını gösteren bir göstergedir. Ergenlik büyüme atılımının etkisiyle özellikle adolesan dönem bitimine kadar artış gösteren ve erkeklerde 19 yaşına kadar maksimum seviyeye ulaştığı bilinmektedir. Bireylerin sağlık göstergelerini belirlemede kullanılan boy ve ağırlık, özellikle 14-18 yaş adolesan dönem içindeki çocukların fiziksel gelişimlerini belirlemede kullanılması önemlidir.

**Tablo 3.23:** Çalışan ve çalışmayan çocuklara ait boy uzunluğu ortalamalarının ANOVA ve ANCOVA ile karşılaştırılması

Yaş	Çalışan				Çalışmayan				F <sub>ANOVA</sub>	F <sub>ANCOVA</sub>
	Ort.	Min.	Maks.	SS	Ort.	Min.	Maks.	SS		
14	164,86	154,80	178,40	6,26	164,78	149,80	182,50	6,70	0,01	0,05
15	167,44	150,50	182,20	6,45	168,86	151,60	186,10	6,78	2,86	0,81
16	169,91	155,50	189,70	6,26	171,69	154,00	192,00	7,74	4,42*	2,25
17	171,94	158,70	186,00	5,85	173,75	159,20	190,00	6,53	4,88*	1,17
18	173,30	156,50	188,20	6,30	174,32	159,90	196,00	6,69	1,15	0,72

\*P < 0,05, ANCOVA için bağımlı değişken: Boy (cm) , Moderatör değişken: Ebeveyn eğitim süresi (yıl), Fix faktör: Grup (çalışan ve çalışmayan)

Yukarıda çalışmamızın örneklem grubunu oluşturan çalışan ve çalışmayan erkek çocuklara ait boy uzunluğu ölçümlerinin regresyon ve varyans analizi sonuçları yer almaktadır. Çalışmamızın çalışan çocuklar ile kontrol grubunu oluşturan çalışmayan çocuklar arasındaki boy uzunluğu ortalamalarına bakıldığında

14 yaş grubunda önemli bir fark oluşmadığı gözlenmiştir. Bu fark 15 yaşından itibaren 1,42 cm ile açılmaya başlamış, 17 yaş grubunda ise makas giderek açılarak aradaki fark 1,81 cm’i bulmuştur. Gruplar arasındaki farkta 18 yaşına gelindiğinde çalışmayanların çocukların aradaki farkı azaltarak 1,02 cm daha uzun olduğu, büyüme hızının düşmeye başladığı ancak yine de boy uzunluğunun artmaya devam ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre boy uzunluğu yönünden çalışmayan çocuklar, çalışan çocuklara göre daha uzundur. İstatiksel olarak da özellikle 17-18 yaş aralığında kuvvetli bir anlamlı sonuca ulaşılmıştır.

Gruplar arasındaki bu farkın sosyoekonomik bir göstere olan ebeveyn eğitim süreleri yönünden farkın kontrolü kovaryans analizi de yukarıdaki tabloda yer almaktadır. Buna göre 15 yaş grubundan itibaren ebeveyn eğitim sürelerine göre çalışan ile çalışmayan erkek çocuklarının boy uzunluk ortalamaları arasında anlamlı bir fark oluşmuştur. Analize göre 14 yaş grubunda sınırda bir anlamlılık gösterirken, 15 yaşından itibaren çalışmayan çocukların ebeveyn eğitim süreleri arttıkça daha uzun boy ortalamalarına sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Wieringen (1978: 462), sosyoekonomik değişikliklerin etkisini net bir şekilde görebilmek için erkeklerin 14, kızların 12 yaşından itibaren yani ergenlik büyüme atağı yaşlarında periyodik ölçümü ile ortaya koyulabileceğini vurgulamaktadır. Tabloya göre her iki gruba ait 14’ten 15 yaşa geçişte boy uzunluğu değerleri yaklaşık 3 cm’i bulması , özellikle erkek çocukların bu yaş aralığında büyüme atağının etkisinde olması ile açıklanabilir.

Araştırmamıza göre boy uzunlukları yönünden referans çalışma ile gruplar arasındaki farkın karşılaştırmasının Anova analizine göre sonuçları aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

**Tablo 3.24:** Çalışan çocukların boy uzunluğu ortalamalarının Özener 1999 ile karşılaştırılması

Yaş	Çalışan 1999		Çalışan 2019		Fark	F
	Ort	SS	Ort	SS		
14	153,38	7,97	164,86	6,26	11,48	61,55***
15	163,13	7,72	167,44	6,45	4,31	20,37***
16	165,89	7,83	169,91	6,26	4,02	21,20***
17	167,95	6,77	171,94	5,85	3,99	24,80***
18	168,95	6,34	173,30	6,30	4,35	25,81***

\*\*\* P < 0,001

Tablo 3.24.' e göre çalışan 2019 çocuklar, çalışan 1999 çocuklardan daha uzundur. Fark her yaş grubu için anlamlı bulunmuştur. Bu farklılık, büyümenin boy uzunluğu açısından seküler eğiliminin pozitif yönde ilerlediğini göstermektedir. Buna göre 14-18 yaş grubu çirak olarak çalışan erkek çocukların boy uzunlukları 1999 yılından 2019 yılına kadar geçen yirmi yıllık süreçte artmaya devam etmiştir. Büyüme ve gelişmedeki seküler eğilimler, nüfusun daha az avantajlı gruplarında; kırsal alanlarda veya alt sosyoekonomik seviyeye sahip olanlarda, daha iyi/daha avantajlı gruplara kıyasla daha belirgin farklılıklar göstermektedir. Çocukların çevresel koşulların etkisiyle boy uzunluklarında meydana gelen değişimler seküler eğilimin önemine dikkat çekmektedir (Malina 1990; Hauspie v.d. 1996; Freedman v.d., 2000).

### 3.3.3. Beden Kitle İndeksi

Beslenme durumunun tespitinde kullanılan Beden Kitle İndeksi (BKİ), bireyin kilogram cinsinden ağırlığının metre cinsinden boy uzunluğunun karesine oranı ile elde edilmektedir. Araştırma kapsamında çalışan ve çalışmayan çocukların BKİ hesaplamaları yapılarak ortalamalarına ilişkin değerler Tablo 3.25'te verilmiştir. Tablodan da anlaşıldığı gibi iki grup arasında BKİ ortalamaları açısından belirgin bir farkın olmadığı, çalışmayan grupta yer alan 16 yaş ve üzerindeki çocukların BKİ değerlerinin ise bir miktar daha fazla olduğu dikkati çekmektedir. Buna göre çalışan ve çalışmayan çocuklar arasındaki beden kitle indeksi yönünden fark istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir.

**Tablo 3.25:** Çalışan ve çalışmayan çocukların yaşa göre beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması

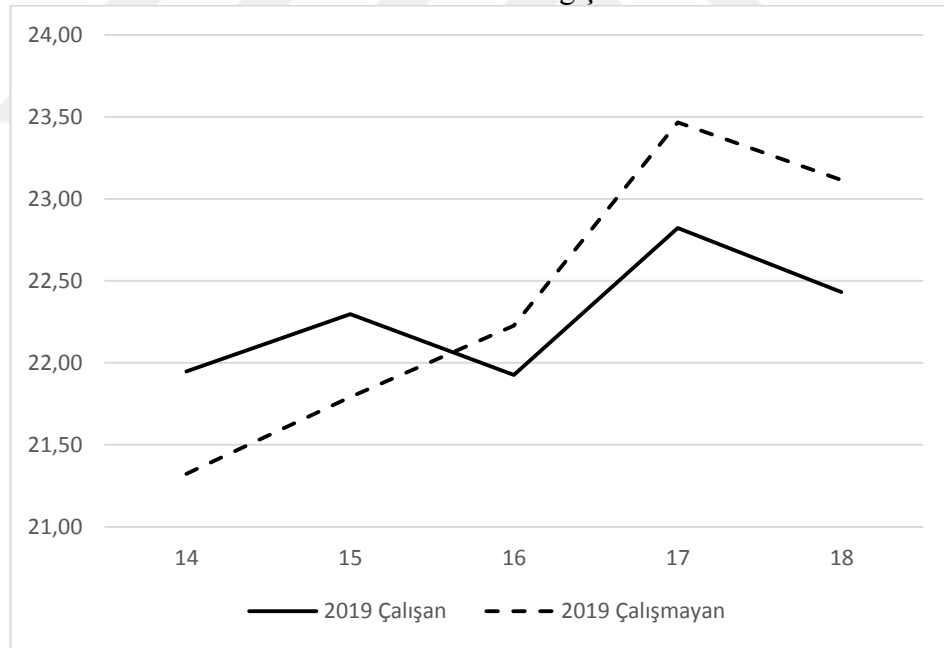
Yaş	Çalışan			Çalışmayan			Fark	t
	N	Ort.	SS	N	Ort.	SS		
14	36	21,95	4,21	79	21,32	4,36	0,62	,720
15	111	22,30	3,83	144	21,79	3,85	0,51	1,041
16	159	21,93	4,50	115	22,23	4,04	-0,30	-,570
17	145	22,82	3,72	91	23,47	3,84	-0,64	-1,279
18	111	22,43	3,00	77	23,11	4,15	-0,68	-1,239

Fark: (Çalışan – Çalışmayan)

\*p<0,05

Yaşa göre BKİ ortalama değerleri Grafik 3.7.'de gösterilmiştir. Çalışan çocukların değerlerinde dalgalanmalar dikkati çekmektedir.

**Grafik 3.7:** Çalışan ve çalışmayan çocukların yaşa göre beden kitle indeksi ortalamalarının değişimi



Özellikle beslenme durumunu tespit etmede kullanılan beden kitle indeksi, vücudun boy ve ağırlık dengesi hakkında bilgi verir. Fakat beslenme durumlarını belirlerken sadece yaşa göre ağırlık tanımlaması yetmemektedir. Araştırmalar bir popülasyonun beslenme durumunun değerlendirilmesi için, boya göre ağırlığın

önemli bir gösterge olduğunu söylemektedir (Wieringen, 1978: 462). Bu nedenle beden kitle indeksi hesaplamaları önemlidir. BKİ, kilogram cinsinden vücut ağırlığının, metre cinsinden boy uzunluğunun karesine bölünerek hesaplanır ve standart değerlerle karşılaştırılır. Bireyin zayıf ya da şişman olmasından ziyade, Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'ne göre bireyin beslenme durumunu gösteren bir ölçüt olarak kullanılır.

**Tablo 3.26:** Çalışan ve çalışmayan çocuklara ait beden kitle indeksi ortalamalarının ANOVA ve ANCOVA ile karşılaştırılması

Yaş	Çalışan				Çalışmayan				F <sub>ANOVA</sub>	F <sub>ANCOVA</sub>
	Ort.	Min.	Maks.	SS	Ort.	Min.	Maks.	SS		
14	21,95	17,69	36,72	4,21	21,32	15,61	33,84	4,36	0,52	0,13
15	22,30	17,02	38,49	3,83	21,79	15,12	33,76	3,85	1,08	1,90
16	21,93	15,48	40,63	4,50	22,23	15,41	35,74	4,04	0,33	0,09
17	22,82	16,78	37,87	3,71	23,47	17,52	34,95	3,84	1,64	0,69
18	22,43	16,22	31,16	2,99	23,11	16,30	35,81	4,15	1,72	0,90

ANCOVA için bağımlı değişken: BKİ, Moderatör değişken: Ebeveyn eğitim süresi (yıl), Fix faktör: Grup (çalışan ve çalışmayan)

Yukarıdaki Tablo 3.26 da çalışmamızın örneklem grubunu oluşturan çalışan ve çalışmayan erkek çocuklara ait beden kitle indeksi ölçümlerinin regresyon ve varyans analizi sonuçları yer almaktadır. Çocukların anne baba eğitim süreleri ile bedene kitle indeksi değerleri arasında da anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır.

**Tablo 3.27:** WHO 2007, Yaşa Göre Beden Kitle İndeksi Ortalamaları

Yaş	Yaşa göre BKİ(50. Yüzdelerik)	Kilolu(85.- 95. Yüzdelerik)
14	18,97	21,3-24,6
15	19,74	22,3-25,5
16	20,46	23,2-26,4
17	21,11	24-27,1
18	21,68	24,7-27,7

(Kaynak: WHO, 2007. <https://www.who.int/toolkits/growth-reference-data-for-5to19-years/indicators/bmi-for-age> adresinden alınmıştır.)

Çalışmamızın beden kitle indeksi verileri, WHO'nun 5-19 yaş arası BKİ referans değerlerinden yararlanılarak karşılaştırılmıştır. WHO'ya göre 50. Yüzdelerik ortalama değer olarak, 85.-95.yüzdelerikler kilolu olarak tabloya yansıtılmıştır. Her iki

gruba ait beden kitle indeksi verileri WHO'nun ortalama değerlerinin üzerine çıktığı gözlenmiştir. Çalışan çocukların 14 ve 15 yaşlarında kilolu kategorisinde yer aldıkları görölmektedir. Çalışmayan çocuklarda da 14 yaşında benzer şekilde seyrettiği söylenebilir. Bunun nedeninin özellikle erkeklerde adolesan dönemde kas kütlelerinin artışı ve çalışan çocuklar için çalışma koşulları nedeniyle enerji veren besinlere duyulan ihtiyacın bir sonucu olduğu düşünölmektedir.

**Tablo 3.28:** Çalışan çocukların beden kitle indeksi ortalamalarının Özener 1999 ile karşılaştırılması

Yaş	Çalışan 1999		Çalışan 2019		Fark	F
	Ort	SS	Ort	SS		
14	19,07	2,30	21,95	4,21	2,88	26,40***
15	19,81	2,13	22,30	3,83	2,49	35,83***
16	20,37	2,19	21,93	4,50	1,56	10,81***
17	20,24	2,32	22,82	3,72	2,58	39,38***
18	21,02	2,29	22,43	3,00	1,41	15,13***

\*\*\* P < 0,001

Yukarıdaki tabloda beden kitle indeksi yönünden çalışmamızın, Özener 1999 ile arasındaki farkın Anova analizine göre sonuçlarına yer verilmiştir. Tablo 3.28' ye göre beden kitle indeksini değerlendirdiğimizde çalışan 2019 çocuklar, çalışan 1999 çocukların ilerisinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu farklılık her yaş grubu için anlamlı bulunmuştur. Gruplar arasındaki bu farklılık, büyümenin seküler eğiliminin pozitif yönde ilerlediğinin bir göstergesidir. Çünkü çalışan çocukların boy uzunluklarının artması ve birim uzunluğa düşen ağırlığın artması nedeniyle beden kitle indeksini de artırmaktadır. Buna göre 14-18 yaş grubu çırak olarak çalışan erkek çocukları yirmi yılda en fazla 2,88, en az 1,41'lik bir artış gösterdiği gözlenmiştir.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### TARTIŞMA

Çocuk işçiliği, dünyada ve ülkemizde pek çok farklı düzeyde çocukların “çocukluk”larını eşit şartlarda deneyimleyememelerinin en somut örneklerinden biridir. Türkiye’nin de temel sorunları arasında yer alan gelir dağılımı eşitsizliği, düşük ücretler, işsizlik, hızlı nüfus artışı, yetersiz eğitim vb. gibi olumsuzluklar, çocukların erken yaşta çalışmalarına neden olmaktadır (akt. Tor, 2010).

Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu ile ILO’nun ortak çalışması olarak sunduğu bu yıl yayınlanan son rapora göre çocuk işçiliğinin kalıcı bir sorun olarak devam ettiğini ortaya koymaktadır. Bu rapora göre dünyada 63 milyonu kız, 97 milyonu erkek olmak üzere 160 milyon çocuğun, çocuk işçi olarak çalıştığı bildirilmektedir. Bu çocuklardan 79 milyonu ise ağır şartlar altında veya tehlikeli işlerde çalışmaktadır. Rakamlara göre her on çocuktan biri “çocuk”luğundan alı koyulmaktadır. Dünya genelinde çocuk işçiliğine baktığımızda sırasıyla Afrika’da 92 milyon, Asya-Pasifik bölgesinde 49 milyon, Amerika kıtalarında 8,3 milyon, Avrupa ve Orta Asya’da 8,3 milyon ve Arap ülkelerinde 2,4 milyon çocuk, küresel sorunun bir parçası olarak karşımıza çıkmaktadır (ILO ve UNICEF, 2021: 74).

Ülkemiz verilerine baktığımızda ise TÜİK’ in 2019 Çocuk İstatistiklerine göre; 83 milyon 154 bin 997 olan Türkiye nüfusunun %27,5’ini, 22 milyon 876 bin 798 ile 0-17 yaş grubundaki çocuklar oluşturmaktadır. 5-17 yaş grubundaki 16 milyon 457 çocuğun ise 8 milyon 8 bini kız, 8 milyon 449’u erkek çocuklardır. Verilere göre çalışma hayatındaki çocuk sayısı 720 bini bulmaktadır. Bunun %70’ini ise erkek çocukları oluşturmaktadır. Aynı zamanda bu veriler, 15-17 yaş aralığındaki çocukların, çalışan grubun %79,7 sini, 12-14 yaş aralığında ise %15,9 unu oluşturduğunu göstermektedir (TÜİK, 2019b).

Küreselleşme ile birlikte dünyadaki değişim sürecinin en önemli sorunlarından biri olmaya devam eden yoksulluk, çalışan çocukların da çalışma nedenlerinin başında gelmektedir. Yoksulluk ve artan gelir dağılımı eşitsizliği nedeniyle kişiler asgari yaşam standartlarına ulaşamamakta ve temel ihtiyaçlarını karşılayamamaktadır. Tor (2010: 33), eğitim sorununun, çocukların çalışmasının

önemli bir boyutu olduğunu, yoksulluğu da yaratan faktörler arasında olduğunu; ailedeki bireylerin yeterli eğitim ve bilgiye sahip olmamasının vasıfsız işçi olarak çalışmalarına dolayısıyla da ailenin yoksulluğuna neden olduğunu söylemektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ailelerin eğitim için kaynak oluşturamaması da çocukları çalışmaya iten sebepler arasında yerini almaktadır. Eğitim düzeyi ile yoksulluk arasındaki ilişki ters orantılıdır. Türkiye’de ne yazık ki eğitim düzeyi azaldıkça yoksulluk oranı artmaktadır. Gelir ve Yaşam Koşulları, 2020 araştırmasına göre okur-yazar olmayanların %26.7’si, herhangi bir okul bitirmeyenlerin %25.7’si, lise altı eğitimlilerin %14’ü, lise ve dengi okul mezunlarının %8.3’ü ve yükseköğretim mezunlarının ise %3.2’si en düşük yoksulluk oranı gözlenen gruptur (TÜİK, 2020a). Dolayısıyla çocuk işçiliği, çocukların dışında gelişen ve içinde yaşadıkları ülkenin, bölgenin ve ailenin sosyo-ekonomik ve kültürel şartlarından etkilenmektedir.

Çalışan çocuk olgusunu değerlendirirken, hem ekonomik hem de kültürel nedenleri bir arada barındıran bir sosyal politika sorunu olduğunu unutmamak gerekir. Gelir dağılımı eşitsizliği, düşük asgari ücret, kayıt dışı çalışma, hızlı nüfus artışı ve dolayısıyla işsizlik gibi nedenlerle yoksulluk, çocukların içinde bulunduğu şartlar nedeniyle sömürüye açık hale gelmektedir. Bunun yanın sıra bir başka görüş ise, geleneksel bakış açısının çocukların erken yaşta bir meslek edinmeleri ve gelir getiren işlerde çalışmasını daha uygun görmektir. Erder ve Lordoğlu (1993: 141-142)’na göre çırakların çalışmalarının temel nedenleri arasında meslek edinmek ve aile bütçesine katkı sağlamak yer almaktadır. Ülkemiz güncel verilerine baktığımızda da çocuk işgücüne dâhil olan çocuklarımızın çalışma nedenlerinin, en yüksek oran ile “hanenin ekonomik faaliyetine yardımcı olmak” (%35,9), ardından sırasıyla “bir meslek edinmek” (%34,4), “hane gelirine katkı sağlamak” (%23,2) ve kendi ihtiyaçlarını karşılamak amacı (%6,4) olduğu görülmektedir. (TÜİK, 2019b).

Çalışan çocukların çalışma koşullarına ve sürelerine ilişkin bilgilerin değerlendirilmesi için mevcut yasal sınırlandırmaların göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Dolayısıyla bu araştırma kapsamında, çocukların çalışmaya başlama yaşı, günlük ve haftalık çalışma saatlerinin yasalardaki yeri de incelenmiştir. Türkiye’de yaygın eğitimin önemli bir parçası olan çıraklık eğitimi alan çırak

çocuklar, çalışan çocukların önemli bir parçasını oluşturmaktadırlar (Akyüz, 2000: 540). Çıraklık, bir meslek ve zanaat öğrenmek amacıyla yıllardır süregelen eğitim sisteminin bir parçası olması nedeniyle, çocuklar “çıрак öğrenci” statüsünde sayılmalarına rağmen çocuk işçi olarak çalıştırılmaktadır. Niceliksel olarak baktığımızda Sosyal Güvenlik Kurumu’nun 2016 yılı verilerine göre 1 milyon 170 bin çırak işçi, 2017 yılı verilerine göre ise 17 yaşına kadar 401 bin 464 çırak çocuk olduğu bilinmektedir (DİSK, 2017: 4; Bkz.: Fişek, 1989).

Ülkemiz açısından yasal düzenlemelere baktığımızda ise Umumi Hıfzıssıhha Kanununda “*on iki yaş ile on altı arasında bulunan kız ve erkek çocuklar günde azami sekiz saatten fazla çalıştırılmaz*” (Umumi Hıfzıssıhha Kanunu, 1930) ibaresi yer almaktadır. 4857 sayılı İş Kanununa göre ise “*sanayiye ait işlerin dışındaki sektörlerde mesleki eğitim, sektörün ve işin özelliğine, iklim şartlarına ve yılın belli zamanlarında çalışan işletmeler dikkate alınarak il istihdam ve mesleki eğitim kurulu kararı ile günde 8 saati ve saat 22:00’ı geçmeyecek şekilde gece de yapılabilmektedir*” (Bkz.: 4857 sayılı İş Kanunu). Milli Eğitim Bakanlığının Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği md.144/2’ye göre “*öğrencileri günde sekiz saatten fazla, meslekleri dışındaki işlerle bağımsız olarak Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine aykırı işlerde çalıştırılmaz şeklindedir*”. “*Ayrıca yoğunlaştırılmış eğitim programına göre işletmelerde mesleki eğitim haftalık azami çalışma saatini geçmemek şartıyla velinin veya reşit ise öğrencinin isteği doğrultusunda haftada 6 gün olarak da planlanabilir*” ibaresi yer almaktadır (MEB, 2013). Buna göre Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik md.6; “*temel eğitimini tamamlamış ve okula gitmeyen çocukların çalışma saatleri günde yedi ve haftada otuz beş saatten fazla olamaz. 15 yaşını tamamlamış çocuklar için bu süre günde sekiz ve haftada kırk saate kadar arttırılabilmektedir*”. Çırak çocuklar İş Kanuna tabi değildiler ancak, 4857 sayılı İş Kanunu da yukarıdaki ibareleri destekler niteliktedir. İş Kanununa göre ise “*zorunlu ilköğretim çağını tamamlamış ve örgün eğitime devam etmeyen çocukların çalışma saatleri günde yedi ve haftada otuz beş saatten; sanat, kültür ve reklam faaliyetlerinde çalışanların ise günde beş ve haftada otuz saatten fazla olamaz. Bu süre, on beş yaşını tamamlamış çocuklar için günde sekiz ve*

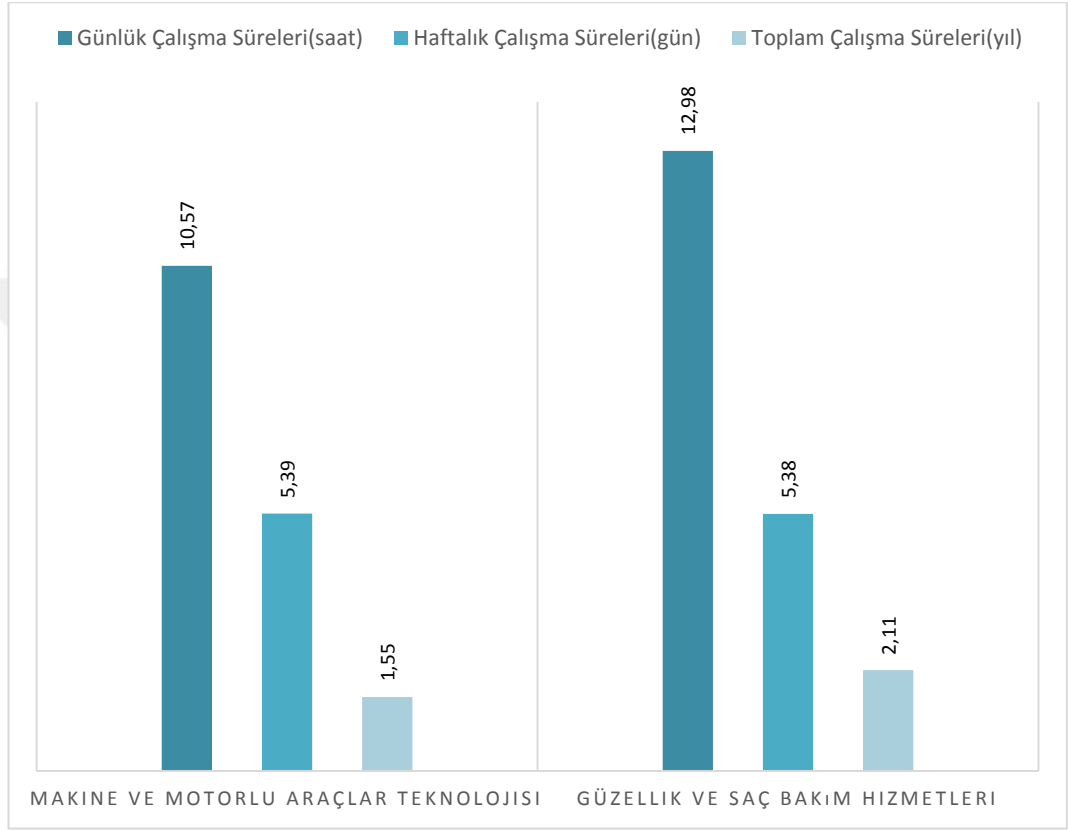
*haftada kırk saate kadar artırılabilir” (Bkz.: Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, 2020; 4857 Sayılı İş Kanunu, 2020).*

Türkiye'nin de onayladığı ILO'nun 138 No'lu Asgari Yaş Sözleşmesi, çocuk işçiliği ile etkin bir şekilde mücadele etmek, çocukların çalışmaya başlamaları için asgari yaşı çocukların fiziksel ve zihinsel gelişimlerini etkileyemeyecek seviyeye getirmek için geliştirilmiştir. Buna göre; belirlenen asgari yaş, zorunlu eğitimin bittiği 15 yaş olarak belirlenmiştir. Ancak eğitim ve ekonomik olanakları gelişmemiş üyeler, işveren ve işçi örgütlerinin görüşünü alarak bu yaşı 14 olarak belirleyebilmektedir. Ancak kişilerin sağlığını, güvenliğini veya ahlakını tehlikeye düşürebilecek her türlü istihdam ve çalışma yaşı asgari 18 yaş olmalıdır. Ancak kişilerin sağlığı ve güvenliği korunduğu takdirde, özel eğitim veya mesleki eğitim kapsamında 16 yaşında çocukların istihdamlarına izin verilebilir (ILO, 2015). Buna göre araştırmamızın sonuçlarına göre, çırak çocukların en erken 9 yaşında çalışmaya başladıkları, ortalama işe başlama yaşının ise 14 olduğu göz önünde bulundurulduğunda, ILO'nun asgari çalışma yaşı (15) sınırlamasından daha küçük yaşlarda çalışmaya başladıklarını ortaya koymaktadır. Bunun bir başka nedenin de zorunlu eğitim çağında çalışmak zorunda kalan çocukların, eğitim sisteminde yaşanan değişikliklerin etkisinde kaldığını düşündürmektedir. 2012-2013 yılında 4+4+4 eğitim sistemine geçilmesi, okula başlama yaşının düşürülmesi dolaylı olarak ilköğretimi bitirme yaşını 13'e düşürmüş ve çocukların çalışmaya başlama yaşını geriye çekmiştir. DİSK-AR'ın 2013 yılı çocuk işçiliği araştırmasına göre, 2006-2012 yılları arasında çırak sayısı 158.000'den 322.000'e çıkarak çocukların çalıştırılması, formel eğitimin önüne geçmiştir.

Günlük ortalama çalışma süresinin ise olağan süresinden (8 saat) yaklaşık 3,5 saat daha fazla olduğu ve neredeyse %95'nin haftada 5 gün ve üzeri çalıştıkları görülmüştür. Etiler ve arkadaşlarının (2011: 113) sonuçları araştırmamız ile benzerdir. Sözü edilen çalışmaya göre çocukların günlük çalışma süresi ortalama 11,3 saat iken, çalışmamızda ise 11,24 saat olarak bulunmuştur. Ayrıca çocukların %35,8'inin gece çalışması yaptıklarını, yine benzer olarak bulgularımızda günlük 18

saati bulan çalışma koşullarına sahip çocuklarının mesai bitiminden gece saatlerine kadar çalıştıkları sonucuna ulaşılmaktadır.

**Grafik 4.1:** Ağırlıklı olarak gözlenen iş kollarının çalışma koşullarına göre dağılımları



Saha araştırmasını gerçekleştirdiğimiz mesleki eğitim merkezlerinin sanayi bölgelerinde olması ve ağırlıklı olarak otomotiv ve makine teknolojisi ile kuaförlük işkollarında eğitim verilmesi nedeniyle Grafik 4.1.' de görüldüğü gibi çalışma koşulları karşımıza çıkmaktadır. Yukarıdaki iş kollarının da çocukların kol ve beden kuvveti kullanarak uzun süreler çalıştıkları işler olduğu görülmektedir. Büken ve Büken (2013: 42) tarafından 2006-2007 yılında 14-17 yaş aralığında çırak çocuklardan toplanan verilerin çalışma süreleri sonuçlarına baktığımızda %33'ünün düzensiz iken %57,8'nin 8 saat üzeri ve ortalama 11,09 saat çalıştıkları gözlenmiştir. Çocukların çalışma saatlerinin işkoluna göre dağılımında ise yine en düzensiz ve yasal sınırın üzerinde çalışan kuaförlük ve otomotiv sanayi işkolları ilk sırada yer almaktadır. Çırak çocukların çalışma yaşamlarına ilişkin edindiğimiz bilgilere göre

ilköğretim çağı yaşını tamamladıktan sonra iş yaşamına katıldıkları, örgün eğitimin dışında kalan zamanlarda da fiilen çırak olarak çalıştıkları sonucuna ulaşılmıştır.

