

**SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMAÇLARI ÇERÇEVESİNDE
KAMU KESİMİ TARAFINDAN SAĞLANAN FİNANSMANIN
ETKİLİLİĞİ: TÜRKİYE'DEKİ EĞİTİM HARCAMALARI
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Pınar ÖZCAN KOÇ
211109112

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Eğitim Yönetimi ve Denetimi Yüksek Lisans Programı

Danışman: Prof. Dr. Nizamettin KOÇ

İstanbul
T.C. Maltepe Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Ocak, 2023

**SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMAÇLARI ÇERÇEVESİNDE
KAMU KESİMİ TARAFINDAN SAĞLANAN FİNANSMANIN
ETKİLİLİĞİ: TÜRKİYE'DEKİ EĞİTİM HARCAMALARI
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Pınar ÖZCAN KOÇ

211109112

Orcid: 0000-0002-7146-5855

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Eğitim Yönetimi ve Denetimi Yüksek Lisans Programı

Danışman: Prof. Dr. Nizamettin KOÇ

İstanbul

T.C. Maltepe Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Ocak, 2023



JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli “Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge” ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.



ETİK İLKE VE KURALLARA UYUM BEYANI

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli “Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge” ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.



TEŞEKKÜR

Tez çalıőmamın yürütölmesi sırasında değerli bilgilerini benimle paylaőan, görüş ve önerileriyle, engin tecrübesiyle alıőmamama çok kıymetli katkıları sağlayan, saygıdeğer danışman hocam Prof. Dr. Nizamettin KOÇ'a teőekkürlerimi sunarım.

Tez Savunma jürimde bulunan değerli hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Bahar ŞAHİN SARKİN'a ve Kocaeli Üniversitesi'nden Doç. Dr. Fatih KEZER'e tezime sundukları değerli katkılardan dolayı teşekkür ederim.

Çalıőmamın her aőamasında her zaman yanımda olduğunu hissettiren, motive eden, her konuda desteğini, yardımlarını esirgemeyen sevgili eőim İlker KOÇ'a, canım kızlarım Zölal ve Beril'e teşekkür ederim.

Eğitim hayatımda hep yanımda olan, canım anneme, rahmetli babama, yardımlarını ve desteklerini hiç esirgemeyen sevgili aileme, alıőmamama doğrudan ya da dolaylı olarak emeği geçen herkese teşekkür ederim.

Pınar ÖZCAN KOÇ

Ocak, 2023

ÖZET

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMAÇLARI ÇERÇEVESİNDE KAMU KESİMİ TARAFINDAN SAĞLANAN FİNANSMANIN ETKİLİLİĞİ: TÜRKİYE’DEKİ EĞİTİM HARCAMALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Pınar Özcan Koç

Yüksek Lisans Tezi

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Eğitim Yönetimi ve Denetimi Yüksek Lisans Programı

Danışman: Prof. Dr. Nizamettin Koç

Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, 2023

Sürdürülebilirlik terimi, iklim değişikliği başta olmak üzere, çevresel ve sosyal sorunların çözümüne yönelik yaklaşımlar bütününe ifade etmektedir. Sürdürülebilir kalkınma da ekonomik gereksinimlerin çevreye zarar vermeden karşılanmasını amaçlayan bir kalkınma anlayışıdır. Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması için ekonomik, sosyal ve politik alanlarda önemli değişikliklerin yapılması gerekmektedir. Birleşmiş Milletler tarafından 2015 yılında yayımlanan “Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları” ile sürdürülebilir bir gelecek için atılması gereken adımlar belirlenmiştir. 17 başlık altında sınıflandırılan “Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları”ndan biri de “Nitelikli Eğitim” başlığını taşımaktadır. Nitelikli Eğitim Amacı altında 2030 yılına kadar ulaşılması gereken 10 adet hedef belirlenmiştir. Nitelikli Eğitim hedeflerine ulaşılabilmesi için en önemli önkoşullardan biri eğitim için gerekli finansal kaynağın sağlanmasıdır. Dünya genelinde olduğu gibi Türkiye’de de, eğitimin finansmanı için temel kaynak kamu tarafından sağlanan fonlar, özellikle de Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) bütçesidir. Nitelikli eğitim hedeflerine ulaşmak için, kamu tarafından eğitime yeterli kaynak sağlanmasının yanı sıra, bu kaynakların etkin bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Bu çalışmada, Türkiye’de kamu tarafından eğitim için ayrılan mali kaynakların Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Nitelikli Eğitim hedeflerine ulaşmadaki etkinliğinin analiz edilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, MEB, Türkiye İstatistik Kurumu ve Dünya Bankası tarafından yayımlanan 1989-2020 yılları arası eğitim, eğitim harcaması ve makroekonomik veriler

üç aşamalı en küçük kareler yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarından, eğitim harcamaları ile kişi başı milli gelir, okullaşma oranları ve eğitimin niteliği arasında pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur. Türkiye’de kamu eğitim harcamalarının Nitelikli Eğitim hedeflerine ulaşmada etkin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan, araştırmada milli gelirden ve eğitim harcamalarında güçlü bir azalma eğilimi olduğu bulunmuştur. Bu durum, önümüzdeki dönemlerde eğer eğitime yeterli kaynak sağlanmaz ise Türkiye’de eğitim harcamalarının etkinliğini ve etkililiğini kaybedebileceğinin bir işareti olarak değerlendirilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları, Eğitimin Finansmanı, Üç Aşamalı En Küçük Kareler Yöntemi



ABSTRACT

EFFECTIVENESS OF PUBLIC EDUCATIONAL FINANCING IN THE CONTEXT OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS: A RESEARCH ON TURKEY’S EDUCATIONAL EXPENDITURES

Pınar Özcan Koç

Master Thesis

Department of Educational Sciences

Educational Management and Supervision Programme

Thesis Advisor: Prof. Dr. Nizamettin Koç

Maltepe University Graduate School, 2023

Sustainability is a general approach to struggling with climate change and other environmental and social problems. Sustainable development is a development approach that aims to meet economic requirements without harming the environment and future generations’ rights. To achieve sustainable development, it is need to significant improvements in economic, social and political areas. In 2015, UN published “Sustainable Development Goals” and determined the required actions in 17 different areas, to build a sustainable future. One of the Sustainable Development Goals is “Quality Education”, which includes 10 targets to be achieved by 2030. In order to achieve the goals of Quality Education, it is necessary to provide the adequate financial resources for education. In Turkiye, as in many different countries, the main source of education financing is the funds provided by the public. Public educational funds provided mainly by budget of Ministry of National Education. However, in order to achieve quality education goals, it is necessary to use these resources efficiently. Purpose of this research is analyse the efficiency of the financial resources provided by the public for education in Turkiye in achieving the objectives of "UN - Sustainable Development Goals - Quality Education". For this purpose, education, educational expenditure and macroeconomic data (1989-2020) were analysed by using the three-stage least squares method. The analysis results show that there is a positive relationship between education expenditures and per capita income, schooling rates and the quality of education. In other words, it is found that public education expenditures in Turkiye

are efficient in achieving Quality Education goals. On the other hand, analysis results also show that there is a strong decreasing tendency in national income and education expenditure levels. This result is a sign that education expenditure efficiency may be vanished, unless sufficient resources are provided by public authorities in the upcoming periods.

Keywords: Sustainability, Sustainable Development Goals, Education Financing, Three-stage Least Squares Method



İÇİNDEKİLER

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI	ii
ETİK İLKE VE KURALLARA UYUM BEYANI.....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
ÖZET	v
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xii
KISALTMALAR.....	xiii
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Problem.....	3
1.2 Amaç.....	6
1.3 Önem.....	6
1.4 Varsayımlar.....	7
1.5 Sınırlılıklar	7
1.6 Tanımlar.....	8
2. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMAÇLARI VE EĞİTİMİN FİNANSMANI10	
2.1 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları	11
2.1.1 Sürdürülebilirlik Kavramı.....	12
2.1.2 Sürdürülebilir Kalkınma	13
2.1.3 Sürdürülebilir Kalkınma ve Nitelikli Eğitim Amacı.....	14
2.2 Eğitimin Finansmanı	18
2.2.1 Eğitim Ekonomisi Kavramı	18
2.2.1.1 Eğitim Arz ve Talebi.....	19
2.2.1.2 Eğitim ve Ekonomik Yapı	21
2.2.2 Eğitim ve Kalkınma	26
2.2.2.1 Eğitim, Ekonomik Etkililik ve Etkinlik	27
2.2.2.2 Eğitim ve İnsan Sermayesi	28

2.2.3	Eğitim Harcamaları	31
2.2.3.1	Eğitim Finansmanı Yaklaşımları	32
2.2.3.2	Eğitim Harcamalarının Etkinliğinin Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi .	33
2.2.3.3	Eğitim Harcamalarının Etkinliği İle İlgili Çeşitli Araştırmalar	34
2.2.3.4	Türkiye’de Eğitim Harcamaları	38
3.	YÖNTEM	41
3.1	Araştırma Modeli	41
3.2	Evren	43
3.3	Veriler ve Toplanması.....	43
3.3.1	Makroekonomik Göstergeler	44
3.3.2	Eğitim Harcama Göstergeleri:	48
3.3.3	Eğitim Göstergeleri.....	50
3.4	Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması.....	58
4.	BULGULAR VE TARTIşMA.....	66
4.1	Bulgular.....	66
4.1.1	Türkiye’de Eğitim Harcamalarına İlişkin Bulgular	66
4.1.2	Türkiye’de Kişi Başına Gayri Safi Hâsıla ve Eğitim Harcamalarına İlişkin Bulgular.....	68
4.1.3	Türkiye’de Eğitim Harcamalarının Eğitim Göstergelerine Etkisine İlişkin Bulgular.....	70
4.2	Tartışma	74
5.	SONUÇ ve ÖNERİLER	77
	KAYNAKLAR	84
	ÖZGEÇMİş	98

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları: Nitelikli Eğitim Hedefleri	16
Tablo 2. Çeşitli Ülkelerde Eğitimin Ekonomik Büyümeye Katkısı.....	23
Tablo 3. AB Ülkeleri ve Türkiye’de Eğitim Sisteminin Finansal Kaynak Sağlayan Kurum ve Kuruluşlar	31
Tablo 4. BM SKA - Nitelikli Eğitim Hedefleri: Başarı Göstergeleri	51
Tablo 5. Tanımlayıcı İstatistikler	58
Tablo 6. Birim Kök Test Sonuçları	59
Tablo 7. Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları	61
Tablo 8. Üç Aşamalı En Küçük Kareler Analizi Sonuçları.....	63
Tablo 9. Wald Testi Sonucu	64
Tablo 10. Eğitim Harcaması, Gelir ve Eğitim Harcamalarının Bütçeden aldığı Pay İlişkisi.....	67
Tablo 11. Kişi Başı Gelir, Makroekonomik Göstergeler ve Öğrenci Başına Eğitim Harcaması İlişkisi	68
Tablo 12. Okullaşma Oranı ve Öğrenci Başına Eğitim Harcaması, Kişi Başı GSYH ve Kentsel Nüfus Artışı İlişkisi.....	70
Tablo 13. Okulöncesi Okullaşma Oranı ve Öğrenci Başına Eğitim Harcaması ve Kentsel Nüfus Artışı İlişkisi.....	71
Tablo 14. Kız Öğrenci Okullaşma Oranı ve Öğrenci Başına Eğitim Harcaması ve Kentsel Nüfus Artışı İlişkisi.....	72
Tablo 15. Öğretmen Başına Öğrenci Sayısı ve Öğrenci Başına Eğitim Harcaması İlişkisi.....	73
Tablo 16. Okuryazarlık Oranı ile Öğrenci Başına Eğitim Harcaması ve Genel Okullaşma Oranı İlişkisi	73

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları.....	12
Şekil 2. Eğitim Sistemi ve Ekonomik Yapı İlişkisi	25
Şekil 3. Milli Eğitim Bakanlığı Bütçesinin Gelişimi.....	39
Şekil 4. Kişi Başına Gayrisafi Milli Hâsılanın (Satın Alma Gücü Paritesine Göre) Gelişimi 1989-2020	44
Şekil 5. Enflasyon Gelişimi Gelişimi -1989-2020.....	46
Şekil 6. Sanayinin Sağladığı Katma Değer - GSYH Yüzdesi Düzeyinin Gelişimi -1989-2020	46
Şekil 7. Mal ve Hizmet İhracatı - GSYH Yüzdesi Düzeyinin Gelişimi -1989-2020	48
Şekil 8. Öğrenci Başına Kamu Eğitim Harcaması Gelişimi 1989-2020	49
Şekil 9. Kamu eğitim harcamalarının GSYH içindeki payının Gelişimi 1989-2020	50
Şekil 10. Genel Okullaşma Oranının Gelişimi 1989-2020.....	53
Şekil 11. Okul Öncesi Okullaşma Oranının Gelişimi 1989-2020	54
Şekil 12. Kız Öğrenci Okullaşma Oranının Gelişimi	55
Şekil 13. Okur Yazarlık Oranının Gelişimi 1989-2020	56
Şekil 14. Öğretmen Başına Öğrenci Sayısının Gelişimi 1989-2020	57

KISALTMALAR

2AEKK	: İki Aşamalı En Küçük Kareler
3AEKK	: Üç Aşamalı En Küçük Kareler
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ARGE	: Araştırma ve Geliştirme
BM	: Birleşmiş Milletler
DB	: Dünya Bankası
GSYH	: Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
SEKK	: Sıradan En Küçük Kareler
SFR	: ABD’de uygulanan Okul Finansman Reformları
SKA	: Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları
SKE	: Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim
UNESCO	: Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
TÜFE	: Tüketici Fiyat Endeksi
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
ÜFE	: Üretici Fiyat Endeksi

1. GİRİŞ

Eğitim kavramı, bireyin hayatı boyunca edineceği bilgi ve becerilerin, sahip olacağı varlıkların, toplumla ilişkilerinin ve bu dünyada sürdüreceği hayat kalitesinin en önemli belirleyicilerinden biridir. Eğitim, bireyler için olduğu kadar bireylerin oluşturduğu toplumlar için de önemli bir etkidir. Sürekli gelişmekte olan dünyada toplumların ve devletlerin değişime uyum sağlayabilmesi için en kritik araçlardan biri eğitimidir. Özellikle ekonomik, teknolojik ve sosyal gelişimlerin çevre sorunlarına bağlı olarak gelişmeye başladığı günümüzde, yeni gelişen süreçlere toplum ve birey bazında uyum sağlanabilmesi için eğitim kavramı daha fazla önem kazanmaktadır. Bu çerçevede, “sürdürülebilirlik” terimi ile ifade edilen söz konusu yeni süreçlerin ve bu süreçler ile eğitimin ilişkisinin doğru anlaşılmasının önümüzdeki dönemlerde eğitim politikalarının belirlenmesinde önemli bir rol oynayacağı değerlendirilmektedir. Bu nedenle, sürdürülebilirlik kavramının eğitim ile ilişkisi incelenmeden önce söz konusu kavram ve bu kavramı ortaya çıkaran etkenlerin anlaşılması gerekmektedir.

Sürdürülebilirlik kavramı, küresel ısınma ve iklim değerikliğinin yarattığı çevresel sorunların artması ile son dönemlerin üzerinde en çok konuşulan, araştırılan ve tartışılan konulardan biri haline gelmiştir. Sürdürülebilirlik temel olarak, insanların çevre ve gelecekteki kuşaklara karşı sorumluluklarını ortaya koyan bir kavramdır (Özmehmet, 2012). Genel bir tanımla; sürdürülebilirlik, bir ekosistemin veya sürekli şekilde devam etmesi gereken bir sistemin faaliyetini aralıksız şekilde ve sistemin ana kaynaklarını aşırı şekilde tüketmeden sürdürmek şeklinde açıklanabilir (Sarıkaya ve Kara, 2007). Bu tanım, çevresel boyutuyla sürdürülebilirliğin yaşadığımız gezegenin kaynaklarının aşırı tüketilmemesi ve insanlar için yaşanılabilir olmaya devam etmesi anlamına geldiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda, özünde sürdürülebilirliğin gezegen ekosisteminin korunmasını ifade eden bir anlama sahip olduğu ve bu nedenle söz konusu terimin esas itibarıyla doğanın korunmasını kapsadığı ileri sürülmektedir (Gedik, 2020).

Çevresel sürdürülebilirliğin sağlanmasındaki en önemli unsur, ekonomik süreçlerin karbonsuzlaştırılmasıdır. Küresel ısınmaya ve iklim değerikliğine neden olan en önemli faktörün karbon ve diğer sera gazı salımı artışı olması nedeniyle, karbon salımı düzeyinin azaltılması diğer bir deyişle ekonominin yeşil dönüşümü, sürdürülebilirliğin

temelini oluşturmaktadır (Topçu, 2018). Diğer taraftan, sürdürülebilirliğin yalnızca ekonomik olarak değil, toplumu ilgilendiren tüm ilgili taraflarıyla birlikte bir bütün şekilde ele alınması gerekmektedir. Sürdürülebilirliğin tüm boyutlarıyla sağlanması için geliştirilen kavram ise sürdürülebilir kalkınmadır (Yılmaz, 2018).

Sürdürülebilir kalkınma, gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılayacak kaynaklara zarar vermeksizin günümüz kuşaklarının ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir kalkınma modelini ifade etmektedir (Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2021). Sürdürülebilir kalkınma teriminin temeli 1980 yılında “Uluslararası Doğayı ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği” adlı kuruluş tarafından yayımlanan “Dünya Koruma Stratejisi” adlı rapora dayanmaktadır. Terimin yaygınlaşması ise Birleşmiş Milletler (BM) Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonununun 1987 yılında yayımladığı “Ortak Geleceğimiz” adlı rapor ile gerçekleşmiştir (BM, 1987; Yeni, 2014).

Bugün yaygın olarak kullanılan sürdürülebilir kalkınma kavramı ise 2015 Yılında BM tarafından yayımlanan amaçlar çerçevesinde belirlenen kalkınma modeline dayanmaktadır. Söz konusu kalkınma modelinin içeriği, BM tarafından ortaya konulan 17 adet amaç kapsamında belirlenmektedir. Ekonomi, çevre, sağlık, yoksulluk, barış ve adalet gibi konuları içeren BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarının (SKA) dördüncüsü “Nitelikli Eğitim” başlığını taşımaktadır. Nitelikli Eğitim amacı kapsamında 7 adet alt hedef belirlenmiştir. Bu hedefler 2030 yılına kadar eğitimle ilgili kazanılması gereken başarıları içermektedir (BM Türkiye, 2021).

Eğitimin niteliğinin artırılmasının BM SKA altında yer alması, eğitim ile kalkınma arasındaki yakın ilişkinin bir sonucudur. Sürdürülebilirliğin gerektirdiği niteliklerin ve farkındalığın oluşmasında eğitimin önemli bir görevi bulunmaktadır (Teksöz, 2014). Kalkınmayı sağlayacak iş gücü, tüketim ve diğer toplumsal altyapı unsurlarının oluşmasında da eğitimin büyük bir rolü vardır. Bu nedenle, bir ülkenin ekonomik kalkınmışlık seviyesinin önemli ölçütlerinden biri eğitim düzeyidir (Ergün, 2011).

Dünyada kalkınma ile eğitim arasında olduğu gibi sürdürülebilir kalkınma ile eğitim arasında da güçlü bir ilişkinin olduğu çeşitli çalışmalarda vurgulanmaktadır (Teksöz, 2014). Bu durumun Türkiye için de geçerli olduğu, 2012 yılında gerçekleştirilen “BM

Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı” kapsamında hazırlanan Türkiye Sürdürülebilir Kalkınma Raporunda vurgulanmıştır (Strateji Bütçe Başkanlığı, 2012).

Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması amacı kapsamında, eğitimin niteliğinin artırılması, ancak yeterli ve doğru şekilde uygulanan bir eğitim finansmanı ile mümkündür. Bunun nedenle, kamu eğitim harcamalarının etkililiği ve etkin kullanımı önemli ve araştırılması gereken bir konudur (Güngör ve Göksu, 2013).

Bundan sonraki kısımda, araştırmanın problem tanımına, amacına, önemine, varsayımlarına, sınırlılıklarına ve araştırmayla ilgili kavramların tanımlarına yer verilmiştir.

1.1 Problem

BM SKA kapsamında hedeflenen eğitim amaçlarına ulaşılması, farklı nitelik ve düzeydeki eğitim hizmetlerinin toplumun farklı kesimlerine ulaştırılmasını gerektirmektedir. Özellikle “engelliler, yerliler ve kırılğan durumdaki çocuklar dâhil, kırılğan insanların her düzeyde eğitim ve mesleki eğitime eşit biçimde erişimlerinin sağlanması” hedefi eğitim yatırımlarının genişletilmesini zorunlu kılmaktadır (Strateji Bütçe Başkanlığı, 2019). Bu durum ise Türkiye’de eğitimin finansmanı konusunun sürdürülebilir kalkınma hedefleri çerçevesinde ele alınmasını gerektirmektedir.

Eğitimin finansmanı, eğitim hizmetlerinin yerine getirilmesi için gereken mali kaynakların sağlanması sürecidir (Söyler, 2009). Diğer bir deyişle, eğitim finansmanı, eğitimle ilgili hedeflere ulaşmak için gerekli mali kaynakların bulunmasını, bulunan kaynakların ise eşitlik ve etkinlik ölçütleri çerçevesinde toplum genelinde dağıtılmasını ifade etmektedir (Tural, 2002a). Eğitimin finansmanı ise kamu kesimi tarafından, özel kesim tarafından veya karma şekilde sağlanmaktadır. Türkiye’de karma bir sistem uygulanmakla birlikte eğitimin finansmanı büyük ölçüde kamu kesimi tarafından sağlanmakta, yani bütçeden ayrılan payla gerçekleşmektedir (Tuzcu, 2004).