#### **4.1. Çalışan Çocukların Büyümelerinde Gözlenen Seküler Eğilimler**

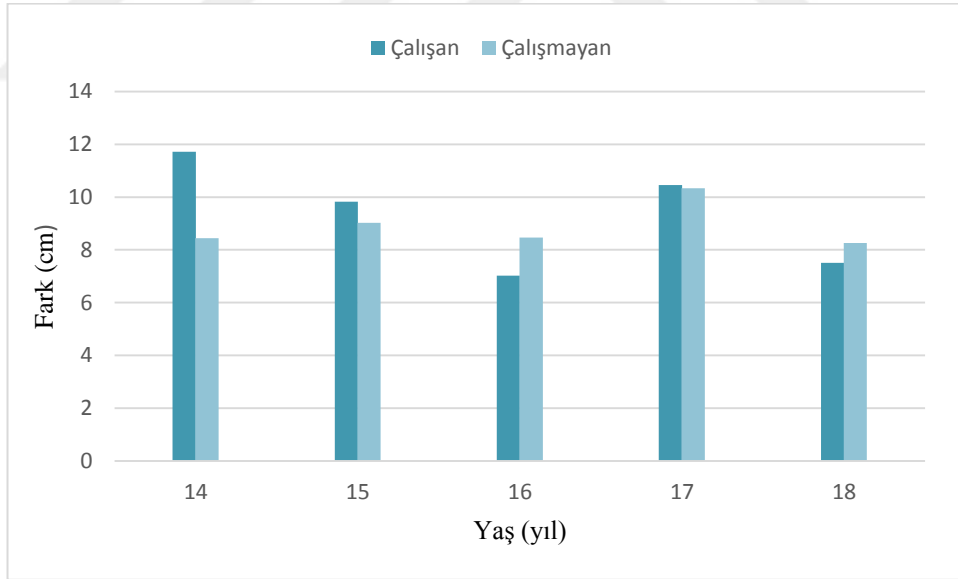
Araştırmamızın temelini oluşturan Barış Özener'e ait "Ankara'da Çeşitli İşkollarında Çalışan Erkek Çocukların Somatotip Özellikleri" adlı yüksek lisans tezi olarak yayımlanan araştırma, çalışma koşullarının büyüme çağındaki erkek çocukların fiziksel yapılarının somatotip özelliklerini ortaya koymuştur. Çalışmamızda referans çalışmadan farklı olarak çocukların büyümelerini etkileyen faktörlerden salt fiziksel stres koşullarının yanı sıra sosyoekonomik değişkenlerin etkisine ilişkin sonuçlar da ele alınmıştır. İnsan vücudunun antropometrik ölçülerindeki değişimler, sosyal ve ekonomik koşullar vb. çevresel etmenlerin bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bölümde toplumun sosyal ve ekonomik yönden değişimi ve çocukların büyümelerinde gözlenen seküler eğilimlere etkisi ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Araştırmanın verileri referans çalışma ile geçen yirmi yıllık zaman diliminde sosyoekonomik faktörlerin çalışan erkek çocukların boy ve ağırlıklarına etkisi değerlendirilmiştir. Aynı zamanda bu veriler güncel büyüme verileri ile karşılaştırılarak, çocukların optimal koşullarda büyüyen yaşlılarına nazaran büyüme referanslarına ne kadar yaklaştıkları eğri grafikleri ile sunulmuştur.

Ailenin yeterli geliri olmaması, çocukların erken yaşlarda aile bütçesine katkıda bulunması gibi faktörler çalışan çocukların çoğunlukla düşük sosyoekonomik gruba dâhil olduklarını ortaya koymaktadır. Bu nedenle çalışmamızın örneklemini oluşturan bireylerin yaşam standartlarını kısmen de olsa yansıtan ebeveyn eğitim düzeyleri ve meslekleri, çocukların büyüme ve gelişimleri arasındaki farkları açıklamamıza yardımcı olmuştur.

### 4.1.1. Ağırlık

Örnekleminizde yer alan 14-18 yaş grubundaki çalışan ve çalışmayan çocukların ağırlıklarında gözlenen seküler eğilimi belirlemek için oluşturulan grafiğe göre, en büyük ağırlık farkının 14 yaş grubunda gözlendiği dikkati çekmektedir (Grafik 4.2). Bu yaş grubunda çalışan çocuklarda 11,71 kg, çalışmayan çocuklarda ise 8,44 kg'lık bir farka rastlanmıştır. Özellikle bu yaş grubundaki farkın bu kadar belirgin şekilde açığa çıkması, erkek çocuklarda ergenlik büyüme atağının zirve yaptığı yaş aralığı olması ile açıklanabilir. Dolayısıyla adolesan dönemin başlangıcında pozitif seküler eğilimin daha belirgin olduğu söylenebilir. Çalışan çocukların, çalışmayanlara göre farkın 15 yaşında belirgin olarak görüldüğü, 17 yaşında ise her iki grup arasında farkın kapandığı gözlenmiştir. Çalışmayan çocuklarda fark grafiği ise 16 ve 18 yaşlarında, çalışan akranlarının önüne geçmiştir.

**Grafik 4.2:** Çalışan ve çalışmayan çocukların Özener 1999 ile ağırlık fark grafiği

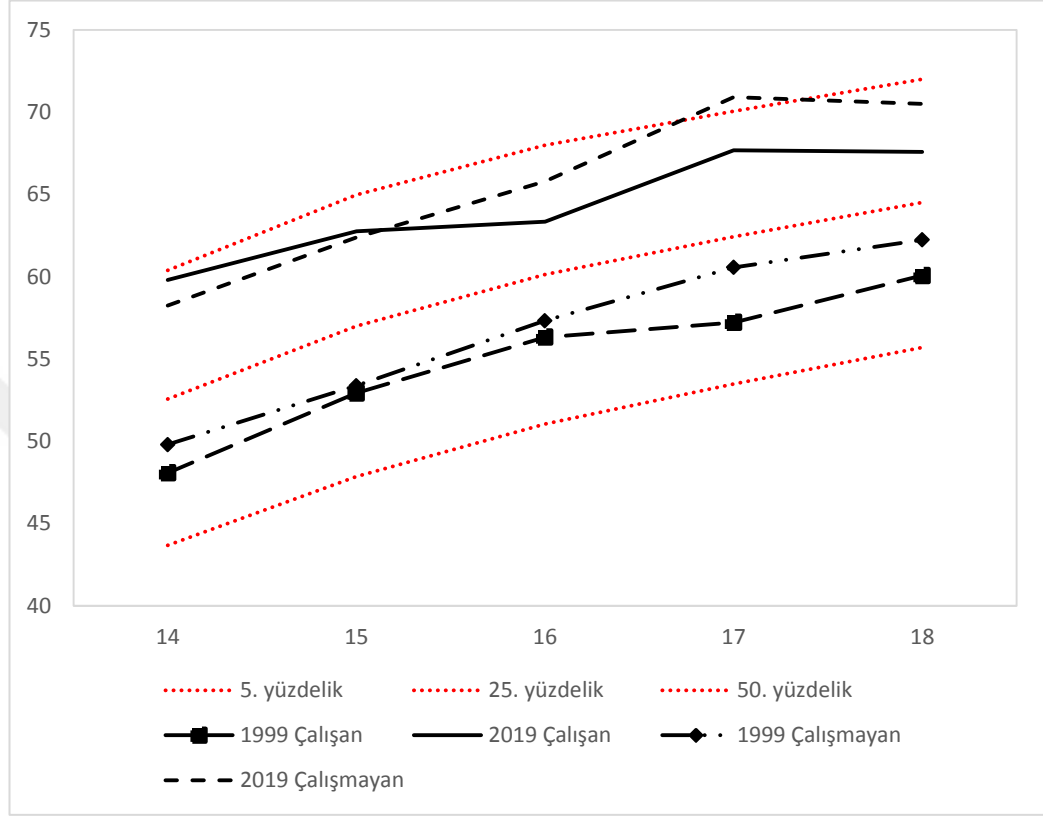


Türkiye'ye özgü ilk büyüme eğrileri araştırması Neyzi ve arkadaşları (1978) tarafından 1955-65 yılları arasında doğan, İstanbul'da üst sosyoekonomik düzeye sahip 1 aylık - 18 yaş arasındaki 1755 kız ve 1851 erkek çocuk olmak üzere toplamda 3606 bireyin boy ve ağırlık ölçümleri toplanarak hazırlanmıştır. Bu çalışma Türkiye'de kullanılan ulusal referans değerleri olarak kabul edilmektedir. Ardından

büyüme çalışmaları açısından önemli olan Türkiye'nin yedi bölgesinden alınarak yapılan Armağan Saatçioğlu'nun çalışması önemli çalışmalardan biridir. 7-11 yaş aralığında çocukların boy, ağırlık ve 7 farklı antropometrik değişken hesaplanarak yapılmıştır (Saatçioğlu, 1988). Duyar (1992)'ın Türkiye'nin 7 bölgesini kapsayan araştırması sosyoekonomik açıdan yüksek düzeye sahip çocukların 600 kız ve 600 erkek olmak üzere toplamda 1200 çocuğun verilerinden hazırlanarak oluşturulmuştur. Neyzi ve arkadaşları tarafından ilk çalışmanın verilerini güncellemek amacıyla yaptıkları araştırma ise 2008 yılında yayınlanmıştır. Bu çalışma ise 3122 kız ve 3491 erkek çocuk olmak üzere 6613 bireyin boy ve ağırlıkları ölçümleri alınarak hazırlanmıştır (Bkz.: Neyzi v.d., 2008).

Türkiye'de ilk kez Ertuğrul (2018) tarafından 0-18 yaş aralığında ve yedi coğrafi bölgede çok merkezli yürütölen, 6556 bebek ve çocuğun antropometrik verilerinden oluşun, ölkemizin "optimal" koşullarını yansıtan güncel büyüme referans değerlerinin oluşturulduğu çalışma gerçekleştirilmiştir. Araştırmamızın verilerini, Ertuğrul'un güncel büyüme referansları ile karşılaştırmamızın amacı, çalışan çocukların ölkemizin ortalama büyüme değerlerine ne kadar yaklaştığını ortaya koymaktır. Araştırmamızın çalışan ve çalışmayan çocuklarına ait yaşa göre ağırlık, boy uzunluğu ve BKİ değerleri, optimal yaşam koşullarında büyüyen yaşlılarının verilerinin yer aldığı büyüme referanslarının 5., 25. ve 50. yüzdelerine göre karşılaştırılmıştır (Bkz.: Grafik 4.3, Grafik 4.5, Grafik 4.7).

**Grafik 4.3:** Çalışan ve çalışmayan çocuklara ait ağırlık ortalamalarının Ertuğrul 2018 ile karşılaştırılması



Referans büyüme eğrilerine kıyasla, araştırmamız kapsamındaki çocukların eğrilerine bakıldığında ağırlıkların doğrusal bir seyirde ilerlemediği dikkat çekmektedir (Grafik 4.3). Adolesan dönemdeki çocukların büyüme atakları nedeniyle ağırlıklarında saptmaların olağan olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmanın çalışan ve çalışmayan olmak üzere her iki grubu da 25. yüzdeliğin üzerine çıkmış ancak büyüme referanslarının ortalamasının altında kalmışlardır. Buna göre çocukların çalışıyor olmalarından ziyade, çalışmayan gruptaki yaşlılarından daha düşük sosyoekonomik yaşam koşullarına sahip olmaları, ağırlık ortalama değerleri arasında anlamlı bir farka neden olmuştur. Çalışmayan çocuklar bu farkı 15 yaşından itibaren doğrusal ilerleme kaydederek kapatmaya çalışmış, 17 yaşında ortalama değerlerin üzerine çıkmıştır. Ancak bu yaştan itibaren eğilimin düşüşe geçtiği izlenmiştir. Ertuğrul (2018)'un ortalama büyüme referanslarına göre çalışan çocukların eğrilerindeki farkın daha belirgin olduğu gözlenmiştir.

Bu çalışmanın verileri 50. yüzdelik değerlerine yaklaşmışken, Özener 1999'un çalışan ve çalışmayan çocukların ağırlık verilerine baktığımızda, referans değerlerin 5. ve 25. yüzdelikleri arasında kaldıkları dikkati çekmektedir. Grafiğe göre 1999 yılında çalışmayan çocuklar 25.yüzdelik değerlerine göre en büyük farkı 3,62 kg ile 15 yaşında göstermiştir. Çalışan çocuklarda ise en büyük ağırlık farkının 5,2 kg ile 17 yaşında 25. yüzdelik dilimin altında kaldığını görmekteyiz. 1999 verilerine göre, ortalama büyüme referans değerleri arasında dikkat çekici farklar yer almaktadır. 1999 çalışan ve çalışmayan çocukların, ortalama ağırlık değerleri arasında makasın çokça açıldığı görülmektedir. Çalışan çocuklarda bu fark 16 yaşta 11,66 kg'ın, çalışmayan çocuklarda eğriye en çok yaklaştığı 17 yaşta 9,49 kg'ın altına düşmemiştir.

#### **4.1.2. Boy**

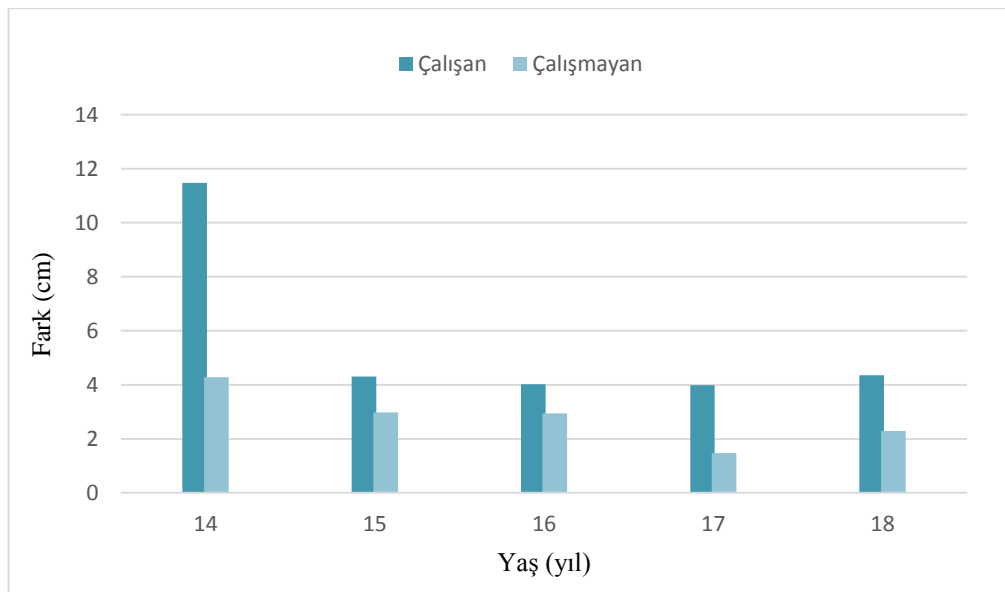
Wieringen (1978), seküler değişikliklerin büyüme üzerindeki etkilerini üç katmanda incelemiştir. Buna göre ilki; büyüme ile morbidite ve mortalite arasında yakın bir ilişki kurmuştur. Seküler büyüme eğilimleri epidemiyoloji çerçevesinde hem ülke genelinde hem de bölgesel olarak incelenerek bir halk sağlığı göstergesi olarak kullanılabilir. İkincisi, bir çocuğun büyümesinin değerlendirilebilmesi için, çocuğun ait olduğu popülasyonun ortalama büyüme değerleri hakkında bilgi edinmek gerekir. Büyüme ve fiziksel farklılıkların temel değişkenleri boy, ağırlık ve cinsel gelişimdir. Bir çocuğun bireysel boy ve ağırlık ölçüleri grafiği çizilerek büyümesinin daha uzun, daha kısa ya da daha zayıf, daha ağır gibi öngörülerde bulunmamıza yardımcı olabilir. Ancak her popülasyonun büyüme eğilimleri standart değerlerle ölçülemez. Bu nedenle periyodik olarak ortalama değerler belirlenmeli ve güncel veriler kullanılmalıdır. Üçüncüsü ve son olarak, seküler büyümenin yönü, süresi, alanı göz önünde bulundurulduğunda sosyal faktörlerin etkisi büyüktür.