Eğitimin finanse edilebilmesi için Türkiye’de genel olarak, bütçeden eğitime ayrılan payın düşük olduğu ve nitelikli eğitim sağlamaya yeterli olmadığı ifade edilmektedir (Baykul Güvence, 2008; Ergün, 2011; Güngör ve Göksu, 2013). Bu durum, geçmişte

çeşitli tarihlerde yapılan Millî Eğitim Şûra kararlarına da gündeme gelmiştir. Örneğin, 18-22 Haziran 1988 tarihlerinde gerçekleştirilen 12 inci Millî Eğitim Şûrasında konsolide bütçeden her yıl Millî Eğitim'e ayrılan payın % 15'in altına düşmemesi konusunun bir kanun hükmüne bağlanarak kural haline getirilmesi, 13-17 Mayıs 1996 tarihlerinde gerçekleştirilen 15 inci Millî Eğitim Şûrasında siyasi otoritenin kamu kaynaklarının tahsisinde eğitime öncelik verilmesi, 22-26 Şubat 1999 tarihlerinde gerçekleştirilen 15 inci Millî Eğitim Şûrasında Millî Eğitim Bakanlığının cari, yatırım ve transfer ödenekleri konusunda Maliye Bakanlığı ile etkili ve sürekli bir işbirliği yapması ve kamu eğitim harcamalarının tasarruf tedbirleri ve bütçe kesintileri dışında tutulması yönünde kararlar alınmıştır (Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, 2021). Ancak sonraki dönemlerdeki eğitim bütçelerine bakıldığında Talim ve Terbiye Kurulu tavsiye kararlarının aksine Türkiye'de eğitime ayrılan kamu kaynaklarının benzer ülkelere oranla daha düşük seviyelerle kaldığı görülmektedir (Pamuk ve Bektaş, 2014; Soydan, 2018; Deniz, 2019; Akın Mart ve Kartal, 2021).

Eğitimin finansmanında ihtiyaç duyulan kaynakların kısıtlı olması, bu kaynakların etkin ve doğru kullanımını daha önemli hale getirmektedir. Eğitim harcamalarının etkinliği, eğitim hizmetlerinin kalitesini artırılmasının yanı sıra MEB 2023 Vizyonu hedeflerine ve özellikle "BM SKA Nitelikli Eğitim" hedeflerine ulaşılması bakımından da önemlidir. Buna göre eğitimin; yoksulluğun her biçimi ve boyutunu ortadan kaldırma, 2030 yılına kadar açlığı bitirme, sağlıklı ve kaliteli yaşamın sağlanması, insana yakışır iş ortamları oluşturulması, sürdürülebilir ekonomik büyümenin sağlanması ve diğer ilgili hedeflere de katkı sağlaması gerekmektedir. Nitekim 01.12.2021 tarihinde yapılan 20. Millî Eğitim Şûrasında da temel eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması amacıyla okul öncesi eğitimin yaygınlaştırılması, dezavantajlı bölgeler ve gruplara yönelik okul öncesi eğitime erişimin kolaylaştırılması, dezavantajlı okullar için esnek bütçe sağlanması, dezavantajlı koşullarda bulunan çocukların eğitim sistemine katılımının sağlanması için kamu ve özel kuruluşlar arasında etkili işbirliğinin tesis edilmesi kararları alınmıştır (Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, 2021).

Eğitim harcamalarında etkinliğin ve verimliliğin en önemli göstergelerinin başında eğitim çıktıları gelmektedir (Tural, 2002b). Eğitimin, eğitimin niteliği ile ilgili çıktıları olabileceği gibi sosyal ve ekonomik çıktıları da bulunmaktadır. Eğitim finansmanı için

özel kesim ve kamu kesimi tarafından sağlanan kaynakların etkin şekilde kullanılması, amaçlanan sosyal, ekonomik veya eğitimle ilgili hedeflere ulaşmada büyük önem taşımaktadır. Eğitim finansmanı ve eğitim harcamalarının toplumun eğitim ihtiyaçlarına uygun sonuçlar doğurmasının sağlanması, ağırlıklı olarak “eğitim ekonomisi ve planlaması” olarak adlandırılan bilimsel alanın konusunu oluşturmaktadır. Ancak, Türkiye’de eğitim finansman politikalarının belirlenmesinde eğitim ekonomisi biliminden ne kadar faydalandığı bir tartışma konusudur. Eğitim ekonomisi bilimine akademik çevrelerden gereken düzeyde katkı sağlanamamıştır. Şişman ve Gümüş (2014: 5) bu durumu;

Eğitim ekonomisi, ülkemizde iki disiplinin kesişme noktasında yer alır. Bir taraftan bu konu eğitim fakültelerinde eğitim yönetimi, teftişi, planlaması ve ekonomisi anabilim dalı kapsamında bir çalışma alanı ve ders olarak yer alırken diğer taraftan da iktisat bölümlerinde bir araştırma konusu ve çoğunlukla da seçmeli bir ders olarak yer almaktadır. Ayrıca maliye bölümü programlarında kamu ekonomisi içinde eğitim ekonomisine de yer verilmektedir. Disiplinler arası bir araştırma konusu olmasından dolayı eğitim ekonomisi ve planlaması çalışmaları, yeterli düzeyde bir ilgi görmemiştir.

şeklinde açıklamaktadır. Ayrıca eğitim ekonomisi ve finansmanına yeterli ilginin olmamasının bir sonucu olarak, bu alandaki makale, tez ve kitap sayısının sınırlı kaldığı belirtilmektedir (Şişman ve Gümüş, 2014). Eğitim ekonomisi alanındaki akademik çalışmaların sınırlı olması, uygulanan eğitim finansmanı politikalarının analiz edilmesini ve değerlendirilmesini olumsuz şekilde etkileme potansiyeline sahiptir. Bunun da eğitim politikalarının doğru şekilde belirlenmesinin ve eğitim hedeflerine, özellikle “BM SKA Nitelikli Eğitim” hedeflerine ulaşılmasının önünde bir engel oluşturabileceği değerlendirilmektedir.

Yukarıda yapılan açıklamalar çerçevesinde bu çalışmanın temel motivasyon kaynaklarından biri literatürde ifade edilen eğitim ekonomisi alanındaki akademik çalışma eksikliğinin giderilmesine katkı sunmaktır. Bu amaçla, Türkiye’de özellikle kamu harcamaları ve eğitim ilişkisinin istatistiksel yöntemler kullanılarak analiz edilmesi hedeflenmiştir. Bu kapsamda araştırmanın problem cümlesi; “Türkiye’de kamu

kesimi tarafından gerçekleştirilen eğitim harcamalarının, BM SKA Nitelikli Eğitim göstergelerine ulaşmaya katkısı nasıldır?” olarak belirlenmiştir.

1.2 Amaç

Bu araştırmanın genel amacı, sürdürülebilir kalkınma amaçlarına ulaşma hedefi doğrultusunda, eğitimin finansmanı ile eğitimin çıktıları arasındaki ilişkinin ortaya konulması ve araştırma sonuçlarına dayalı olarak eğitim için ayrılacak kamusal finansman kaynaklarının etkinliğinin ve etkililiğinin sağlanmasına ilişkin öneriler sunmaktır. Araştırmanın genel amacı çerçevesinde aşağıdaki sorulara cevap aranması hedeflenmektedir:

1. Türkiye’de eğitimin finansmanı ve kamu eğitim harcamalarının gelişimi ve düzeyi nasıldır?
2. Türkiye’de kamu eğitim harcamaları ile ekonomik gelişmişlik göstergesi olan kişi başı gayrisafî hâsıla düzeyi arasında nasıl bir ilişki vardır?
3. Türkiye’de eğitimin finansmanı için yapılan öğrenci başına kamusal harcamaları BM SKA Nitelikli Eğitim hedeflerine ulaşmaya anlamlı katkı sağlamakta mıdır?

1.3 Önem

BM tarafından benimsenen SKA’lardan biri olan “Nitelikli Eğitim” hedeflerine ulaşılması için eğitimin finansmanının, özellikle de eğitim alanındaki kamu harcamalarının etkili ve etkin kullanımının sağlanmasına ihtiyaç bulunmaktadır.

Bu araştırmanın;

- Eğitim harcamalarına ilişkin politikaların belirlenmesinde, eğitim için ayrılan kamusal kaynakların eğitim göstergelerine etkisinin analiz edilmesi için uygun bir yaklaşım sunma,
- Politika yapıcılara karar alma süreçlerinde kullanılabilecekleri somut göstergeler sunma,

- BM Nitelikli Eğitimin Hedeflerine ulaşabilmek amacıyla eğitim finansmanı ile ilgili alınan kararların yerindeliliğinin değerlendirilmesine katkı sağlama ve
- Yapılacak analiz çalışması ile elde edilecek bilgilerin ve uygulanan metodolojinin eğitim finansmanı alanında daha sonra yapılacak akademik çalışmalara katkı sunma yönleriyle önemli bulunabileceği değerlendirilmektedir.

1.4 Varsayımlar

Bu araştırmada;

- Eğitime ayrılan finansal kaynak ile eğitimin niteliği arasında anlamlı bir ilişki olduğu varsayılmıştır.
- Nitelikli beşeri sermayenin ülke ekonomisine kazandırılmasında ve ülkenin ekonomik kalkınmasında eğitimin etkili olduğu varsayılmıştır.
- Eğitim ve toplumsal gelişmişlik seviyesinin artması arasında anlamlı bir ilişki olduğu varsayılmıştır.
- Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada eğitime ayrılan kamu kaynağının önemli olduğu varsayılmıştır.

1.5 Sınırlılıklar

Araştırmanın sınırlılıkları şunlardır;

- Kullanılan veri seti, araştırma ile ilgili verilere bütüncül şekilde ulaşılabilen en uzun dönem olan 1989-2020 yılları arasını kapsamaktadır.
- Türkiye’de ilgili kamu kurumları tarafından sunulan eğitim ve eğitim harcaması verilerinin bölge veya il bazında sunulmaması nedeniyle, analiz çalışmasında ülke geneli için sunulan veriler esas alınmıştır.
- İlgili veri kaynaklarında, eğitim finansmanı için özel kesim tarafından yapılan harcamalara ilişkin tutarlı ve eksiksiz verilere ulaşmak mümkün olmadığından çalışma kapsamı kamu eğitim harcamaları ile sınırlı tutulmuştur.

Yükseköğretimin herkes için zorunlu bir eğitim olmaması, Türkiye’de yükseköğretim bütçe ve harcamalarının, örgün eğitim bütçesinden farklı şekilde hazırlanması ve bunlara ilişkin tutarlı ve eksiksiz verilere ulaşılamaması nedeniyle, çalışma kapsamına yalnızca okul öncesi, ilk ve ortaöğretim verileri kullanılmıştır.

1.6 Tanımlar

Sürdürülebilirlik: Günümüzdeki insan topluluklarının gereksinimlerinin, gelecek nesillerin ihtiyaç duyacağı kaynaklara zarar vermeksizin karşılanmasıdır. (Birleşmiş Milletler, 1987). Ekonomik, sosyal ve politik boyutları olan bu anlayış, özünde iklim değişikliği ve diğer çevresel sorunların önlenmesini amaçlamaktadır.

Sürdürülebilir Kalkınma: Ekonomik gelişimin sağlanması ve dünyanın doğal kaynaklarının kullanımı arasında denge kurularak; ekonomik, çevresel ve sosyal alanlarda, geleceğe yönelik planlı bir kalkınma yaklaşımıdır (Sneddon, Howart, ve Norgaard, 2006).

BM SKA: BM tarafından küresel bazdaki çevresel, ekonomik ve sosyal problemlerin çözümü için Eylül 2015’te düzenlenen konferansta belirlenen, her birinin ayrı alt hedefleri bulunan ve bir tanesi “Nitelikli Eğitim” başlığını taşıyan 17 farklı kalkınma amacıdır (BM Türkiye, 2021).

Nitelikli Eğitim: Nitelikli eğitim temel olarak, bireylerin istenmeyen davranışlarının değiştirilerek yerine istenilen davranışların kazandırılmasıdır (Şişman, 2006). BM SKA kapsamında nitelikli eğitim ise okullaşma oranlarının artırılması, eğitim imkânlarının geliştirilmesi ve bireylerin sürdürülebilirliğin gerektirdiği yetenek ve davranışlara sahip olmasının sağlanmasıdır (BM Türkiye, 2021).

Eğitim Finansmanı: Eğitim hizmetlerinin yerine getirilmesi için gereken mali kaynakların sağlanması sürecidir. Kamu ve özel kesim tarafından yapılan eğitimle ilgili harcamaların toplamı eğitim finansmanını oluşturur (Söyler, 2009).

Eğitim Ekonomisi: Toplumu oluşturan bireylerin eğitim yolu ile edindiği bilgi ve yetenekler ile toplumdaki ekonomik gelişim ve ihtiyaçlar arasındaki ilişkileri inceleyen ve toplumun ekonomik olarak gelişmesi için eğitim sisteminin üstlenmesi gereken

görevleri inceleyen bir bilim dalıdır (Şişman ve Turan, 2005). Eğitimin finansmanının nasıl sağlanacağı ve mevcut ihtiyaçlar karşısında ne derecede etkin kullanıldığı eğitim ekonomisinin temel araştırma konularından birini oluşturur.



2. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMAÇLARI VE EĞİTİMİN FİNANSMANI

Sürdürülebilirlik ve bu kavramdan hareketle ortaya çıkan “sürdürülebilir kalkınma” anlayışı, çevrenin korunması, ekonomik gelişim, enerji arzının sağlanması gibi alanları kapsayan çok boyutlu bir yaklaşımın temelini oluşturmaktadır. Yaklaşımın amacı, dünyanın kısıtlı doğal kaynaklarını koruyarak, mevcut toplumsal ihtiyaçların karşılanması için çözüm yolları bulmaktır. Küresel ısınma ve bunun sonucu oluşan iklim değişimi nedeniyle sürdürülebilirliğin tüm ekonomik ve sosyal alanlarda hayata geçirilmesi kritik bir önem kazanmıştır (Yalçın, 2016). Sahip olduğu bu önem nedeniyle sürdürülebilirlik terimi, uluslararası resmi kuruluşlar ve hükümetler başta olmak üzere, kamu kurum ve kuruluşlarının, yerel ve uluslararası resmi olmayan organizasyonların, akademik dünyanın hatta sıradan insanların bile gündemine giren bir konu haline gelmiştir (Yeni, 2014). Farklı boyutları bulunan sürdürülebilirliğin ekonomi ve diğer toplumsal süreçlere uygulanmasına yönelik gereksinim ise “Sürdürülebilir Kalkınma” teriminin geliştirilmesine neden olmuştur (Özmete ve Özdemir, 2015).

Sosyal boyutu olan diğer konularda olduğu gibi, sürdürülebilirliğin sağlanması ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılabilmesi için eğitime önemli görevler düşmektedir (Gökmen, Solak ve Ekici, 2017). Eğitimin, bu kapsamda, (1) bireylerin sürdürülebilir kalkınma gereksinimlerine uygun yetenekler kazanması ve (2) toplumda sürdürülebilirlik konusunda farkındalık oluşturulması olmak üzere, iki önemli fonksiyonu bulunmaktadır. Bu fonksiyonların yerine getirilmesi ise ancak eğitimin yeterli düzey ve nitelikte sağlanması ile mümkündür. Bu nedenle, BM SKA arasında eğitimin niteliğinin geliştirilmesi bir ayrı amaç olarak belirlenmiş ve bu başlık altında 2030 yılına kadar başarılması gereken 10 farklı hedef belirlenmiştir (BM Türkiye, 2021).

Eğitimin niteliği ile ilgili hedeflere ulaşabilmek için eğitime yeterli düzeyde kaynak özellikle de finansal kaynak sağlanması bir ön koşuldur. Finansal kaynak tahsisinin yanı sıra eğitim harcamalarının verimli, adil ve amaca uygun şekilde yapılması önem taşımaktadır (Deniz, 2019). Bununla beraber, eğitim harcamalarının amaca uygunluğunun diğer bir deyişle “etkinliğinin” sağlanmasında çeşitli zorluklar

bulunmaktadır. Öncelikle etkinliğin tanımlanması, etkinliğin ölçülmesine ilişkin göstergeler belirlenmesi, söz konusu göstergelere ilişkin verilerin derlenmesi ve nihayetinde etkinliğin nasıl analiz edileceğinin araştırılması gerekmektedir. Bu nedenle, eğitimin finansmanının etkinliği, hem politika yapıcılar hem de araştırmacılar açısından önemli bir inceleme alanıdır (Güngör ve Göksu, 2013).

Bu çalışmanın temel amacı, yukarıda ifade edilen olgular çerçevesinde eğitimin niteliği ve eğitimin özellikle kamu kesimi tarafından sağlanan finansmanı arasındaki ilişkinin sayısal yöntemle analiz edilmesidir. Üçüncü Bölümde yer alan analiz çalışmasına geçmeden önce, konu ilgili kavramların alan yazında yer alan kaynaklardan faydalanılarak detaylı bir şekilde açıklanmasında fayda bulunmaktadır. İki kısımdan oluşan bu bölümde, ilk olarak sürdürülebilir kalkınma ve nitelikli eğitim ilişkisi incelenmekte ve “BM-SKA”, “Sürdürülebilirlik” ve “Sürdürülebilir Kalkınma” kavramları açıklanmaktadır. İkinci kısımda ise “Eğitim Finansmanı” ve “Eğitim Ekonomisi” terimleri incelenmekte ve çok boyutlu bir konu olan eğitimin finansmanı ve ekonomik kalkınma ilişkisi üzerinde durulmaktadır.

2.1 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

Günümüzde insanların faaliyetleri nedeniyle gezegenimizin kaynaklarının ve çevrenin tükenme sınırına geldiği konusunda genel bir görüş birliği bulunmaktadır (Turner, 2008). Söz konusu düşünce; dünya ülkelerinin, çevrenin korunması ve diğer ilgili ekonomik ve sosyal problemlerin çözümü için ortaklaşa adım atması yaklaşımını gündeme getirmiştir. Sürdürülebilir kalkınma anlayışının küresel düzeyde genel kabul görmüş amaçlara dönüşmesi, bu hedef doğrultusunda BM öncülüğünde düzenlenen bir dizi konferansla gerçekleşmiştir. Bu kapsamdaki ilk etkinlik, 5-16 Haziran 1972 tarihlerinde, Stockholm’de gerçekleştirilen “BM İnsan Çevresi Konferansı” olmuştur. Konferansta, farklı ülkeler çevre konusunda ilk defa bir araya gelmiş ve “BM İnsan Çevresi Bildirisi” imzalanmıştır. Ülkelerin doğaya duyarlı bir yönetim yaklaşımı geliştirmeleri için önem taşıyan diğer önemli bir uluslararası toplantı, 3-14 Haziran 1992 tarihleri arasında, Brezilya’nın Rio de Janeiro kentinde düzenlenen “BM Çevre ve Kalkınma Konferansı” olmuştur. Eylül 2000’de ABD’nin New York kentinde gerçekleştirilen “BM Binyıl Zirvesinde” ise “Binyıl Kalkınma Hedefleri” adı altında

sürdürülebilir kalkınma ilkelerinin yerel politikalarla uyumlulaştırılması, çevresel kayıpların giderilmesi, biyolojik çeşitliliğin korunması ve temiz içme suyuna erişimin artırılması gibi hedefler belirlenmiştir (Dışişleri Bakanlığı, 2022) .

BM tarafından 27 Eylül 2015 tarihinde New York şehrinde düzenlenen konferansta ise çevresel ve sosyal sorunlar için gösterilen küresel bazdaki çabaların yeterli olmadığı ortaya konulmuştur. Bu çerçevede, “Binyıl Kalkınma Hedeflerinin” devamı niteliğinde, Şekil 1’de yer alan 17 adet ana amaç ve bu amaçlara ilişkin 169 alt hedef belirlenerek, “BM SKA’ları” tanımlanmıştır (BM Türkiye, 2021).



Şekil 1. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (BM Türkiye, 2021).

Kalkınmanın, ekonomik büyümeden daha geniş bir anlam içerdiğini gösteren BM SKA kapsamında belirlenmiş olan hedefler, bu çalışmada eğitim ile sürdürülebilir kalkınma ilişkisinin belirlenmesinde temel referans kaynağı olarak alınmaktadır.

2.1.1 Sürdürülebilirlik kavramı

Sürdürülebilirlik kavramı, bir şeyi sürdürmek, devam ettirmek, desteklemek, aynı zamanda da korumak anlamlarını taşımaktadır (Akpulat, 2019). Bu genel anlam çerçevesinde sürdürülebilirliğin çok farklı tanımları yapılabilmektedir. Ancak sürdürülebilirliğin en çok kabul gören tanımı; çevrenin ve çevre ile ilgili sistemlerin fonksiyonlarını, üretkenlik kapasitelerini ve süreçlerini gelecek zamanlarda da devam ettirebilmesidir (Yavuz, 2010).