Bielicki ve arkadaşlarının meslek gruplarına göre Polonyalı askerlerin boy uzunluklarını incelediği araştırmada, boy uzunluğundaki seküler artışın tüm gruplarda görüldüğü, ancak daha yüksek sosyoekonomik gruplar için 1986 ve 1995 yılları arasında maksimum düzeye ulaştığını bildirmişlerdir. Sosyal sınıf, bireylerin

ebeveyn eğitimleri, meslekleri ve buldukları bölgelerin nüfusu dikkate alınarak gruplandırılmış. Bu çalışmada Polonyalı genç erkeklerin boy uzunluklarında bir sosyal tabakalaşma olduğunu, üst ve alt gruplar arasındaki farkın ortalama yaklaşık 4.3 cm olduğu görülmektedir. Araştırmacılara göre, üst sosyoekonomik sınıftaki bireylerin, Polonya'daki sosyo-ekonomik değişikliklerden orta ve alt sınıflara göre daha fazla fayda sağladığı sonucunu çıkarmışlardır (Akt. Hauspie v.d., 1997).

Referans çalışmanın verileri ile oluşturulan 14-18 yaş aralığındaki çalışan ve çalışmayan erkek çocukların boy uzunluklarına ait fark grafiğine bakıldığında, ağırlıkta gözlendiği gibi 14 yaş grubunda pozitif yönde eğilimin varlığı dikkati çekmektedir. (Grafik 4.4). Seküler eğilimin olumlu seyrinin erkek bireylerde belirgin olarak görülmesi, erkeklerin yaşam koşullarına daha duyarlı yanıtlar vermesiyle açıklanabilir (Roelants v.d., 2009). Araştırmacılar, insanlığın son bir buçuk yüzyıl boyunca vücut büyüklüğünün arttığının, artış hızının zamana, bulunduğu yere ve aynı zamanda belirli bir vücut ölçüsüne de bağlı olduğunu söylemektedirler. Fiziksel büyümenin zamansal değişikliklerinin yanı sıra odak noktaları sosyal faktörler üzerindedir ve eğilimin her zaman yukarı doğru olmadığını ortaya koyarlar. Bu nedenle de araştırmacılar “*seküler eğilim*” terimini tercih etmektedirler (Cole, 2003: 161)

**Grafik 4.4:** Çalışan ve çalışmayan çocukların Özener 1999 ile boy uzunluğu fark grafiği



Fark grafiğinden anlaşılacağı üzere çalışan çocuklarda, çalışmayan yaşlılarına göre boy uzunlukları açısından pozitif seküler eğilim daha belirgindir. Bu fark üzerinde kentsel dönüşümün de etkisiyle çalışan çocukların sosyoekonomik açıdan çevresel şartlarının gelişmesinin olduğunu söyleyebiliriz. Çalışan çocukların boy uzunluğundaki maksimum farkın 11,48 cm ile 14 yaşında, minimum 3,99 cm ile 17 yaşında olduğu, farkın neredeyse 4 cm'in altına inmediği görülmektedir. Çalışmayan çocukların boy uzunluklarındaki maksimum fark 4,28 cm ile yine 14 yaş grubunda, minimum fark 1,48 cm ile 17 yaşta gözlenmektedir.

Dünyadaki pozitif seküler eğilim örneklerine bakıldığında Hauspie ve arkadaşlarının 1830, 1930, 1960 ve 1980-1982 yılları arasında gerçekleştirilen dört farklı araştırma analizinin sonuçlarına göre boy uzunluklarındaki seküler artış dikkat çekmektedir. Belçika'daki büyüme verilerinin analizini içeren bu çalışmada, Belçika nüfusunun farklı yaşlardaki kız ve erkek çocuklarının, 1830'dan bu yana, Belçika nüfusunda, özellikle büyüme döneminde, ortalama boy uzunluğu ve ağırlık değerleri önemli ölçüde artmıştır. Boydaki ortalama seküler artış 1830 ile 1980 arasında her on yılda, hem erkek hem de kız çocuklarında 0.9 cm'dir. Üstelik bu veriler 1960'lar ve 1980'ler arasındaki boylardaki seküler artışın çocukluk, ergenlik ve yetişkinlikte neredeyse aynı olduğunu ortaya koymuştur (Hauspie v.d., 1997).

Türkiye'de ise yukarıdaki araştırmaları destekleyen bir seküler eğilim araştırması, 2007 yılında Özer tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada Ankara'da 6-17 yaşları arasında olan 1.427 okul çocuğunun verileri ile geçmiş çalışmalar karşılaştırılmış ve seküler eğilimleri değerlendirilmiştir. Özer, Sosyoekonomik bir faktör olarak seçilen ebeveyn mesleğinin, boy uzunluğu ve beden kitle indeksi üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ve ülkemizdeki çocuklar için büyüme değerlerinin pozitif yönde ilerlediğini ortaya koymuştur (Özer, 2007a).

Bu çalışmada sosyoekonomik bir gösterge olarak kabul edilen ebeveynlerin toplam eğitim süreleri değişkeni, boy uzunluğu ve ağırlık ortalamaları ile arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Bkz.: Tablo 3.20, Tablo 3.23). İncelenen gruplar arasındaki ebeveyn eğitim durumu ve mesleklerine baktığımızda, çalışmayan grubun görece daha iyi olduğu söylenebilir. Büyüme çalışmalarında sosyal sınıfların etkisi

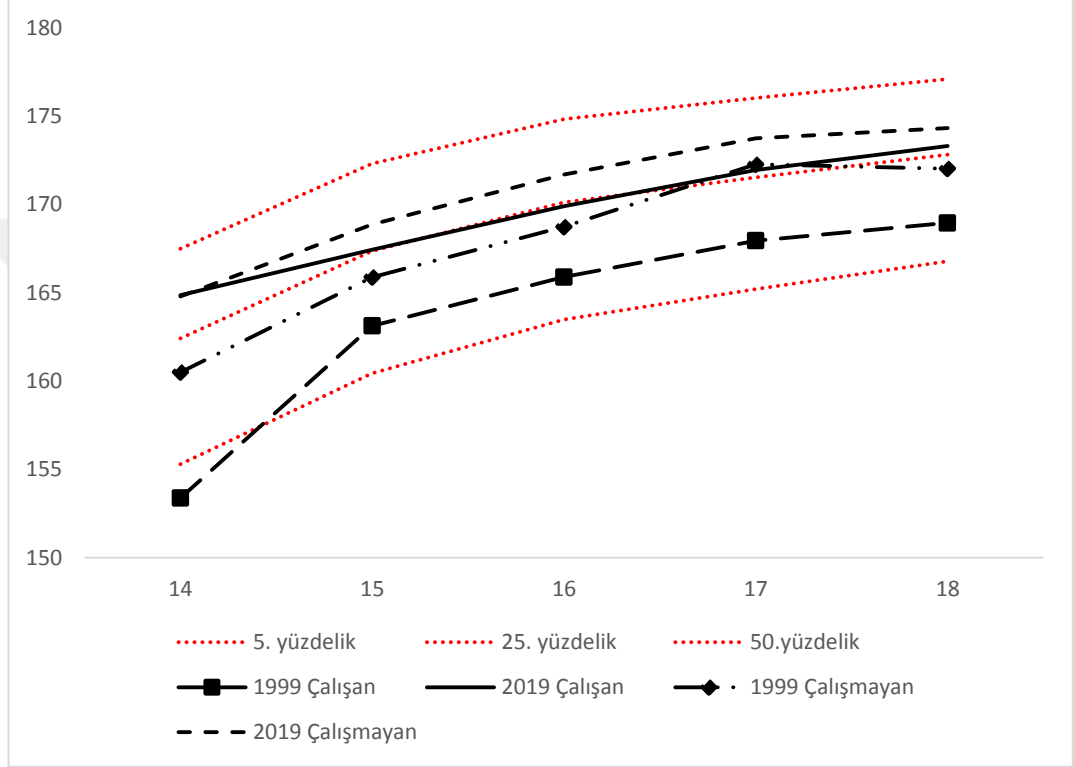
üzerine çalışan Fransız araştırmacı Villermé, sosyal tabakalanma ile çocukların boy ve ağırlık ölçümleri ile doğru orantılı olduğunu, biri azalırken, diğer boy ve ağırlık değerlerinin de azaldığını gözlemlemiştir. Araştırmacının bu çalışmaları çevresel koşulların büyüme üzerindeki önemini ortaya koymuştur. Araştırmalar gösteriyor ki çocukların boy uzunluklarını etkileyen çevresel etkenler arasında anne/baba eğitim düzeyi ve mesleği belirleyici olmaktadır.

Özer tarafından yapılmış bir başka araştırma ise 2017 yılında Ankara ilinde üst orta ve alt sosyoekonomik düzeyleri bir arada bulunduran Çankaya, Keçiören ve Mamak ilçelerinde gerçekleştirilen alan çalışmasını, aynı bölgelerde yürütülen benzer araştırmalar olması yönünden verilerimizle karşılaştırdık. Söz konusu araştırma alt-orta-üst sosyoekonomik düzeyleri kapsamına rağmen baba mesleklerine baktığımızda yaklaşık %30'unun profesyonel, devlet memuru, asker vb. mesleklere sahip oldukları, %30'unun ise en az lise mezuniyeti gerektiren mesleklere sınıflandırılmaları dikkatimizi çekmiştir. Buna göre çalışmanın baba eğitim düzeyi ve mesleği yönünden araştırmamıza göre görece daha iyi sosyoekonomik şartlara sahip oldukları sonucuna ulaşılabilir. 14-17 yaş aralığındaki bütün yaş dilimlerinde kayda değer bir fark görülmüş, çalışan ve çalışmayan çocuklarda en fazla farkın görüldüğü yaş dilimi özellikle 16 yaş aralığında belirginleşmiştir. Çalışan çocuklar için ortalama 4,63 cm, çalışmayanlar için ise ortalama 3,4 cm olarak bulduğumuz bu fark sosyoekonomik açıdan ortaya çıkan anlamlı farklılığı destekler niteliktedir (Bkz.: Koca Özer ve Özdemir, 2020; Koca Özer v.d., 2020).

Avrupa'da boy uzunluğu ile eğitim seviyesi arasındaki ilişki üzerine durulmuş çalışmalardan biri, Hauspie ve arkadaşları tarafından Belçika'da 1960-80 yılları arasında üniversite öğrencilerinin ebeveyn eğitim düzeyleri ile ilişkisinin incelendiği çalışmadır. Çalışmaya göre babaları lise ve üniversite eğitimi alan kız çocukların, maksimum 9 yıl eğitim alanların kızlarından daha uzun oldukları görülmüştür. Söz konusu araştırma ile Belçika askerlerinin verileri karşılaştırıldığında ise 1920'lerden 1980'lere kadar üniversite öğrencilerinin, askerlere kıyasla daha hızlı seküler eğilim gösterdikleri; bunun nedeninin de üniversite öğrencilerinin sosyoekonomik açıdan çoğunlukla orta ve üzeri sınıflı ailelerden gelirken, askerlere ait verilerin tüm toplumu yansıttığı göz önünde

bulundurulmuştur. Buna göre iyi ailelerden gelen çocukların genel popülasyona göre daha uzun boylu oldukları ve seküler artıştaki eğilimin daha belirgin olduğu sonucuna varılmaktadır (Hauspie v.d., 1997).

**Grafik 4.5:** Çalışan ve çalışmayan çocuklara ait boy uzunluğu ortalamalarının Ertuğrul 2018 ile karşılaştırılması



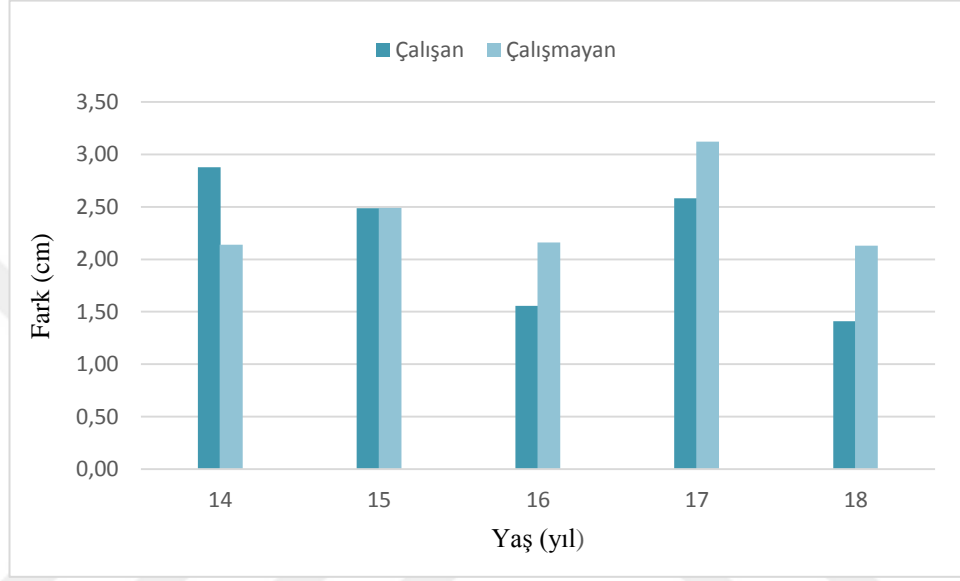
Grafik 4.5. 'de araştırmamızın çalışan ve çalışmayan çocuklarına ait ortalama boy uzunluk değerleri ile güncel büyüme referanslarının 5., 25. ve 50. yüzdelikleri ile karşılaştırılması verilmiştir. Boy uzunluğu karşılaştırma grafiğinde 1999 çalışan çocukların 14 yaşından 15 yaşına geçişte neredeyse 10 cm'lik artışı dikkat çekmektedir. Bu çocuklar 14 yaşında 5.yüzdeliğin neredeyse 2 cm'e yakın altında iken, ergenlik büyüme atılımı ile 15 yaşında bu farkı kapatmaya çalışmıştır. Yine de 1999 çalışan çocukların bütün yaş dilimlerinde yaşitlarının çok gerisinde kaldıkları görülmüştür. Burada dönemin sosyoekonomik koşulları ve çocukların yaşadıkları ailenin yaşam koşulları nedeniyle, yeterli beslenme kaynaklarına ulaşamadığı ve büyümesinin normal süreçte ilerlemediği sonucuna ulaşılmaktadır. 1999 çalışmayan çocukların ise 25.yüzdelik değerlerine yakın bir büyüme seyrettiği, hatta 17 yaşında 0,74 cm'lik artış ile değerlerin üzerine çıktığı gözlenmiştir. Bu çalışmanın çalışan çocukları 14 yaş grubunda 25.yüzdelik referans değerinin 2 cm üzerindeyken, 15