Doğrudan çevre ve çevre sorunları ile tanımlanan bu kavram, çevre sorunlarının ekonomik ve sosyal konularla yakından ilişkili olması nedeniyle, zamanla daha geniş bir içeriğe kavuşmuştur (Soyka, 2012). Örneğin, 19 uncu yüzyılda daha çok tarım, orman ve balıkçılık gibi doğa ile ilgili alanlarla ilgili olarak kullanılan “sürdürülebilirlik” kelimesi 20 nci yüzyılda ekonomi ve kalkınma ile birlikte kullanılır hale gelmiştir (Çetin, 2006). Bu anlam genişlemesinde, doğal kaynakların kullanımına ve bunların yaşam kalitesi üzerindeki etkisine odaklanan bilimsel çalışmaların önemli katkısı olmuştur. Bu çalışmalarda ağırlıklı olarak, ekonomi, çevre ve sosyal alanlarla ilgili ilişkiler dikkate alınmıştır (Wikström, 2010). Sürdürülebilirlik kavramının içeriğinin değişiminin diğer nedenleri sanayileşmenin yaygınlaşması, kalkınma ile çevre arasındaki ilişkinin özellikle 70’li yıllardan sonra öne çıkmaya başlaması ve çevresel problemlerin yerel düzeyden bölgesel ve küresel düzeye yayılması olarak sayılabilir (Kaya, 2010). Sürdürülebilirlik kavramı, çevre ve ekonomi konularının kesiştiği bir konu olarak, hükümetleri, uluslararası örgütleri ve bilim insanlarını ilgilendiren bir içeriğe sahip hale gelmiştir (Yeni, 2014). Ayrıca, bu gelişim sürecinde farklı sürdürülebilirlik alt türlerine ilişkin tanımlar da ortaya çıkmıştır. Örneğin, sosyal sürdürülebilirlik kavramı yaşam biçimleri, sosyal ilişkiler, idari mekanizmalar, eğitim gibi konularla ilgili iken, ekonomik sürdürülebilirlik alternatif ekonomik modelleri, özellikle de çevreye duyarlı kalkınma yaklaşımlarını ifade etmektedir (Nasır, 2019).

Sürdürülebilirliğin eğitimin finansmanı ile ilişkisinin temelinde de eğitimin sürdürülebilirliğinin çevresel, sosyal ve ekonomik sonuçları üzerine etkisi ve özellikle sürdürülebilir kalkınmaya olan katkısı öne çıkmaktadır.

2.1.2 Sürdürülebilir kalkınma

Sürdürülebilir kalkınma kavramı da sürdürülebilirlik terimi gibi ortaya çıktığı zamandan itibaren çok farklı şekillerde tanımlanmıştır. Bu tanımlar çoğunlukla tanımlayan kişilerin uzmanlık alanlarıyla ilişkili olarak sürdürülebilir kalkınmanın farklı özelliklerini yansıtmıştır. Örneğin, ekonomistler, genellikle sürdürülebilir kalkınma ile insan topluluklarının çeşitli refah standartlarının korunmasını vurgularken, çevrebilimciler çevrenin ve biyo-çeşitliğin korunmasına odaklanmış, sosyologlar ise konuyu insan topluluklarının sahip olduğu sosyolojik ilişkiler bağlamında ele almıştır

(Cole, 2006). Çevre korunurken ekonomik kalkınmanın da sağlanabileceğini ileri süren kalkınma yaklaşımları 1970'li yıllardan itibaren ilgi çekmeye, geniş kitleler tarafından dikkate alınmaya ve akademik çalışmalara konu olmaya başlamıştır. Sürdürülebilir kalkınmanın uluslararası düzlemde gündeme gelmesi ise ilk defa, BM tarafından 1972'de İsveç'in Stockholm kentinde düzenlenen "İnsan Çevresi Konferansı" (Conference on the Human Environment) ile gerçekleşmiştir (Barral, 2012). Sürdürülebilir kalkınma terimine resmi olarak ilk kez yine BM'in "Koruma stratejisi" adlı 1980 tarihli dokümanında yer verilmiştir (Şahinöz, 2019). Sürdürülebilir kalkınmanın dünya genelinde tanınan bir kavram haline gelmesi ve politika yapıcılar açısından genel kabul gören bir yaklaşım haline dönüşmesi ise BM Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nun "Brundtland Raporu" olarak da bilinen 1987 tarihli "Ortak Geleceğimiz" adlı raporunun yayımlanması ile gerçekleşmiştir (Gedik, 2020). Sürdürülebilir kalkınma kavramının temelinde, ekonomik kalkınma bulunmaktadır. Çevresel ve sosyal unsurlar ise bu kavramla olan yakın ilişkileri çerçevesinde ele alınmaktadır. Ancak sürdürülebilir kalkınmanın diğer kalkınma yaklaşımlarından önemli bir farkı bulunmaktadır. Bu fark sürdürülebilir kalkınmada "kuşaklararası adalet" ilkesinin esas alınması, diğer bir deyişle, bugünkü kalkınma ihtiyaçları karşılanırken gelecek nesillerin haklarının gözetilmesidir (Yeni, 2014).

BM SKA kapsamında 2030 yılına kadar; yoksulluğun önlenmesinden kaliteli sağlık hizmeti verilmesine, gelir adaleti sağlanmasından, cinsiyetler arası eşitsizliklerin azaltılmasına uzanan çok farklı alanlarda gelişim sağlanması hedefleri bulunmaktadır. Bu hedeflere ulaşılmasında eğitimin özel bir önemi vardır. Sürdürülebilir kalkınma için gerekli nitelikli insan kaynağı ancak nitelikli eğitim ile sağlanabilir. Bunun için ise toplumun tüm ilgili kesimlerine erişilebilir, amaca uygun içeriğe sahip ve yeterli düzeyde eğitim hizmeti sunulması gerekmektedir. Bu kapsamda, "nitelikli eğitimin" kendisi de bir sürdürülebilir kalkınma amacıdır.

2.1.3 Sürdürülebilir kalkınma ve nitelikli eğitim amacı

Sürdürülebilir kalkınma süreçlerinin hayata geçirilmesi ülke yönetimlerinin, sivil toplumun ve bireylerin küresel sorunlarla ilgili sorumluluklarının bilincinde olmasını gerektirmektedir. Bu durum ise kamuoyunun sürdürülebilirlikle ilgili farkındalığının

oluşmasına ve çevre bilincinin gelişmesine bağlıdır. İnsanlarda farkındalık ve bilinç oluşturma en önemli aracı ise eğitimidir. Eğitim, çevrenin korunması için sürdürülebilir kalkınmanın temelini oluşturan çözüm ve yaklaşımların üretilmesini sağlayacak birincil kaynaktır. Bu nedenle, “Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim” (SKE) kavramı geliştirilmiştir (Teksöz, 2014). SKE, çevre açısından sürdürülebilir bir ekonomi ve sosyal yapının oluşturulmasını amaçlayan ve bu yapıya uyum sağlayacak kapasiteye sahip bireyler yetiştirilmesini hedeflemektedir (Bell, 2016).

Sürdürülebilirlikle ilgili eğitim yaklaşımları ve eğitimin sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasındaki rolü, sürdürülebilirlik kavramının ortaya çıktığı ilk tarihlerden itibaren gündemdedir. Örneğin, 1972 tarihli Stockholm Konferansı’nda eğitimin çevre ile ilgili problemlerin çözümünde bir araç olarak kullanımı gündeme gelmiş, konuyla ilgili temel tanım ve ilkeler ise ilk defa 1977 yılında Gürcistan’ın Tiflis kentinde düzenlenen “Çevre Eğitimi Konferansında” ortaya konulmuştur (UNESCO-1977). Yine 1992 yılında Brezilya’nın Rio de Janeiro şehrinde BM tarafından düzenlenen “Çevre ve Kalkınma Konferansında” da eğitimin sürdürülebilir kalkınmanın elde edilmesi için kilit faktörlerden biri olduğu ortaya konulmuştur (Bulut ve Çakmak, 2018). 2002 yılında Güney Afrika Cumhuriyetinin Johannesburg kentinde düzenlenen “Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesinde” SKE’nin dünya genelinde ana önceliklerden biri olması önerilmiştir (Nasibulina, 2015). Aynı yıl BM Genel Kurulunda sürdürülebilir kalkınma için eğitim çağrısında bulunulmasını öneren bir karar kabul edilmiştir. On yıllık bir süreyi içeren eğitim çağrısı kararının amacı, tüm insanlar için sürdürülebilir ve adil bir sosyal toplum inşası için bireylerin eğitimini ve sürdürülebilir kalkınmanın gerektirdiği değerlere uyumunu sağlamak olarak ifade edilmiştir (Huckle ve Wals, 2015). 2015 yılına gelindiğinde “Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesinde” kabul edilen BM SKA kapsamında 2030 yılına kadar eğitimin çeşitli açılardan niteliğinin artırılmasına ilişkin kararlar alınmıştır. “Nitelikli Eğitim” başlığını taşıyan ilgili amaç altında 7 alt hedef belirlenmiştir. Söz konusu hedefler eğitimin ilgili tüm bireyler için erişilebilir ve özellikle “nitelikli” hale getirilmesi için kazanılması gereken başarıları içermektedir (Birleşmiş Milletler Türkiye, 2021). Nitelikli eğitim, temel olarak, bireylerin istenmeyen davranışlarının değiştirilerek yerine istenilen davranışların kazandırılması şeklinde tanımlanmaktadır. Nitelikli eğitimi Türkçe’de en iyi karşılayan kelimenin

yetiştirmek, eğmek, bükmek anlamlarını içeren “terbiye” kelimesi olduğu ifade edilmektedir (Şişman, 2006). Nitelikli eğitim ile kişilerin uygulamaya donük davranışlarının bilinçli bir Şekilde değiştirilmesi amaçlanmaktadır. (Topçu, 2007).

Nitelikli eğitimin hedeflerini yakın, uzak ve genel hedefler olarak üç ana başlıkta sınıflandırmak mümkündür. Yakın hedefler bireylerin duşunme, özgüven ve bilimsel kapasitelerini artırmaya yöneliktir. Uzak hedefler ise bireylerin üretim sürecinde verimliliğini artırarak ekonomik gelişim sağlanmasını amaçlamaktadır. Yakın ve uzak hedefler eğitimin sosyal ve ekonomik getirilerini belirlemektedir. Genel hedefler ise eğitimin niteliğinin artırılması ve toplumun sosyal, ekonomik ve kültürel ihtiyaçlarına göre geliştirilmesidir (Yenilmez, Taş ve Yenilmez, 2014). BM SKA Nitelikli Eğitim başlığı altında yer alan hedefler de öncelikli olarak bireye kişilik kazandırarak hem bireyin hem de toplumun genelinin refah seviyesini yükseltmek olarak belirlenmiştir (Gümüş ve Şişman, 2012). BM SKA Nitelikli Eğitim başlığı kapsamındaki alt hedefler Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları: Nitelikli Eğitim Hedefleri (BM Türkiye, 2021).

Hedef No	Açıklama
4.1	“2030’a kadar bütün kız ve erkek çocuklarının ücretsiz, hakkaniyetli ve kaliteli bir ilköğretim ve ortaöğretimi tamamlamalarının ve böylece ilgili ve etkili öğrenme çıktılarının elde edilmesinin sağlanması.”
4.2	“2030’a kadar bütün kız ve erkek çocuklarının onları ilköğretime hazır hale getirecek kaliteli okul öncesi eğitimine erişimlerinin güvence altına alınması.”
4.3	“2030’a kadar bütün kadın ve erkeklerin erişilebilir ve kaliteli teknik eğitim, mesleki eğitim ve üniversiteyi kapsayan yükseköğretime eşit biçimde erişimlerinin sağlanması.”
4.4	“2030’a kadar istihdam, insana yakışır işlerde çalışma ve girişimciliğe yönelik teknik ve mesleki becerileri de kapsayan ilgili becerilere sahip gençlerin ve yetişkinlerin sayısının önemli ölçüde artırılması.”
4.5	“2030’a kadar eğitim alanındaki toplumsal cinsiyet eşitizliklerinin ortadan kaldırılması ve engelliler, yerliler ve kırılğan durumdaki çocuklar dâhil, kırılğan insanların her düzeyde eğitim ve mesleki eğitime eşit biçimde erişimlerinin sağlanması.”

Hedef No	Açıklama
4.6	“2030’a kadar bütün gençlerin ve hem kadın hem de erkek olmak üzere yetişkinlerin büyük bir bölümünün okuryazar olmasının ve matematiksel beceriler kazanmasının güvence altına alınması.”
4.7	“2030’a kadar sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir yaşam tarzları için eğitim, insan hakları, toplumsal cinsiyet eşitliği, barış ve şiddete başvurmama kültürünün geliştirilmesi, dünya vatandaşlığı ve kültürel çeşitliliğin ve kültürün sürdürülebilir kalkınmaya katkısının takdiri yoluyla bütün öğrenciler tarafından sürdürülebilir kalkınmanın ilerletilmesi için gereken bilgi ve becerinin kazanımının sağlanması.”
4.a	“Çocuklara, engellilere, toplumsal cinsiyet eşitliğine duyarlı eğitim olanaklarının yaratılması ve geliştirilmesi ve herkes için güvenli, şiddete dayalı olmayan, kapsayıcı ve etkili öğrenme ortamlarının oluşturulması.”
4.b	“2030’a kadar en az gelişmiş ülkeler, gelişmekte olan küçük ada devletleri ve Afrika ülkeleri başta olmak üzere gelişmekte olan ülkelere, gelişmiş ve diğer gelişmekte olan ülkelerdeki mesleki eğitim programlarını ve bilgi ve iletişim teknolojileri programlarını, teknik programları, mühendislik programlarını ve bilimsel programları kapsayan yükseköğrenim programlarına kayıt olanağı sunan bursların sayısının küresel olarak önemli ölçüde artırılması.”
4.c	“2030’a kadar özellikle en az gelişmiş ülkeler ve gelişmekte olan küçük ada devletleri başta olmak üzere gelişmekte olan ülkelerdeki öğretmen eğitimi için uluslararası işbirliğinin sağlanması aracılığıyla nitelikli öğretmen tedarikinin önemli ölçüde artırılması.”

Tablo 1’de yer alan “BM SKA - Nitelikli Eğitim Amacı” kapsamındaki hedeflerin esas itibarıyla okul öncesi, ilk, orta ve yükseköğretim ile yaygın öğretimde eğitime erişimin artırılması, bireylerin sürdürülebilir kalkınma amaçlarına uygun niteliklere kavuşması ve öğrenme ortamlarının geliştirilmesi alanlarına odaklandığı görülmektedir. BM SKA - Nitelikli Eğitim hedeflerine ulaşılabilmesi için öncelikle eğitim imkân ve koşullarının bu amaca uygun kalite ve niteliğe sahip olmasını gerektirmektedir. Nitelikli koşullar ise politika yapımcıların ve yöneticilerin doğru eğitim finansman politikaları belirlemesi ve hayata geçirmesi ile mümkündür (Altunay, 2017).

BM SKA - Nitelikli Eğitim hedeflerine ulaşmanın en önemli koşulu da eğitim için yeterli düzeyde finansman sağlanmasıdır. Ancak eğitim finansmanını yalnızca hükümetin merkezi bütçeden ayıracağı kaynak olarak algılamak yeterli değildir.

Eğitimin finansmanının kalkınmadaki rolünün anlaşılması için eğitim ekonomisi kavramının da incelenmesine ihtiyaç bulunmaktadır.

2.2 Eğitim Finansmanı

Finansman terimi bir mal veya hizmetin edinilmesi için gerekli olan finansal kaynağın sağlanmasını ifade etmektedir. Eğitimin finansmanı ise, eğitim hizmetlerinin yerine getirilmesi için gereken mali kaynakların sağlanması sürecidir (Söyler, 2009). Diğer bir deyişle, eğitim finansmanı, eğitimle ilgili hedeflere ulaşmak için gerekli mali kaynakların bulunmasını, bulunan kaynakların ise eşitlik ve etkinlik ölçütleri çerçevesinde toplum genelinde dağıtılmasını ifade etmektedir (Tural, 2002a). Bu anlamda, Eğitimin finansmanı, eğitim hizmetlerinin farklı yerleşim yeri, eğitim türü ve düzeyi ile farklı toplumdaki farklı sosyo-ekonomik gruplar veya bireyler arasındaki dağılımı ile yakından ilgilidir. Eğitimin finansmanının hangi yöntem veya yöntemlerle gerçekleştirildiği gelir dağılımı ile birlikte, insan sermayesi dâhil olmak üzere, ekonomik kaynakların kullanım etkinliğini belirlemektedir (Güngör ve Göksu, 2013). Benzer şekilde, ekonomik gelişmişlik ve verimlilik eğitimin harcamalarının büyüklüğünü ve kalitesini etkilemektedir (Gülcan, 2008). Eğitim finansmanının ekonomi ile olan bu karşılıklı etkileşimi “eğitim ekonomisi” kavramını öne çıkartmaktadır.

2.2.1 Eğitim ekonomisi kavramı

Eğitim ekonomisi, temel olarak bireylerin eğitim sistemi vasıtasıyla kazandığı bilgi ve beceriler ile ekonomik değişim süreci arasındaki ilişkilerin incelenmesi ile ilgilenen bir bilim alanıdır. Eğitimin ekonomik sistem açısından görevi, ülkelerin teknolojik ve ekonomik açıdan gelişebilmeleri için bireylerin uygun şekilde yetiştirilmesidir. Bu bağlamda, eğitim sisteminden kişilerin ekonomik eylemlerini yönlendirmesi, ekonomik sonuç üretecek şekilde beceri ve bilgiler edinmesini sağlaması beklenmektedir. Eğitimin ekonomik açıdan nihai hedefi ise çalışkan, üretken nitelikli insan gücü yetiştirmek suretiyle toplumların yaşam standardını artırmaktır (Şişman ve Turan, 2005). Eğitim ekonomisi, genel bir ifadeyle, toplumun zaman içerisindeki gelişimine paralel şekilde gelişen ekonomik yapı ile bireylerin eğitim sistemi vasıtası ile elde ettiği bilgi ve beceriler arasındaki ilişkiyi incelemeyi

hedeflemektedir (Carnoy ve Tural, 1989). Bu bağlamda, eğitim ekonomisinin temel iki alanı “eğitim arz ve talebi” ve “eğitim ve ekonomik yapı ilişkisidir”.

2.2.1.1 Eğitim arz ve talebi

Eğitim arzı ile eğitim hizmetlerinin sunulması kastedilmektedir. Eğitim arzı, ilköğretimden başlayarak ortaöğretim, üniversite ve diğer eğitim kurumları tarafından, talep edenlere eğitim hizmeti vermek için ayrılan zaman olarak tanımlanabilir. Bu hizmetin verilebilmesi için bina, kütüphane ve laboratuvar gibi mekân ve imkânlar ile eğiticiler tarafından sağlanan emek unsurlarına ihtiyaç bulunmaktadır. Söz konusu unsurların bileşimi ile eğitim hizmeti olarak adlandırılan bir mal üretilir ve piyasaya sunulur (Yılmaz, 1989).Günümüzde tüm dünyada eğitim hizmetleri ağırlıklı olarak kamu kesimlerince sunulmaktadır (Adem, 1993). Eğitim faaliyetleri ekonomik büyüme ve gelir dağılımını etkilediği için ülkeler bazında eğitim ekonomisi uygulamalarının farklılaştığı görülmektedir. Bu farklılaşma, eğitim sisteminin kamu veya özel sektör vasıtasıyla sağlanması nedeniyle oluşmaktadır (Bildirici, 2017).

Eğitim arzının türü, süresi ve kalitesi iş gücünün niteliğini de etkilemektedir. Nitelikli iş gücünün oluşması için bireylerin örgün, yaygın eğitim kurumları vasıtasıyla eğitilmeleri ayrıca yaşam boyu öğrenmeyi sağlayan bir eğitim hizmeti sunulması gereklidir. Özellikle günümüzde eğitim kurumları tarafından bireylere uluslararası piyasada rekabet gücü sağlayabilecek nitelikler kazandırılması beklenmektedir. Uluslararası iş gücü piyasasına katılım, yurtdışı bilgi birikiminin yurtiçine getirilmesine imkân verecektir Bu şekilde eğitime yapılan yatırım aynı zamanda bilgi toplumuna geçiş ve kalkınmaya katkı sağlayacaktır (Türkmen, 2002). Ekonomik gelişme için bu kadar önemli bir faktör olan eğitim hizmetlerinin faydalarının iki boyutu olduğu ileri sürülebilir. Birinci boyut kişilerin eğitimden elde ettiği bireysel fayda ile ilgili iken, ikinci boyut toplumun geneline sağlanan faydadır (Bildirici, 2017). Bu iki boyut nedeniyle eğitim hizmetinin ekonomik bir “mal” olarak niteliği tartışmalıdır. Faydası bölünebildiği ve fiyatlandırılıp pazarlanabilmesi mümkün olduğu için özel bir mal yönü bulunmaktadır. Diğer taraftan toplumun geneline yönelik çok geniş dışsal faydalar sağlaması nedeniyle kamusal bir mal olarak da değerlendirilebilmektedir. Her iki yöndeki nitelikleri dikkate alınca eğitimin hem bireysel hem de toplumsal özellikleri

bulunan bir nevi karma mal olarak değerlendirilmesi makul görülmektedir (Devrim ve Tosuner, 1987).