yaşından itibaren bu değerlere eşdeğer bir büyüme sergilemektedirler. Ancak bu çalışmaya ait verileri, neredeyse eş zamanlı olarak yürütülmüş günümüz referans çalışması olan Ertuğrul 2018'in ortalama değerleri ile karşılaştırıldığında, çarpıcı biçimde tüm grupların ortalama değerlerin oldukça altında kaldığı görülmektedir. 50. Yüzdilik dilime en yakın grup olan bu çalışmanın çalışmayan çocukları bile 14 yaşından itibaren yukarı doğru bir seyir göstermesine rağmen, yaşlıları ile arasında ortalama 5 cm'ye yakın bir fark gözlenmektedir. Bu çalışmanın, çalışmayan çocuk verilerini oluşturan grubumuz, çalışan yaşlılarına göre anne baba eğitim seviyeleri ve toplam eğitim süreleri açısından daha ileride olmalarına rağmen, büyüme durumlarının günümüz referans değerlerinin gerisinde kaldığı dikkati çekmektedir. Bu durum örneğimize ait çalışan ve çalışmayan çocuklarımızın, optimal yaşam koşullarına sahip yaşlılarına göre yeterli büyüme performansı sergileyemeyerek, büyüme geriliği gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu değerlendirmeden yola çıkarak yaşam koşullarının büyüme üzerindeki etkisinin yadsınamaz bir gerçek olduğu yinelenabilir.

### **4.1.3. Beden Kitle İndeksi**

Bu çalışmada yer alan çocukların beden kitle indeksi açısından sergilediği seküler eğilimi tespit edebilmek için, yine Özener 1999 çalışması referans alınmıştır. Grafik 4.6.'da ilk olarak göze çarpan 15 yaş grubundaki farkın çalışan ve çalışmayan gruplar arasında kapandığıdır. 14 yaş grubu çalışan çocukların BKİ değerlerinde belirgin bir artış gözlenirken, 16 yaşından itibaren çalışmayan çocukların değerlerindeki artış grafiğe yansımıştır. Her iki gruba ait verilerin ortalamaları da beden kitle indeksi açısından ortalama değerler aralığında yer aldıkları bilinmektedir. Araştırmamıza göre ağırlık ve boy uzunluğu ortalamalarında olduğu gibi, çalışan ve çalışmayan çocukların beden kitle indeksinin seküler eğiliminin pozitif yönde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

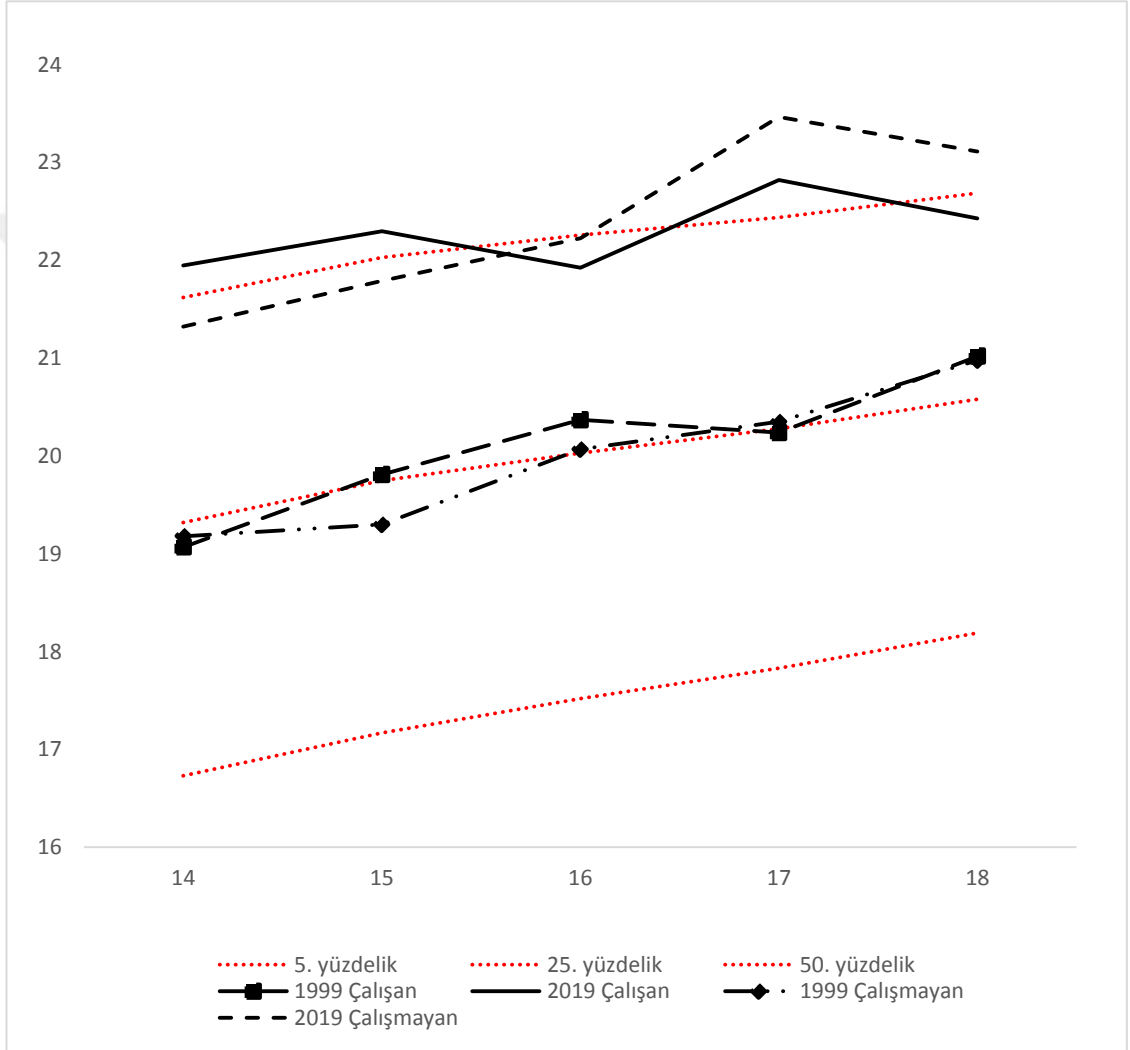
**Grafik 4.6:** Çalışan ve çalışmayan çocukların Özener 1999 ile BKİ fark grafiği



Wieringen, uluslararası bazı analizlere dayanarak boy uzunluğunun pozitif seküler eğiliminde, mutlaka göreceli olarak bir ağırlık artışının veya azalmanın elzem olmadığını, beslenme kalitesi veya miktarındaki farklılıklardan kaynaklandığını söyler. Beden kitle indeksi değerlerinin de bu durumdan etkilenmesi olasıdır (Wieringen, 1978: 465).

Etiler ve arkadaşları (2011) araştırmalarında çalışan çocukların boy ve ağırlıklarının olumsuz etkilendiğini ancak beden kitle indeksleri açısından bir fark bulunmadığını bildirmiştir. Beslenmenin değerlendirilmesinde kullanılan beden kitle indeksi, araştırmanın sonuçlarına göre adolesan dönemde beslenme sorunu açısından önemli bir bulgudur. Grafik 4.7’de görüleceği üzere, araştırmamızın sonuçları Ertuğrul 2018 güncel büyüme referanslarının boy ve ağırlık ortalamalarına yaklaşılmazken, BKİ açısından yakın bir seyir göstermesi dikkat çekicidir.

**Grafik 4.7:** Çalışan ve çalışmayan çocuklara ait BKİ ortalamalarının Ertuğrul 2018 ile karşılaştırılması



Grafik 4.7. 'de araştırmamızın çalışan ve çalışmayan çocuklarına ait yaşlarına göre ortalama beden kitle indeksi değerleri ile Ertuğrul 2018 büyüme referanslarının 5., 25. ve 50. yüzdelerine göre karşılaştırılması verilmiştir. BKİ değerlerini karşılaştırdığımız grafiğe göre, 1999 verilerinin düzensiz de olsa 25.yüzdelik dilime, bu çalışmanın verilerinin ise ortalama değerlere yakın seyrettiği gözlenmiştir. Boy

uzunluğu verilerinde gözlenen belirgin farklara rağmen, BKİ grafiğinde bu farkın azalması ve muntazam seyretmemesi, bu çocukların ağırlıklarında gözlenen iniş çıkışlarla açıklanabilir. Adolesan dönemdeki çocukların ani kilo artışları, beden kitle indeksi değerlerine yansımaktadır. 1999 verilerine ait çocukların 25.yüzdelik eğrilerinde önemli bir fark gözlenmezken, ortalama değerler arasında bu farkın açıldığı görülmektedir. Bu çalışmanın çalışan ve çalışmayan çocuklarına baktığımızda, Ertuğrul 2018 ortalama boy uzunluğu değerlerine yaklaşılamazken, beden kitle indeksi açısından ortalama eğriyle birlikte seyrettikleri, zaman zaman ise üzerine çıktıkları tespit edilmiştir. Özellikle 16 yaşında çalışmayan çocukların ortalamasının üzerine çıkarak, her iki grupta da 17 yaş itibariyle azalışın olduğu görülmektedir.

Seküler eğilim analizlerinde özellikle 20.yüzyıl itibariyle sosyoekonomik koşulların iyileşmesinin, nüfusun fiziksel parametrelerinin büyüme endekslerindeki artışla paralel olduğu tespit edilmiştir. Bu eğilim tüm yaş gruplarında nüfusun farklı kesimlerinde gözlemlenmiştir (Godina, 2009: 771). Örneğin Kolodziej ve arkadaşları 1965, 1976, 1986, 1995, 2001 ve 2010 yıllarında gerçekleştirilen altı ulusal araştırmaya dayalı, 19 yaşındaki Polonyalı erkeklerin seküler eğilimlerini incelemişlerdir. Her bir faktör, boy, ağırlık ve BKİ üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Anne ve baba eğitimi faktörünün, boy ve ağırlık üzerinde en güçlü etkiye sahip olduğu, annesi iyi eğitilmiş çocukların, diğerlerine göre daha uzun ve ağır oldukları gözlenmiştir. Kırsal yerleşim yerlerindeki genç erkekler ise, şehirde yaşayanlara göre daha kısa ve daha zayıf bulunmuştur. Bu pozitif eğilim, temel olarak, bireylerin genetik olarak belirlenmiş potansiyelini daha iyi elde etmelerine olanak sağlayan gelişmiş yaşam koşulları ile açıklanmıştır. Bu araştırma Polonya'da 1965'ten 2010'a kadar gerçekleşen sosyal ve ekonomik gelişmeleri yansıtmaktadır (Bkz.: Kolodziej v.d., 2015)

Özellikle II. Dünya Savaşından sonraki yıllarda seküler eğilimin pozitif yönde ilerlediğinin çarpıcı örnekleri mevcuttur (Wieringen, 1978: 467). Japonya, seküler eğilimin hızlı bir artış gösterdiği örneklerden bir tanesidir. Takaishi' ye göre bu verileri savaş öncesi, savaş sırası ve sonrası olarak uzun bir süreye yayarak açıklamak gerektiğini söylemektedir. Japon çocukların büyümesindeki değişimleri

analiz eden Takaishi, büyüme durumunun savaştan önce çok küçük bir miktar artış eğiliminde olduğunu, savaş sırasında ve savaşın hemen ardından büyük bir gerilemenin yaşandığını ve savaştan sonra ise hızlı bir artışın gözlemlendiğini vurgulamaktadır. Japonyadaki bu değişimin beslenmenin iyileştirilmesi ile ilişkili olduğu düşünülmektedir (Takaishi, 1994: 172).

Araştırmalar bir veya birkaç nesil arasındaki seküler eğilimlerin genetik faktörlerden ziyade büyümenin gerçekleştiği çevreden kaynaklandığını göstermektedir. Başta beslenme ve sağlık olmak üzere, sosyoekonomik yaşam koşulları, gelir düzeyi, eğitim seviyesi, sanayileşme ve kentleşme, sosyal ve sağlık hizmetleri belirleyici etkenler arasındadır (Zhang ve Wang, 2009: 69; Bkz.: Castilho ve Lahri, 2001; Hauspie v.d., 1997). Bu nedenle antropometrik ölçümlerin sonuçlarını nüfusun yaşam koşulları, sağlık harcamaları, ekonomik büyüme, kişi başına düşen gayri safi milli hâsıla, doğumda beklenen yaşam süresi vb. ölçütlerle değerlendirmeler tercih edilmektedir.

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı(UNDP), bir ülkenin gelişmişliğinin beşeri boyutunu değerlendirirken kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hâsıla(GSYH)'nın tek başına yeterli olmadığını kabul ederek, insani gelişme endeksini eğitim ve sağlık göstergeleri ile birlikte yayınlamaya başlamıştır. Pritchett ve Summers (1996), kişi başına düşen gelirin sağlık üzerindeki açıklayıcı etkisinin, diğer tüm faktörlerden daha önemli olduğunu vurgulamaktadır. Diğer bir yandan insani gelişmenin sağlık göstergelerine bakıldığında, çoğu araştırmada ortalama yaşam süresi endeksi kullanılmaktadır. Toplumun genel sağlık hali, ortalama yaşam süresi ve ekonomik gelişmişlik düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğu kabul edilmektedir (Mazgit, 2002). 2009 yılı verilerine göre, Ekonomik ve Kalkınma İşbirliği Örgütü(OECD) üyesi ülkelerde doğumda beklenen yaşam beklentisi ortalama 80,5 yıl, Türkiye'de ise 75,4 yıldır. Bu oran OECD ülkelerinin gerisinde kalmış gibi görünse de son yıllardaki gelişmeler ile sağlanmıştır. TÜİK 2016-2018 verilerine göre ise 78,3 yıl olan doğumda beklenen yaşam süresi, 2017-2019 yıllarında 78,6 yıla yükselmiştir (TÜİK, 2020b). Ülkemizde Aynı zamanda Türkiye'de kamu sağlık harcamalarının insani gelişim üzerinde pozitif etkisinin

olduğu, 1991-2013 döneminde kamu sağlık harcamalarındaki %1'lik artışın, insani gelişim endeks değerini %0,06 oranında arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır (Yalçın ve Çakmak, 2016). Yaşanan iktisadi gelişmeler zamana ve bölgelere göre yaşam koşullarını da değiştirmekte, dolayısıyla toplumun fiziksel, sosyal ve psikolojik açıdan sağlıklı olma haline yansımaktadır.