Eğitim talebi, eğitim arzına göre daha anlaşılabilir bir kavramdır. Talep, bir mal veya hizmetin fiyatı ile talep edilen miktarı arasındaki ilişkiyi ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle, belirli bir zamanda belirli bir fiyattan piyasada satın alınmak istenen mal miktarı talep olarak adlandırılmaktadır (Parasız, 2010). Genel olarak, bazı özel durumlar hariç fiyat ve talep arasında ters yönlü bir ilişki bulunmakta yani fiyat arttıkça talep düşmektedir. Benzer şekilde, eğitim talebi de eğitimden faydalanacak kişinin eğitim karşılığında katlanacağı maliyetler ile ters orantılıdır (Yılmaz, 1989). Eğitim talebini maliyet haricinde etkileyen diğer faktörler ise cinsiyet, yaş, nüfus, eğitim sağlanan yerleşim yerlerine yakınlık, kişi başı gelir, ebeveynlerin eğitim düzeyi gibi çeşitli doğrudan ve dolaylı faktörlerdir (Turgutlu vd., 2007). Eğitim talebi, bireysel talep ve toplumsal talep olarak iki başlıkta ele alınabilir. Bireysel eğitim talebi, belirli yaşlardaki çocuk, genç ve yetişkinlerin kendilerinin ve ailelerinin kararları ile meydana gelir. Toplumsal eğitim talebi ise bireysel taleplerin birleşmesi ile oluşur (Tural, 1994b). Gerek bireysel eğitim taleplerinin karşılanmasında gerekse toplumsal eğitim taleplerinin planlama ve yönetiminde devlete önemli görevler düşmektedir. Gümüş (2012: 119), devletin eğitim talebi ile ilgili fonksiyonunu aşağıdaki şekilde açıklamaktadır: *“Eğitim hakkı, herkesin doğuştan sahip olduğu ve devlet tarafından herkese eşit bir biçimde sunulması gereken önemli bir haktır. Temelde bireylerin insan onuruna yaraşır bir şekilde yaşamıyla doğrudan bağlantılı bulunan eğitim hakkı, devlete eğitim hizmetleri sağlama hususunda önemli sorumluluklar yüklemektedir.”*

Devletin eğitim arzını talep oluşmadan önce planlaması ve her zaman yeterli düzeyde sunması gerekmektedir. Piyasa koşulları içinde eğitim arzının talep oluşmadan özel kesim tarafından sağlanması beklenemez (Yılmaz, 1989). Kamu kesiminin eğitim talebinin karşılanmasındaki sorumluluğu, sosyal devlet olma ilkesinin bir gereğidir (Binbir ve Arastaman, 2021). Eğitim talebi bir insan hakkı olmasının yanı sıra ekonominin gerektirdiği insan sermayesinin temin edilmesi ve kalkınmanın sağlanması açısından da devlet açısından bir görev ve sorumluluktur. Bu bağlamda eğitim arzı, hem bireylerin temel haklarından birinin karşılanmasını hem de eğitimin ekonomi ile olan ilişkisini belirlemektedir.

2.2.1.2 Eğitim ve ekonomik yapı

Eğitim ile ekonomik yapı arasında karşılıklı bir etkileşim olduğu uzun zamandır bilinmektedir. Ekonomideki değişimler eğitim sistemini etkilemekte, eğitimde yaşanan değişimler de ekonomik gelişimin sağlanmasında belirleyici olmaktadır (Kızılloluk, 2007). Bu noktada, gerçekte eğitimin belirli açılardan ekonomik süreç ile paralel geliştiği, ekonomik yapının ihtiyaçlarına karşılık verebilmek için değişim geçirdiği sonucuna ulaşılabilmektedir (Ünal, 1996).

Eğitim ekonomisinin çıkış noktası bireylerin aldığı eğitimlerdir. Bununla birlikte, geniş ve kapsamlı bir kavram olan eğitimin tek bir tanım ile açıklanması zordur. Özünde eğitimin bir tür denge mekanizması olduğu kabul edilebilir. Denge mekanizması tabiri, eğitimin bir taraftan sosyal adaletin sağlanmasındaki etkisi, diğer taraftan ekonomik kalkınma ve gelir eşitliğinin elde edilmesindeki etkin rolü dikkate alınarak kullanılmaktadır. Her iki konu bakımından da eğitim, insanların davranışlarını şekillendirerek toplum için faydalı, istenilen davranışların yaygınlaştırılmasını, istenmeyen davranışların ise dışsal bir etki olmadan önlenmesini sağlayarak etkide bulunur (Ertürk, 1988). Eğitimin sosyal etkilerinin şu şekilde sınıflandırılması mümkündür:

- Toplumsal huzura sağlanan olumlu katkılar:
 - Suç oranlarının azalması,
 - Boşanma oranının düşmesi,
 - Yaşam memnuniyetinin yükselmesi.
- İşgücüne kapasitesine sağlanan olumlu katkı:
 - İşsizlik oranının azalması.
- Milli gelir artışı ile sağlanan olumlu katkı:
 - Yoksulluğun azaltılması,
 - Sosyal güvencenin genişletilmesi,
 - Çocuk işçiliğinin önlenmesi.

- Toplum sağlığına sağlanan olumlu katkı:
- Dođurđanlık hızının dűşmesi.
- Anne ve bebek ölüm oranlarının dűşürölmesi ve
- Bebeklerin yeterli beslenmesinin sağlanması (Karadeniz, Durusoy ve Köse, 2007).

Eğitime ilişkin bazı tanımlamalar, eğitimin fonksiyonel etkisi üzerinde durmaktadır. Örneğin, eğitim bireylerde mevcut bulunan, çoğunlukla doğuştan gelen yeteneklerin kullanılabilir hale gelmesini sağlamaktadır (Kılıç, 2009). Bu anlamda eğitim bireyin ekonomik sistemdeki rolünü belirlemektedir. Bu yönüyle eğitimin, bireylerin mesleki bilgi ve yetenek kazanarak, hayatlarını maddi olarak sürdürmeleri için meslek edinmelerini sağlayan bir fonksiyonu bulunmaktadır. Nitekim günümüzde ekonomik işleyişin gerektirdiği bilgi ve yetenekler ancak doğru ve yeterli bir eğitim süreci sonucunda elde edilebilir. Eğitim bireylere, ekonomik sisteme uygun zihinsel veya fiziksel nitelikler kazandırır (Adem, 1981). Bu nitelikler bireyin ekonomik sistemden alacağı payda önemli bir rol oynar. Yani bir anlamda kişinin hayatını nasıl geçireceğinde eğitimin büyük oranda etkisinin olduğu ifade edilebilir.

Eğitimin evrensel amaçlarından biri de kişilerin doğru karar alma kapasitesini artırmak ve böylece bireylerin kendisini tanımasına, davranışlarını kontrol etmesine ve kendisini geliştirmesine olanak sağlamaktır (Koç, 1992). Ancak, eğitimin etkisi yalnızca bireyin hayatına ve gelişimine yönelik değildir. Eğitim sonucu, bireylerin elde ettiği yetkinlik ve yetenekler, sadece o bireyler için değil, toplumun geneli için de olumlu sonuçlar doğurur. Pozitif dışsallık olarak adlandırılabilir bu durum, esasında eğitimin ve eğitime ayrılacak kaynakların önemini daha da artıran bir unsurdur. Bir toplumdaki eğitim hizmetlerinin sağladığı dışsallıkları genel olarak aşağıdaki gibi sayılabilir:

- Etkili bir demokrasinin geliştirilmesi ve demokratik tutumların yaygınlaştırılması,
- Piyasaların verimi artırılarak, teknolojik gelişmeye uyum sağlanması,
- Suç oranlarının azalması ile adli sistemle ilgili harcamaların da azalması,
- Dűřük gelir seviyesinin neden olduđu iřsizlik ödemeleri veya kamu sađlıđı harcamaları gibi bütçe maliyetlerinin azalması,

- Sermaye piyasalarının daha etkin bir şekilde işlemesi ve ekonomiye katkı sunması,
- Sürücülere verilen eğitimle trafik kazalarının ve bunlara ilişkin maliyetlerin azaltılması,
- Kamu kesiminin sunduğu hizmetlerin yanında gönüllü yardım hizmetlerinin de artması ve
- Eğitim kurumları tarafından sunulan çocuk bakım hizmetleri kadınların işgücüne katılım imkânının artırılması (Ünal, 1996: 212).

Doğal olarak, eğitimin en büyük katkısının ekonomik gelişmeye olması beklenir. Bir ülkenin büyüme, istihdam seviyesi, enflasyon oranı ve yatırım düzeyi gibi makroekonomik göstergeleri ile o ülkenin eğitime verdiği önem arasında doğrudan ilişki vardır. Eğitim, inovasyon ve teknoloji geliştirilmesine imkân sağlayarak ekonomik gelişmeye etki etmektedir. Bu etki gelişmekte olan ülkelerde daha belirgindir. Temple (2001) tarafından gerçekleştirilen çalışmada yer alan ve 2000’li yıllarda çeşitli gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde eğitimin büyümeye katkısını gösteren Tablo 2’de bu durumun sonuçlarını görmek mümkündür.

Tablo 2. Çeşitli Ülkelerde Eğitimin Ekonomik Büyümeye Katkısı

Ülke	Yıllık Büyüme Oranına Katkı (%)
ABD	12,0
Brezilya	21,4
Arjantin	7,6
Güney Kore	15,5
Meksika	12,9
Şili	14,0
Türkiye	21,0

Tablo 2’de görüldüğü üzere, eğitimin ekonomik büyümeye katkı düzeyi; ABD için %12, Brezilya için %21,4, Arjantin için %7,6, Güney Kore için %15,5, Şili için %14 olarak bulunmuştur. Ayrıca, bu oranın dünya ortalamasının %10,9; OECD ülkeleri ortalamasının %8,7 olduğu tespit edilmiştir (Öztürk, 2005). Eğitimin ekonomiye katkısı Türkiye için %21,0 olarak bulunmuştur. Bu oran, Türkiye’de yıllık ekonomik büyüme oranlarının ortalama %21,0’ının eğitim ile sağlanan verimlilik sayesinde gerçekleştiğini

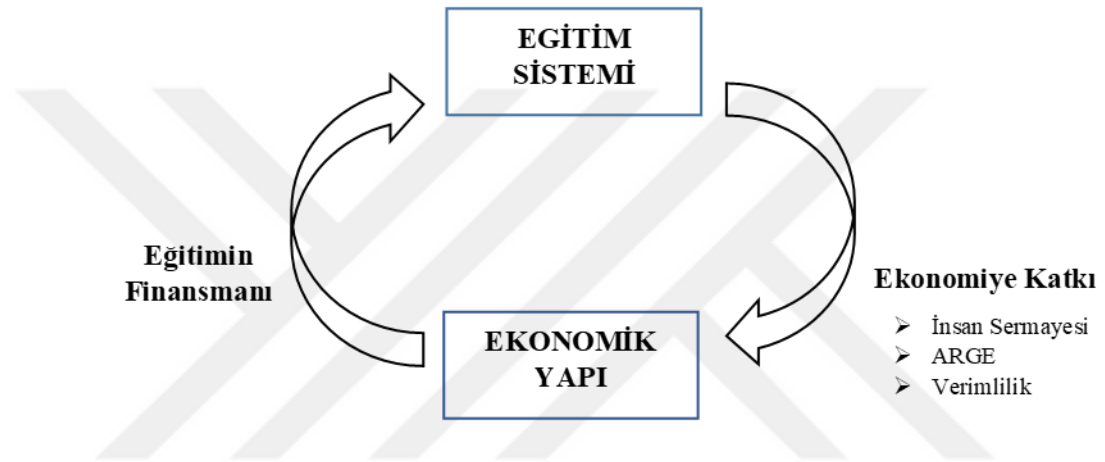
ifade etmektedir. Söz konusu oranın dünya ortalamasının yaklaşık iki katı olması, işgücü kapasitesini geliştirici eğitimlerin Türkiye için ne kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

Eğitim politikaları ve bunun sonucu olarak oluşan eğitim sistemi ile ekonomik gelişme ilişkisi ekonominin alanına giren mal ve hizmet üretimi, bunların tüketim seviyesi, istihdam sağlanması, refah artışı ile elde edilen gelirlerin bölüşümü gibi temel kavramlar çerçevesinde oluşmaktadır (Gümüş, 2012). Bu bağlamda, eğitimin ülke ekonomisine etkileri aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Eğitim, mesleki ve teknik alanlarda bilgi birikimi sağlayarak işgücünü sunar.
- Eğitim bireylerin yeniliklere açık olmasını sağlar, girişimci kişiliklerini açığa çıkartır, tüketicilerin eğitilmesini ve böylece sanayileşmeyi destekleyici rol oynar.
- Eğitim yeni buluş ve teknolojik gelişmelerin ortaya çıkmasını ve kabul edilmesini sağlar.
- Eğitim mevcut işgücünün kalitesini artırır, otomasyonun sağlıklı bir şekilde oluşmasına yardımcı olur.
- Eğitim sayesinde yeni teknolojik gelişmeler hızla üretim süreçlerini artırır.
- Eğitim ile işgücü mobilitesi artar, bireylerin yurt içinde olduğu kadar uluslararası piyasalarda da iş bulma imkânı olur.
- Eğitim ile bireyler ekonomik veya politik kararlar verirken daha analitik ve rasyonel davranışlar sergiler. Bu durum da üretkenliği ve ekonomik gelişmeye katkı sağlar (Ergün, 2011).