Özener, yüksek lisans tez çalışmasını gecekondulu yerleşiminin yaygın olduğu dönemde, 1999 yılında Ankara'nın Keçiören, Altındağ, Yenimahalle ve Mamak ilçelerinde yürütmüştür. Bu kapsamda çocukların sosyoekonomik konumlarını daha iyi anlayabilmek için anket formuna oturan evin gecekondulu olup olmadığı sorusunu eklemiştir. Söz konusu araştırmanın, ülkemizde kentsel dönüşümün henüz yaygınlaşmaya başlamadığı bir zaman diliminde yapılması ev tipinin belirlenmesini gerekli kılmıştır. Öte yandan kentsel yapılaşmanın hızla arttığı günümüz Türkiye'sinde gecekondunun, bir sosyoekonomik gösterge unsuru olmadığı düşünülmektedir. 2000'li yıllardan sonra gecekonduların dikey yapılara dönüşmesi ile çalışmanın yapıldığı bölgeler de dönüşüme uğramıştır. Bu nedenle bu çalışmanın verileri toplanırken bu bilgiye ihtiyaç duyulmamıştır.

Ülkemizde “kentsel dönüşüm” kavramı 1999 yılı Marmara ve Düzce depremlerinin ardından 2000'li yıllardan itibaren görünür hale gelmiş, 2012 yılından itibaren ivme kazanmıştır (Genç, 2008: 115). Ankara'daki, Altındağ, Mamak, Yenimahalle ilçeleri kentsel dönüşüm projeleri ile birlikte yoğun gecekondulaşmadan arındırılarak, planlı kentsel bölgeler haline gelmesi için projeler yürütülmüştür (Sadioğlu, v.d., 2016). Kalaycıoğlu ve arkadaşlarının 2008 yılında Ankara kent merkezinin toplumsal yapısını analiz etmek için yaptıkları çalışmada Altındağ, Çankaya, Etimesgut, Keçiören, Mamak, Sincan, Yenimahalle ve Gölbaşı olmak üzere toplam sekiz ilçe inceleme kapsamına alınmıştır. Söz konusu çalışmada yaşanan ev türlerine ilişkin bulgulara göre, ilk sırada yer alan apartman dairesini (%81) sırasıyla gecekondulu olmayan müstakil ev (%10,7), gecekondulu (%8) ve villa (%0,3) takip etmektedir. Bu sonuç Ankara'nın son yıllarda “kentsel dönüşüm” projeleri ile mekânsal bir dönüşüme uğradığının göstergesi olarak kabul edilebilir. Yukarıda değinilen araştırmalar ışığında, araştırmayı yürüttüğümüz ilçelerdeki

fiziksel değişikliklerin, dolaylı olarak bölgenin sosyo-ekonomik yapısını da dönüştürdüğü düşünölmektedir (Bkz.: Güzey, 2012).

Söz konusu bölgelerdeki kentsel alanın inşasının, sosyal ve ekonomik açıdan önemli etkilere sahip olduğu söylenebilir. Bu gelişmeler ile birlikte gecekondü bölgelerinde, sağlıksız yaşam koşulları ve düşük gelir düzeyine sahip nüfusun da dönüşümü gerçekleşmiştir. 1999 yılından bu yana geçen yirmi yılda Ankara'daki mekânsal dönüşümün sosyal etkilerinin araştırmamızın sonuçlarına yansıdığı düşünölmektedir.



## SONUÇ

*“Büyüme, toplumların yaşam koşullarının bir aynasıdır.” (Tanner, J.M, 1990)*

Büyüme ve gelişmeleri adolesan döneminin sonuna kadar devam eden çocuklar, çevresel koşullara adapte olmaya çalışırlar. Ancak erken yaşta çalışmaları, çalışma koşulları ve içinde buldukları yaşam koşulların etkisini büyümelerinde görmek mümkündür. Bu araştırmada, Ankara'daki çeşitli eğitim kurumlarında öğrenim gören 1068 erkek çocuk çalışma kapsamına alınarak, çalışan çocukların büyümelerinde gözlenen seküler eğilimlerin yönü belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular, alan araştırması boyunca yapılan gözlemlerle birlikte çırak çocukların yaşadıkları bölgenin sosyoekonomik değişimi yirmi yıllık süreç göz önünde bulundurularak değerlendirilmiştir.

Öncelikle araştırmamızın temel dayanağını oluşturan sosyoekonomik düzeyi yansıtan ebeveyn mesleği, eğitim süresi ve kardeş sayısı değişkenleri, çocukların büyümelerindeki gözlenen değişimlerin belirleyici faktörleri olmuştur. Çalışmayan çocukların ebeveynlerinin, çalışanlara göre yaklaşık 2 yıl daha fazla öğrenim gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Çalışan çocukların annelerinin %90'a yakını ev hanımı iken, çalışmayanların %25'e yakını gelir getiren işlerde çalıştığı görülmüştür. İncelenen grupların, özellikle de çalışan grubun anne mesleği açısından çoğunlukla ev hanımı olması, geleneksel aile yapısının bir yansıması olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla sözü edilen grupların hane gelirini sağlayan kişinin baba olduğunu düşündürmektedir. Çalışan çocukların babalarının ağırlıklı olarak kol ve beden gücüne dayalı işlerde, çalışmayanların ise içinde profesyonel grubun da yer aldığı çeşitli meslek gruplarında çalıştıkları kaydedilmiştir. Ancak geçen yirmi yıllık zaman diliminde hem çalışan hem de çalışmayan çocuklarda baba eğitim seviyesinin artması önemli bir bulgudur. Referans çalışmaya göre çocukların babalarının eğitim düzeyi ilkökul derecesinden, ağırlık olarak ortaokul ve üzeri eğitim seviyesine çıkmış, meslekleri de buna bağlı olarak değişim göstermiştir. Çocukların babalarının artan eğitim düzeyleri ile birlikte gelir getirdikleri mesleklerini de etkileyen bu gelişme 1999 yılından bu yana çocukların boy uzunluğu ve ağırlık ölçülerine olumlu yönde yansımıştır. Bu açıdan baba eğitim seviyesinin görece daha iyi bir konuma

gelmesi sosyoekonomik gelişmeye katkıda bulunmaktadır. Kardeş sayısına bakıldığında ise referans çalışmada çalışan grupta üç ve üzeri iken, çalışmayan grupta iki ve üzeri çocuklu ailelerin ağırlıklı olduğu gözlenmiştir. Bu çalışmada ise çalışmayan çocukların ailelerinin ortalama iki çocuklu, çalışan grubun ise üç çocuklu aile oldukları kaydedilmiştir. Yirmi yıl önceki referans çalışma kardeş sayısı ortalamaları daha kalabalık ailelerin varlığını işaret etmektedir. Bu durumda geçen yirmi yıllık süreçte hane büyüklüğünün küçülmesi, bireylerin sosyoekonomik açıdan hanenin gelir kaynaklarından daha fazla yararlanabileceğini, dolayısıyla da kardeş sayısının azalmasının çocukların büyümelerini pozitif yönde etkileyebileceğini göstermiştir.

Türkiye’de 2000’li yıllardan sonra artan kentsel dönüşüm projeleri Ankara’nın birçok bölgesinde faaliyete geçmiştir. 1999 yılı verilerine göre ağırlıklı olarak oturlan ev türünün gecekondular olmasına karşın, bu çalışmanın saha araştırması boyunca ziyaret edilen bölgelerin dikey binalar ve sitelerle fiziksel değişime uğradığı gözlenmiştir. Mesleki eğitim merkezlerinin bulunduğu sanayi bölgelerinde büyük değişimler olmasa da bu alanların çevre mahallelerinde gerçekleşen kentsel dönüşümün etkisinde kaldığı düşünülebilir. Bu mekânsal dönüşümü fiziksel, toplumsal, kültürel ve çevresel olarak çok boyutlu ele almanın çocukların büyümelerinde gözlenen değişimleri anlamaya yardımcı olacağı söylenebilir.

Çocukların çalışma yaşamına ilişkin bulguları yasal düzenlemelere göre değerlendirdiğimizde ise olağan dışı çalışma şartlarına maruz kaldıkları gözlenmiştir. Günlük çalışma saatlerinin on bir saatin üzerinde olması, haftada beş gün ve üzeri çalışanların oranı %95’i geçmesi endişe vericidir. Haftada en az bir gün mesleki eğitim merkezlerinde zorunlu formel eğitime devam eden çırak çocuklar için bu bulgular, hafta sonu çalıştıklarını ve tatil haklarından mahrum kaldıklarını göstermektedir. Ancak 1999 yılından bu yana çocukların çalışma yaşamına ilişkin olumlu gelişmeler de göz ardı edilmemelidir. Bu açıdan bakıldığında çocukların çalışmaya başlama yaşı artarken çocukların toplam çalışma süreleri de bir yıl gerilemiştir. Bu kapsamda en düşük çalışmaya başlama yaşı 7’den 9’a çıkmış, en

fazla toplam çalışma süresi ise 10 yıldan 9'a düşmüştür. Bu gelişmelerle birlikte kesintisiz eğitime geçilmesi, okula başlama yaşındaki gerekli düzenlemeler, çırak çalıştıran işverenlerin yasal düzenlemelerle denetlenmesi ile birlikte şartların daha da iyileştirilebileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızın sonuçlarına göre çocukların büyümelerinde çevresel etkenler göz ardı edilemeyecek boyuttadır. Çalışan ve çalışmayan çocukların baba eğitim seviyesi ve mesleği yönünden, referans çalışmaya göre görece “daha iyi” oldukları sonucuna ulaşmıştır. Çocukların şartlarının iyileştirilmesi, büyümelerinde seküler eğilimin olumlu ilerlemesini sağlamıştır. Çalışmayan çocuklar, boy ve ağırlık yönünden çalışan yaşlılarının üzerinde büyüme ve gelişme göstermektedir. Bu noktada çocukların ebeveyn eğitim seviyelerine göre çocukların boy uzunluğunda artış gözlenmiştir. Diğer bir ifade ile eğitim seviyesi ölçüğü arttıkça, boy uzunluğu ve ağırlık artmıştır. Referans çalışma ile araştırma kapsamına alınan çocukların boy uzunluğu ve vücut ağırlığı açısından seküler eğilimlerinin pozitif yönde ilerlediği görülmüş ancak beden kitle indeksi yönünden anlamlı bir sonuca ulaşılmamıştır.

Büyüme üzerine yapılan seküler eğilim çalışmaları değişen çevresel koşullar hakkında öngörülerde bulunmamızı sağlar. Araştırmamızda elde edilen bulgular da ülkemizde son yirmi yılda değişen sosyal ve ekonomik koşulların çırak çocuklardaki büyüme ve gelişmeye olumlu yansıdığını göstermektedir. Ancak bu çocukların ülkemiz büyüme referanslarına ne kadar yaklaştığı daha da önemlidir. Bu nedenle araştırmamızın verileri güncel büyüme referansları ile karşılaştırılmış ve çarpıcı sonuçlara ulaşılmıştır. Araştırmaya dâhil olan çocuklarımızın, ağırlık yönünden ortalama büyüme eğrisine yakın seyretmesine karşın boy uzunluğu yönünden ortalamanın altında kaldığı görülmüştür.

Çalışan çocukların, çalışma yaşamlarına devam etmelerine rağmen büyümelerinde gözlenen pozitif seküler eğilim, bölgenin fiziksel, sosyal ve ekonomik koşullarının “görece” iyileşmesinin bir sonucu olarak açıklanabilir. Araştırmalar seküler eğilimlerin olumlu sonuçlar gösterdiği toplumların, sosyal ve ekonomik gelişimlerle doğru orantılı olarak iyileştini göstermektedir. Çalışmamızın sonuçları da bu araştırmaları destekler niteliktedir. Ancak Türkiye'nin

gelişmekte olan bir ülke olduğu gerçeği göz önünde bulundurulduğunda, yukarıdaki bölümlerde sözü edilen sosyoekonomik gelişmelerin yeterli olmadığı vurgulanmalıdır. Çünkü çocukların güncel büyüme referanslarına göre gösterdikleri düşük seyre dikkat edildiğinde, ülkemiz çocuklarının eşit şartlarda yaşam koşullarına sahip olması için gereken yaşam standartları henüz sağlanamamıştır.



## KAYNAKÇA

- 4857 Sayılı İş Kanunu.: 2003 T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Bilgi Sistemi: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.4857.pdf> adresinden alındı.
- BAKIRCI, K.: 2004 **Çocuk ve Genç İşçilerin Haklarının Korunması (Uluslararası, Bölgesel ve Türk Hukuku Açısından)**, İstanbul, Beta Yayınları.
- BARNES, V. H.: 1975 “Physical Growth and Development During Puberty”, **Medical Clinics of North America**, 59(6), s. 1305-1317.
- BASU, K., TZANNATOS, Z.: 2003 “The Global Child Labor Problem: What Do We Know and What Can We Do?” **The World Bank Economic Review**, 17(2), s. 147-173.
- BOGIN, B.: 1999a “Evolutionary Perspective On Human Growth”, **Annual Review of Anthropology**, 28(1), s. 109-153.
- 1999b **Patterns of Human Growth**. Cambridge University Press.
- 2021 **Patterns of Human Growth (Third Edition)**, Cambridge: Cambridge University Press.
- BOYD, E.: 1980 **Origins of the Study of Human Growth. Based on Unfinished Work Left**, Richard E. Scammon. B. S. Savara & J. F. Schilke, Eds.,

University of Oregon Health Sciences Center  
Foundation.

BÜKEN, E., BÜKEN, B.:2013 “Çalışma Süreleri Ve Ücretler Çalışan Çocuğun Kabullenilmiş İstismarı Mı?: Çıracılık Okullarında Yapılmış Bir Çalışma”, **Adli Tıp Bülteni**, 18(2), 39-46.

CASTILHO, L.V., LAHR, M.M.: 2001 “Secular trends in growth among urban Brazilian children of European descent”, **Annals of Human Biology**, 28, 564-574.

CENTEL, T.: 1982 “Çocuklar ile Gençlerin İş Güvenliği”, Doktora Tezi, Fakülteler Matbaası.

COLE, T. J.: 2003 “The Secular Trend In Human Physical Growth: A Biological View”, **Economics and Human Biology**, s. 161-168.

ÇAĞLAYAN, Ç., HAMZAOĞLU, O., YAVUZ, C.I., YUKSEL, S.:2010 “Working Conditions And Health Status Of Child Workers: Cross-Sectional Study Of The Students At An Apprenticeship School In Kocaeli”, **Pediatrics International**, 52, s.6-12.

ÇITAK, B.: 2006 “Çocuk İşçiliği İçin Risk Faktörlerinin Belirlenmesi; Çocuk İşçi ve Okuyan Öğrencilerin Sağlık Durumlarının Karşılaştırılması”, Pamukkale Üniversitesi Tıpta Uzmanlık Tezi.

Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Bilgi Sistemi: <https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=5457&mevzuatTur=KurumVeKurulu>

- Hakkında Yönetmelik.: 2004 sYonetmeligi&mevzuatTertip=5 adresinden alındı.
- DEMİR, F.: 2012 “Çalışma Hayatında Çocukların Korunması”, **Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, 12(Özel S.), s. 547-577.
- DİSK-AR.: 2013 Çocuk İşçiliği Raporu, **DİSK Araştırma Enstitüsü**: <http://disk.org.tr/2013/04/disk-ar-cocuk-isciligi-raporu-2013-turkiye-cocuk-isciliginde-afrikalasiyor/> adresinden alınmıştır.
- DİSK-GENEL İŞ SENDİKASI.:2017 “Türkiye’de Çocuk İşçi Olmak”, <http://cloudsdomain.com/uploads/dosya/14918.pdf> adresinden alındı.
- DOUGLAS, W., SIMPSON, R. H.: 1964 “Height in Relation to Puberty Family Size and Social Class: A Longitudinal Study”, **The Milbank Memorial Fund Quarterly**, 42, s. 20-35.
- DUYAR, İ.: 1992 “12-17 yaşlarındaki Türk çocuklarının büyüme standartları”, **Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Doktora Tezi.
- DUYAR, İ., ÖZENER, E.B.: 2003 **Çocuk İşçiler: Çarpık Gelişen Bedenler**, Ankara, Ütopya Yayınevi.
- ERDER, S., LORDOĞLU, K.: 1993 **Geleneksel Çıracılıktan Çocuk Emeğine: Bir Alan Araştırması**. İstanbul, Friedrich Ebert Vakfı.

ETİLER, N., ÇAĞLAYAN, Ç., ÇİZMECİOĞLU, F. M., YAVUZ, C. I., HATUN, Ş., HAMZOĞLU, O.: 2011 “Çalışmanın Çocuk Bedeni Üzerine Etkisi: İzmit'te Yapılan İki Araştırma Sonuçlarının Karşılaştırılması”, **Türk Pediatri Arşivi**, 46(2), s. 11-17.

EVELETH, P. B.: 2001 “Thoughts On Secular Trends In Growth and Development”, P. Dasgupta, & R. Hauspie içinde, **Perspectives in Human Growth, Development and Maturation**, Kluwer Academic Publishers, s. 137-145.

FACTORY ACT.: 1802 “Çırakların Bedensel ve Tinsel Sağlıkları (Health and Morals of Apprentices Act)”, Aralık 2021 tarihinde <http://www.educationengland.org.uk/documents/acts/1802-factory-act.html> adresinden alındı.

FASS, P.S.: 2003 “Children and Globalization”. **Journal of Social History**, s. 963-977.

FIRAT, M.: 1998 “15 Yaş Altı Çalışan Çocuklar ile Aynı Yaş Grubundaki Okuyan Çocukların Sağlık ve Sosyal Yönden Karşılaştırılması”, **Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi**, Yayınlanmamış Doktora Tezi.

FİŞEK, G.:1986 “Çocuk İşçilerin Mediko-Sosyal Sorunları Araştırması”, Yayınlanmamış Araştırma Raporu.

- FİŞEK, G.:1989 “Türkiye’de Çocuk Emegi Çalışmalarına Genel Bakış”, <https://fisek.org.tr/calismalar/cocuk-emegi/cocuk-emegi-uzerine-yazilar/turkiyede-cocuk-emegi-calismalarina-genel-bakis/> adresinden alındı.
- FİŞEK, G.: 1995 “Sanayide Çalışan Çocuklar – Türkiye’de Çalışan Çocuklar Sorunu ve Çözüm Yolları”, **Hacettepe Üniversitesi Sosyal Hizmetler Yüksekokulu**, Friedrich Naumann Vakfı, Ekim 2021 tarihinde <https://fisek.org.tr/calismalar/cocuk-emegi/cocuk-emegi-uzerine-yazilar/sanayide-calisan-cocuklar/> adresinden alındı.
- GENÇ, F.N.: 2008 “Türkiye’de Kentsel Dönüşüm: Mevzuat ve Uygulamaların Genel Görünümü”, **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, 15(1), s. 115-130.
- GODINA, R.J.: 2009 “The Secular Trend: History and Prospects”, **Human Physiology**, 35(6), s. 770-776.
- GOSS, R. J.: 1986 “Modes of Growth and Regeneration Mechanisms, Regulation”, Distribution. F. a. Ed: Falkner içinde, **Human Growth I**, New York: Plenum Press, s. 3-26.
- GÖKÇEN, F.: 2013 “Adolesan Bireylerde, Pubertal Büyüme Atılımı ile Büyüme ve Kemik Metabolizma Hormonları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi”, **Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**, Doktora Tezi.

- GÜZEL, Ş.: 1998 “II. Dünya Savaşı Boyunca Sermaye ve Emek”, D. Quataert, & E. J. Zürcher içinde, **Osmanlı'dan Cumhuriyet Türkiye'sine İşçiler**, İstanbul, İletişim Yayınları, s. 197-224.
- GÜZEY, Ö.: 2012 “Türkiye’de Kentsel Dönüşüm Uygulamaları: Neo-Liberal Kent Politikaları, Yeni Kentsel Aktörler ve Gecekondü Alanları, **İdeal Kent Dergisi**, 3(7), 64-83.
- HAUSPIE, R.C., “Secular changes in growth and maturation: an  
VERCAUTEREN, M., update”, **Acta Paediatr**, s. 20-27.  
SUSANNE, C.: 1997
- HOCHBERG, Z.: 2012 **Evo-Devo of Child Growth: Treatise on Child Growth and Human Evolution**, Wiley-Blackwell, s. 115-126.
- İlköğretim ve Eğitim Kanunu T.C. Cumhurbaşkanlığı Resmi Gazete:  
İle Bazı Kanunlarda Değişiklik https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/04/  
Yapılmasına Dair Kanun.: 20120411-8.htm adresinden alındı.  
2012
- ILO, UNICEF.: 2021 “Child Labour Global Estimates 2020, Trends and The Road Forwards”, **International Labour Office and United Nations Children’s Fund**, New York, Kasım 2021 tarihinde  
https://data.unicef.org/resources/child-labour-2020-global-estimates-trends-and-the-road-forward/ adresinden alındı.
- ILO.: 2015 “138 No’lu Asgari Yaş Sözleşmesi”,  
https://www.ilo.org/ankara/conventions-ratified-

by-turkey/WCMS\_377287/lang--tr/index.htm  
adresinden alındı.

2020

“Çocuk İşçiliği”, Uluslararası Çalışma Örgütü,  
<https://www.ilo.org/ankara/areas-of-work/child-labour/lang--tr/index.htm> adresinden alındı.

KALAYCIOĞLU, S.H., “Ankara Kent Merkezinde Toplumsal  
KARDAM, F., Tabakalaşma, Hareketlilik ve Sosyoekonomik  
RITTERSBERGER-KILIÇ, Statü Araştırması”, Tübitak SBB Proje, Ankara  
H., TÜRKYILMAZ, S.: 2008  
<https://open.metu.edu.tr/bitstream/handle/11511/49643/T0RVMk16TT0.pdf> adresinden alındı.

KAPAR, R.: 2019

“Çocuk Emeğinin En Kötü Biçimleri ve  
Türkiye”, **Çalışma ve Toplum Dergisi**, 4(63), s.  
2461-2502.

KOCA ÖZER, B., ÖZDEMİR,  
A.: 2020

“1930’lardan Günümüze Ankara’daki Okul  
Çocuklarında Boy Uzunluğunun Seküler  
Değişimi ve Sosyoekonomik Düzey ile İlişkisi”,  
**Ankara Araştırmaları Dergisi**, 8(1), 1-12,  
Haziran.

KOCA ÖZER, B., ÖZDEMİR,  
A., ÖNAL, S., YAVUZ, C.M.:  
2020

“6-17 Yaş Arası Ankara Çocuk ve  
Adolesanlarda Büyüme Durumunun  
Değerlendirilmesi”, **Antropoloji Dergisi**, 39,  
74-86.

KOŁODZIEJ, H.L.: 2015

“Secular Trends in Body Height and Body Mass  
in 19 Year Old Polish Men Based on Six  
National Surveys from 1965 to 2010”,  
**American Journal Of Human Biology**, s. 704-

709.

- MALINA, R.: 1990 “Research On Secular Trends In Auxology”, **Anthropologischer Anzeiger**, s. 209-227.
- MARSHALL, W.A.: 1978 “Puberty”. F. Falkner, & J. M. Tanner içinde, **Human Growth: Postnatal Growth**, Springer Science, Business Media New York, s. 141-181.
- MARTORELL, R., YARBROUGH, C., KLEIN, E.R., LECHTIG, A.: 1979 “Malnutrition, Body Size and Skeletal Maturation: Interrelationship and Implications for Catch Up Growth”, **Human Biology**, 51(3), s. 371-389.
- MARX, K.: 1993 **Kapital**, (çev. Bilgin, A.), Sol Yayınları.
- MAZGİT, İ.: 2002 “Bilgi Toplumu ve Sağlığın Artan Önemi”, I. Ulusal Bilgi ve Yönetim Kongresi, 405-415.
- MEB.: 2013 Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği,  
<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=18812&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>  
adresinden alındı.
- 2020 31. Mesleki Eğitim Kurulu Kararları Hakkında, İstanbul Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birliği,  
<https://www.istesob.org.tr/wp-content/uploads/2020/11/295-Nolu-Genelge-06-11-2020-31-Inci-Mesleki-Egitim-Kurulu-Kararlari-Hakkinda-1.pdf> adresinden alındı.

MESLEKİ EĞİTİM MEB Ortaöğretim Genel Müdürlüğü:  
KANUNU.: 2019 [http://ogm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2019\\_09/13111232\\_YONETMELYK.pdf](http://ogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_09/13111232_YONETMELYK.pdf) adresinden alındı.

NEYZİ, O., BİNYILDIZ, P., ALP, H.: 1978 “Türk Çocuklarında Büyüme Ve Gelişme Normları 1.Tartı Ve Boy Değerleri”, **İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası**, 41.

NEYZİ, O., GÖKÇAY, G., GÜNÖZ, H., FURMAN, A., BUNDAK, R., DARENDELİLER, F., BAŞ, F.: 2008 “Türk Çocuklarında Vücut Ağırlığı, Boy Uzunluğu, Baş Çevresi ve Vücut Kitle İndeksi Referans Değerleri”, **Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi**, 51, s. 1-14.

OISO, T.: 1975 “A Historical Review Of Nutritional Improvement In Japan After World War II”, K. Ed: Asahina, & R. Shigiya içinde, **Human Adaptability Physiological Adaptability and Nutritional Status of the Japanese. B. Growth, Work Capacity and Nutrition of Japanese**, Tokyo: University of Tokyo Press, s. 171-188.

ÖZENER, E.B.: 2000 “Ankara'da Çeşitli İşkollarında Çalışan Erkek Çocuklarının Somatotip Özellikleri”, **Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Yüksek Lisans Tezi.

2016 **İnsan Çeşitliliği**, İstanbul, Evrensel Basım Yayın.

- ERTUĞRUL ÖZENER, B.: 2018 “Türkiye’de 0-18 Yaş Grubu Çocuklara Yönelik Büyüme Referans Değerlerinin Oluşturulması”, **İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Doktora Tezi.
- KOCA ÖZER, B.: 2007a “Growth Reference Centiles And Secular Changes In Turkish Children And Adolescents”. **Economics and Human Biology**, s. 280-301.
- 2007b “Secular Changes In Height And Leg Length Among Turkish Children During The Last Century”, **Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi**, s. 95-113.
- PARENT, A.S., FUDVOYE, J.: 2017 “Secular Trends In Growth”, **Annales D'endocrinologie**, s. 88-91.
- POLAT, A., KÖSELİ, O.: 1999 “Sanayide Çalışan Adölesanlarda Antropometrik Ölçümler”, **Milli Pediatri Kongresi**, Ankara.
- PRITCHETT, L. & SUMMERS, H.L.: 1996 “Wealthier is Healthier”, **The Journal of Human Resources**, 31(4), 841-868.
- QUATAERT, D.: 1999 **Sanayi Devrimi Çağında Osmanlı İmalat Sektörü**, (Çev. Güney, T.), İstanbul, İletişim Yayınları.
- RODGERS, G., STANDING, G.: 1981 “Child Work, Poverty and Underdevelopment”. **International Labour Office**, World Employment Programme.

- ROELANTS, M., HAUSPIE, R., HOPPENBROUWERS, K.: 2009 “References for growth and pubertal development from birth to 21 years in Flanders”, Belgium, **Annals of Human Biology**, 36(6), s. 680-694.
- ROGOL, A. D., CLARK, P. A., ROEMMICH, J. N.: 2000 “Growth and Pubertal Development In Children And Adolescent: Effects Of Diet and Physical Activity”, **American Journal of Clinical Nutrition**, 72(2), s. 521-528.
- ROGOL, A. D., ROEMMICH, J. N., CLARK, P. A.: 2002 “Growth at Puberty”, **Journal of Adolescent Health**, 31, s. 192-200.
- SAATÇIOĞLU, A.: 1988 **Growth Standards For 7 To 11 Year Old Turkish Children**, Dept. of Anatomy, University of Kuopio.
- SADIOĞLU, U., TIRYAKI, V., KORKMAZ, A.: 2016 “Altındağ Belediyesi Örneği Üzerinden Türkiye'de Kentsel Dönüşüm Politikasının Değerlendirilmesi”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, 71(3), s. 757-796.
- ŞAHİN, L.: 2012 “Geçmişten Günümüze Çocuk İşçiliği.” **Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi**, s. 103-118.
- TAKAISHI, M.: 1994 “Secular Changes In Growth Of Japanese Children”, **Journal of Pediatric Endocrinology**, 7(2), s. 163-173.
- TALAS, C.: 1981 **Toplumsal Politikaya Giriş**, S Yayınları, Ankara.

- TANNER, J. M.: 1962 **Growth at Adolescence**, Oxford: Blackwell Scientific P.
- 1981 **A History of the Study of Human Growth**, Cambridge: Cambridge University Press.
- 1990 **Growth as a Mirros of Conditions in Society**, Stockholm Institute of Education Press, s. 9-48.
- TANNER, J. M., HIERNAUX, J., JARMAN, S.: 1978 “Büyüme ve Beden Yapısı Üzerindeki Antropometrik İncelemeler”, (çev. A. Saatçioğlu), **Antropoloji**, . (8), s. 93-131.
- TOBIAS, P. V.: 1985 “The Negative Secular Trend”, **Journal of Human Evolution** , s. 347-356.
- TOMAK, L., ELMACIOĞLU, F., PEKŞEN, Y.: 2009 “Samsun Çıraklık Eğitim Merkezindeki Çırakların Antropometrik Ölçümlerinin Saptanması”, **Fırat Tıp Dergisi**, s. 186-192.
- TOR, H.: 2010 “Türkiye’de Çocuk İşçiliğinin Boyutları”, **Zeitschrift für die Welt der Türken**, 2(2), s. 25-42.
- TÜİK., ILO.: 2006 **Çocuk İşgücü Anketi**.
- TÜİK.: 2019a **Çalışan Çocuk İstatistikleri**, Kasım 2021 tarihinde

- <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cocuk-Isgucu-Anketi-Sonuclari-2019-33807> adresinden alındı.
- 2019b **İstatistiklerle Çocuk**, Haziran 2021 tarihinde <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Cocuk-2019-33733> adresinden alındı.
- 2020a **Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması**, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Gelir-ve-Yasam-Kosullari-Arastirmasi-2020-37404> adresinden alındı.
- 2020b **Hayat Tabloları**, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hayat-Tablolari-2017-2019-33711> adresinden alındı.
- TUNÇCAN, N.: 2012 “Çocuk İşçiliği: Nedenleri, Boyutları ve Küreselleşen Dünyadaki Konumu”, **Journal of Social Policy Conferences**, s. 241-259.
- ULUTAŞ ÜNLÜTÜRK, Ç., ULUTAŞ, T. B.: 2019 “Türkiye'nin Çocuk İşçiliği Politikası: Kamu Politikası Süreç Analizi”, **Çalışma ve Toplum Dergisi**, 4, s. 2565-2584.
- ULIJASZEK, S. J.: 2010 “Variation in Human Growth Patterns due to Environmental Factors”, E. P. Muehlenbein içinde, **Human Evolutionary Biology**, Cambridge University Press, s. 396-404.

UMUMİ HIFZISIHHA T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Bilgi Sistemi:  
KANUNU.: 1930 <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=1593&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=3>  
adresinden alındı.

WIERINGEN, J. C.: 1978 “Secular Growth Changes”. F. Falkner, & J. M. Tanner içinde, **Human Growth: Postnatal Growth II**, New York: Springer Science, s. 445-473.

WHO.: 1977 “Health needs of adolescents”. Technical report series 609, s. 1-55.  
[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41252/WHO\\_TRS\\_609.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41252/WHO_TRS_609.pdf?sequence=1&isAllowed=y) adresinden alındı.

2007 “BMI-for-age (5-19 years) References”.  
<https://www.who.int/toolkits/growth-reference-data-for-5to19-years/indicators/bmi-for-age>  
adresinden alındı.

YALÇIN, A.Z., ÇAKMAK, F.: 2016 “Türkiye’de Kamu Sağlık Harcamalarının İnsani Gelişim Üzerindeki Etkisi”, **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 30(4), 705-723.

ZHANG, Y., WANG, S.:2009 “Secular trends in growth and body proportion among children and adolescents from 1985 to 2005 in Shandong, China”, **Anthropological Science**, 117(2), 69-76.

# EKLER

## EK 1.

### İstanbul Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurul Onayı

Tarih ve Sayı: 16/04/2019-76159



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu  
Başkanlığı



Sayı :35980450-663.05-  
Konu :Ayşe Cenan KARATOPRAKLI

**Sayın Ayşe Cenan KARATOPRAKLI**

İlgi :29/03/2019 tarihli, 22212 sayılı yazı

Sorumlu araştırmacılığını üstlendiğiniz 2019/109 dosya numaralı "Çalışan Erkek Çocukların Büyümelerinde Gözlenen Seküler Eğilimler" başlıklı çalışma Kurulumuzun 08.04.2019 tarih 05 sayılı toplantısında görüşülerek etik yönden uygun bulunmuş olup, karar ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi rica ederim.

e-İmzalı  
Prof. Dr. N. Tolga SARUÇ  
Başkan

EK :  
Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu Kararı

15/04/2019 B.İşl. : S.ARIK

**Doğrulamak İçin:**<http://194.27.128.66/envision.Sorgula/belgedogrulama.aspx?V=BE6P7KDHE>

Ayrıntılı bilgi için irtibat : Süleyman ARIK Dahili : 10689

İstanbul Üniversitesi Merkez Kampüsü  
34452 Beyazıt/Fatih-İstanbul  
Tel : 0212 440 20 89 Faks : 0212 440 20 88  
e-posta : sosyalbilimleretikkurul@istanbul.edu.tr Elektronik Ağ : www.istanbul.edu.tr



Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER  
ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU BAŞKANLIĞI



İlgili makama,  
İÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antropoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi **Ayşe Cenan KARATOPRAKLI** "Çalışan Erkek Çocukların Büyümlerinde Gözlenen Seküler Eğilimler" başlıklı, 2019/109 dosya numaralı 29.03.2019 tarih ve 22212 sayılı başvurusu ile İ.U. Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'na başvurmuştur. 08.04.2019 tarihinde gerçekleştirilen inceleme sonucunda, adı geçen çalışmada etik açıdan bir sorun olmadığına oybirliği ile karar verilmiştir. Gereğini bilgilerinize saygılarımızla sunarız.

Unvanı / Adı / Soyadı	Kurumu	Araştırma ile ilişkisi	Karar	İmza
Prof. Dr. Naci Tolga SARUÇ (Başkan)	İktisat Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input type="checkbox"/> M.Katılmadı	
Doç. Dr. Çiğdem Börke TUNALI (Başkan Yardımcısı)	İktisat Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input type="checkbox"/> M.Katılmadı	
Doç. Dr. Eray YURTSEVEN (Başkan Yardımcısı)	İstanbul Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input type="checkbox"/> M.Katılmadı	
Prof. Dr. Aydın TOPALOĞLU	İlahiyat Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input type="checkbox"/> M.Katılmadı	
Prof. Dr. Yasemin İŞIKTAÇ	Hukuk Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input type="checkbox"/> M.Katılmadı	
Prof. Dr. Suat GEZGİN	İletişim Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input checked="" type="checkbox"/> M.Katılmadı	
Prof. Dr. Selahattin KARABINAR	İktisat Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input type="checkbox"/> M.Katılmadı	
Prof. Dr. Seyhan NİŞEL	İçişleri Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input checked="" type="checkbox"/> M.Katılmadı	
Prof. Dr. Mustafa Hamdi SAYAR	Edebiyat Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input type="checkbox"/> M.Katılmadı	
Prof. Dr. Selim YAZICI	Siyasal Bilimler Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input checked="" type="checkbox"/> M.Katılmadı	
Prof. Dr. Rasim İker GÖKBULUT	Ulaştırma ve Lojistik Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input type="checkbox"/> M.Katılmadı	
Doç. Dr. Hanife Özlem SERTEL BERK	Edebiyat Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input type="checkbox"/> M.Katılmadı	
Doç. Dr. Haluk ZÜLFİKAR	İktisat Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input type="checkbox"/> M.Katılmadı	
Doç. Dr. Enes KABAĞCI	Edebiyat Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input type="checkbox"/> M.Katılmadı	
Doç. Dr. Şerife Sema KARAKELE	Edebiyat Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input checked="" type="checkbox"/> M.Katılmadı	
Dr. Öğr. Üyesi Göksel TEKDEMİR YURİDAŞ	Edebiyat Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input type="checkbox"/> M.Katılmadı	
Dr. Öğr. Üyesi Bengi PİRİM DÜŞGÖR	Edebiyat Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input type="checkbox"/> M.Katılmadı	
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ERİFYAVUZ SEVER	Edebiyat Fakültesi	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Onay <input type="checkbox"/> Katılmadı <input type="checkbox"/> Ret <input type="checkbox"/> M.Katılmadı	

## EK 2.

### Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü Araştırma İzni

Tarih ve Sayı: 19/07/2019-46559



T.C.  
ANKARA VALİLİĞİ  
Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 14588481-605.99-E.13600891  
Konu : Araştırma izni

17.07.2019

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİNE  
(Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü)

İlgi a) 01/07/2019 Tarihli ve 111259 sayılı yazımız.  
b) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 2017/25 nolu Genelgesi.

Üniversiteniz Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antropoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Ayşe Cenan KARATOPRAKLI'nın "**Çalışan Erkek Çocukların Büyümelerinde Gözlenen Seküler Eğilimler**" konulu tez çalışması kapsamında ilçenize bağlı ekli listede adı geçen okullarda ekteki uygulanacak olan veri toplama araçları ilgi (b) Genelge çerçevesinde incelenmiştir.

Yapılan inceleme sonucunda, söz konusu araştırmanın Müdürlüğümüzde muhafaza edilen ölçme araçlarının; Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, Millî Eğitim Temel Kanunu ile Türk Millî Eğitiminin genel amaçlarına uygun olarak, ilgili yasal düzenlemelerde belirtilen ilke, esas ve amaçlara aykırılık teşkil etmeyecek, eğitim-öğretim faaliyetlerini aksatmayacak şekilde okul ve kurum yöneticilerinin sorumluluğunda gönüllülük esasına göre uygulanması Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Turan AKPINAR  
Vali a.  
Millî Eğitim Müdürü

Ekler:  
Uygulama araçları (7 sayfa)  
Okul Listesi (1sayfa)  
Dağıtım:  
Gereği:  
İstanbul Üniversitesi  
(Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü)

Bilgi:  
Mamak-Altındağ-Keçiören  
Yenimahalle İlçe MEM

Adres: Alparslan Türkeş cad. Emniyet Mah.4/A  
Yenimahalle/ANKARA  
Elektronik Ağ: ankara.meb.gov.tr  
e-posta: istatistik06@meb.gov.tr

Bilgi için: Ayşe ARDA  
Tel: 0 (312) 212 36 00  
Faks: 0 (312) 221 02 16

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden c3e6-3ba2-36b2-a243-3a34 kodu ile teyit edilebilir.

## EK 3.

### Bilgilendirilmiş Gönüllü Çocuk Onam Formu

T.C. İstanbul Üniversitesi

Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu

#### BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ÇOCUK ONAM FORMU

Seni, Ayşe Cenar KARATOPRAKLI olarak yürütmekte olduğum “Çalışan Erkek Çocukların Büyümelerinde Gözlenen Seküler Eğilimler” başlıklı araştırmama davet ediyorum. Araştırmamın amacı çalışan erkek çocukların ağır çalışma koşullarından nasıl etkilendikleri ve fiziksel büyüme açısından seküler eğilimlerinin incelenmesidir. Araştırmada senden tahminen 10 dakika ayırmanı isteyeceğim. Araştırmaya senin dışında tahminen 749 kişi katılacaktır. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmamda sana bazı sorularım olacak. Çalışmamın amacına ulaşması için senden beklediğim, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, sana en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamandır. Bunun yanı sıra araştırmamın verilerini oluşturacağım bazı ölçümleri sana zarar verecek hiçbir uygulama olmadan almak isteyeceğim. Araştırmamın hiçbir aşamasının seni rahatsız etmesi söz konusu olmayacak. Bu çalışma sonucunda siz çocuklarımızın büyüme-gelişmelerini desteklemek ve öngörüler sağlamak için fikirler ortaya koyacağız. Bu formu okuyup onaylaman, araştırmaya katılmayı kabul ettiğin anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsin. Bu çalışmadan elde edilecek bilgileri tamamen araştırma ve bilimsel yayın amacı ile kullanacağım ve kişisel bilgilerini gizli tutacağım. İletişim bilgilerin ise sadece senin iznine bağlı olarak ve farklı araştırmacıların seninle iletişime geçebilmesi için “ortak katılımcı havuzuna” aktarılabilir. Eğer araştırmamın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsan bana şimdi sorabilir veya e-posta adresim ve numaralı telefonumdan bana ne zaman istersen ulaşabilirsin. Araştırma tamamlandığında sonuçların seninle paylaşılmasını istiyorsan lütfen bana ilet.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmamın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı/araştırmacılar tarafından yapıldı. Bana, çalışmamın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güven verildi.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve telkin olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Çocuğun<sup>2</sup>:

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

İletişim Bilgileri: e-posta:

Telefon:

İletişim bilgilerimin diğer araştırmacıların benimle iletişime geçebilmesi için “ortak araştırma havuzuna” aktarılmasını;

kabul ediyorum  kabul etmiyorum (lütfen uygun seçeneği işaretleyiniz)

Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin:

Veli veya Vasisinin

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

Araştırmacının

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

Sahidin<sup>3</sup>

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

## EK 4.

**Tablo Ek 4.1: Anket Formu**

Form No:

Tarih: ...../...../.....

Doğum tarihiniz:	Gün..... / Ay..... / Yıl.....
Doğum yeriniz:	
Kaç kardeşsiniz? (Siz dahil) :	
Annenizin eğitim durumu:	
Annenizin mesleği:	
Babanızın eğitim durumu:	
Babanızın mesleği:	
İş kolunuz nedir?:	
Kaç yıldır çalışıyorsunuz?:	
Haftada kaç gün ve kaç saat çalışıyorsunuz?	Gün:..... Saat:.....
Ağırlık (kg):.....	Boy (cm)...../.....

## EK 5.

**Tablo Ek 5.1:** İncelenen grupların anne eğitim sürelerinin (yıl) Kruskal Wallis testi ile karşılaştırılması

Yaş	Çalışan				Çalışmayan				Ki-kare
	Ort.	Min.	Maks.	SS	Ort.	Min.	Maks.	SS	
14	5,46	0	11	2,63	8,57	2,5	17	3,21	18,90****
15	6,75	0	17	2,73	8,23	3,0	15	2,99	13,18****
16	6,70	0	15	2,49	8,35	0	15	3,06	21,09****
17	6,29	0	15	2,43	7,48	0	13	2,77	10,26****
18	6,35	0	13	2,80	7,30	0	15	2,98	2,94
Genel	6,47	0	17	2,60	8,03	0	17	3,02	18,90****

\*\*\* P < 0.001

**Tablo Ek 5.2:** İncelenen grupların baba eğitim sürelerinin (yıl) Kruskal Wallis testi ile karşılaştırılması

Yaş	Çalışan				Çalışmayan				Ki-kare
	Ort.	Min.	Maks.	SS	Ort.	Min.	Maks.	SS	
14	6,76	0	11	2,60	9,26	0	15	3,19	15,48****
15	7,29	0	15	2,73	9,00	2,5	15	3,21	16,46****
16	7,85	2,50	13	2,19	9,61	5	17	2,51	31,16****
17	6,99	0	15	2,70	9,29	2,5	15	2,55	38,20****
18	7,55	2,50	17	2,81	8,87	5	15	3,10	7,98**
Genel	7,39	0	17	2,6	9,21	0	17	2,93	15,48****

\*\* P < 0,01, \*\*\* P < 0,001

**Tablo Ek 5.3:** İncelenen grupların ebeveynlerinin toplam eğitim sürelerinin (yıl) Kruskal Wallis testi ile karşılaştırılması

Yaş	Çalışan				Çalışmayan				Ki-kare
	Ort.	Min.	Maks.	SS	Ort.	Min.	Maks.	SS	
14	12,21	0,0	22,0	4,61	17,84	5,0	30,0	5,88	20,55****
15	14,11	0,0	28,0	4,69	17,22	10,0	30,0	5,44	18,43****
16	14,52	3,0	26,0	4,03	17,98	5,0	32,0	4,64	35,11****
17	13,29	0,0	28,50	4,64	16,79	5,0	28,0	4,49	30,38****
18	13,99	5,0	30,0	4,94	16,09	5,0	30,0	5,45	6,78**
Genel	13,87	0,0	30,0	4,57	17,24	5,0	32,0	5,20	106,47****

\*\* P < 0,01, \*\*\* P < 0,001

**Tablo Ek 5.4:** İncelenen grupların kardeş sayılarının Kruskal Wallis testi ile karşılaştırılması

Yaş	Çalışan				Çalışmayan				Ki-kare
	Ort.	Min.	Maks.	SS	Ort.	Min.	Maks.	SS	
14	3,33	2	8	1,35	2,49	1	6	0,98	11,29****
15	3,12	1	10	1,29	2,57	1	8	0,99	16,63****
16	3,01	1	9	1,29	2,39	1	7	0,91	22,03****
17	3,13	1	17	1,52	2,49	1	6	0,87	20,53****
18	3,09	1	9	1,22	2,65	1	5	0,82	5,40*
Genel	3,1	1	17	1,34	2,5	1	8	0,92	3,1

\* P < 0,05, \*\*\* P < 0,001