Eğitimin ekonomik gelişmeye bu kapsamdaki katkısı, doğrudan veya dolaylı yoldan olabilmektedir. İnsan sermayesi kapasitenin geliştirilmesi yoluyla mal ve hizmet üretiminin artırılması, eğitimin ekonomik gelişmeye doğrudan etkisinin en önemli örneğidir (Tural, 1994a). Diğer yandan, eğitimin kişilerin ve toplumun dünya görüşünü değiştirerek daha bilimsel ve rasyonel bakış açısı kazanmalarını sağlaması ve bu yolla bir ekonomide teknolojik yeniliklerin uygulanmasına imkân vermesi dolaylı katkıya bir örnektir (Gülbeden, 1991).

Eğitim ve ekonomi ilişkisinin yukarıda sayılan özellikleri göz önünde bulundurulduğunda, eğitim ekonomisi biliminin esasında karşılıklı etkileşim içinde bulunan iki yönlü bir ilişkiyi incelediği çıkarımı yapılabilir. Bunlardan birincisi ekonominin eğitimi nasıl karşılayacağı, diğer bir deyişle eğitimin finansmanı, ikincisi ise eğitimin ekonomiye nasıl katkı sunacağına ilişkindir. Her ikisi de aslında birbirlerini besleyen süreçlerdir. Ekonomiden eğitime kaynak ayırdıkça eğitimin de ekonomiye katkısı artmaktadır. Eğitim ekonomisinin temel unsurları olan eğitim ve ekonomik yapı arasındaki etkileşim Şekil 2’de görsel olarak sunulmaktadır.



Şekil 2. Eğitim ve Ekonomik Yapı İlişkisi

Ekonomi ile eğitimin finansmanı arasında Şekil 2’de gösterildiği gibi bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişkiye göre, eğitim sistemi ekonomik yapıya çeşitli mekanizmalarla katkı sunmakta, ekonomik yapı ise eğitim sistemine finansman sağlamaktadır. Bu döngüde eğitimin fonksiyonu kısaca, ekonominin ihtiyaçlarına uygun fiziksel ve zihinsel işgücünü sağlamaktır (Tezcan, 1985). Ekonomi için gerekli işgücünün sağlanması ise büyük oranda eğitim arz ve talebinin doğru şekilde oluşturulması ile mümkündür. Ekonomik olarak gelişmiş ülkelerde eğitim arz ve talebinin dengeye oturduğu bilinmektedir (Yılmaz, 1989). Eğitim arz ve talebinin doğru ve dengeli bir şekilde tesis edilmesi, aynı zamanda eğitimin kalkınmadaki rolünü ve etkinliğini de belirlemektedir.

2.2.2 Eğitim ve kalkınma

Ekonomik kalkınma, ekonomik gelişmenin bir boyutu olarak, ekonomik büyümeden daha kapsamlı bir süreci işaret etmektedir. Bu anlamda, kalkınma yalnızca üretim düzeyinin veya kişi başına düşen milli gelirin artırılması anlamına gelmemekte, toplumun ekonomik ve sosyo-kültürel yapısının olumlu şekilde değiştirilmesini ifade etmektedir. Diğer bir deyişle kalkınma üretim faktörlerinin ürettikleri mal ve hizmetlerin artmasının yanında bizzat bu faktörlerin nitelik ve nicelik olarak değişmesi demektir. Bu şekilde kalkınma kavramı, esasında önemli ölçüde yapısal değişim içeren bir gelişim sürecini anlatmaktadır (Han ve Kaya, 2006). Kalkınma süreci bağlamında, eğitim ve ekonomi ilişkisi bireylerden başlamaktadır. Bireyler, kişisel hedeflerine ulaşmak için toplum tarafından sunulan eğitim sisteminden faydalanırlar. Bu şekilde, insan sermayesinin geliştireceği alanın belirlenmesi girişimci birey seviyesinde başlar. Eğitim sistemi bu sürecin işlemesine katkıda bulunarak ekonomik kalkınmayı tetikler. Bu anlamda, gerçekte, hem eğitim sistemi, hem de ekonomik yapı amaçları açısından birbirini ile iç içedir. Her iki alanı da içeren eğitim ekonomisi de verimliliği, üretimi ve kaliteyi artırmayı amaçlayarak ekonomik kalkınmaya katkıda bulunur (Baykul Güvence, 2008). Kalkınma terimi ekonomik büyümeden tamamen ayrı bir kavram değildir. Bir ülkede mevcut kaynaklarla üretilen mal ve hizmet miktarının artırılması yani büyüme de o ülkedeki teknik gelişmişlik düzeyi, yeni doğal kaynaklara erişim, sermayenin ve işgücünün artması ile ilişkilidir. Bu anlamda, gelişmiş ülkelerde büyüme olarak ifade edilen durum, az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde daha çok ekonomik kalkınma olarak tanımlanmaktadır (Dinler, 2009).

Eğitim, ekonomideki mal veya hizmet üretiminde kullanılacak bilginin geliştirilmesinin yanında, yurtdışındaki teknolojik gelişmeleri takip etme, transfer etme ve uyarılma faaliyetlerini mümkün kılmaktadır. Eğitim niteliği, kalkınmayı ekonomik etkinliği belirleyerek etkilemektedir. Eğitim düzeyi arttıkça, işgücü verimliliği de artmakta, bu sayede rekabet gücü gelişmekte ve uluslararası pazarlardan pay alma imkânını genişlemektedir. Nitekim gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkeler karşılaştırıldığında, ekonomik performansları arasındaki farkın temel nedeninin eğitim seviyesi farklılıkları olduğu ortaya çıkmaktadır (Çalışkan, Karabacak ve Meçik 2013).

Kalkınmanın sağlanması için gerekli olan sermaye, teknoloji, doğal kaynaklar gibi faktörlerin bir araya getirilmesi ve üretim yoluyla ekonomik değere dönüştürülmesi, ancak uygun eğitim almış, yetkin bireylerle mümkün olabilir. Bu noktada yalnızca girişimcilerin varlığı ve kapasitesi değil, kalkınmayı destekleyecek işgücü, tüketim ve diğer toplumsal altyapı unsurlarının oluşmasında eğitimin büyük bir rolü vardır. Bu nedenle, bir ülkenin ekonomik kalkınmışlık seviyesini ortaya koymak için eğitim seviyesi çok iyi bir ölçüt olarak görülmektedir (Ergün, 2011). Kalkınmış bir ekonomiye ulaşmak için gereken yapısal dönüşüm süreci, büyük ölçüde insan sermayesinin geliştirilmesine bağlıdır. Bireylerin doğuştan gelen yetenekleri ve aldıkları eğitim ile oluşan kapasiteleri, ekonomik inovasyon sağlayan yaratıcı düşüncede anahtar bir rol oynamaktadır. Bu zihinsel gelişim süreci oluşan entelektüel birikim ise üretim süreçlerine dâhil olarak ekonominin gelişmesini sağlamaktadır (Çolak, 2010).

2.2.2.1 Eğitim, ekonomik etkililik ve etkinlik

Bir ekonomide üretim kalite ve miktarının artışı için insan gücünün geliştirilmesi bunun için de etkin bir eğitim sistemi gereklidir. “Etkinlik” gerçekleştirilen faaliyetlerle önceden belirlenen amaçlara ulaşabilme derecesi olarak tanımlanmaktadır (Yükçü ve Atağan, 2009). Ekonomik etkinlikle ilgili en önemli kavram, üretimde yenilik sağlayacak en önemli unsur olan, araştırma ve geliştirme (ARGE) terimidir. ARGE, yeni ürün veya üretim yöntemlerinin geliştirilmesine yönelik sistemli ve yaratıcı çalışma sürecidir. Daha geniş bir şekilde tanımlanırsa, ekonomik gelişmeyi sağlayacak yeni bilgileri elde etmek veya mevcut bilgi birikimi kullanılarak yeni ürün, malzeme veya üretim aracı geliştirmek ve bunlara ilişkin süreçleri tasarlamak veya hizmet altyapısı oluşturmak için gerçekleştirilen sistematik çalışmalar olarak tanımlanabilmektedir (Zerenler, Türker ve Şahin, 2007).

Ekonomik etkinliğin ve etkililiğin sağlanmasında eğitimin önemli bir rolü olmakla birlikte, eğitim ile birlikte gelişen bilimsel bilginin ekonomik değerlere dönüşmesi için ARGE çalışmalarının yapılması gerekmektedir (İğdeli, 2019). ARGE çalışmaları ise yeni ürün ve sermaye gelişimi gibi faktörler üzerinden ekonomik etkinliğe ve etkililiğe katkı sağlamaktadır (Korkmaz, 2010). Ekonomik etkinlikle ilgili ikinci önemli terim verimliliklerdir. Verimlilik ile işgücü nitelikleri arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır.

Verimlilik üretim miktarının artışı ile ilgili olup, verimlilik artışı girdi miktarı sabitken daha fazla çıktı alınabilmesini sağlamaktadır. Bu sayede ülkelerin rekabet gücünü artırmakta, ulusal veya uluslararası piyasalarda pazar payı kazanılmasına imkân vermektedir. Bu şekilde kalkınmaya olumlu katkı sağlanmaktadır. (Çetintaş ve Başel, 1999).

Eğitim bireylerin farklı iş gereklerine göre yetiştirilmesini sağlamakta, bu da ekonomide üretim süreçlerinin iyileşmesini ve verimliliğin elde edilmesine yani ekonomik etkinliğin ve etkililiğin sağlanmasına imkân vermektedir (Ünal, 1996). Eğitimin gerçekte ekonomik bir unsur olduğu ve eğitim sistemlerinin gelişmesinin ekonomik ihtiyaçlar nedeniyle gerçekleştiği düşüncesi dahi ileri sürülmektedir (Afşar, 2011). Eğitimi yalnızca ekonomik bir faktöre indiren bu yaklaşım tartışmalı olmakla birlikte, yeterli nitelik ve nicelikte nitelikli işgücüne diğer bir deyişle “İnsan sermayesine” sahip olmanın, bir ekonomide kalkınma için gereken verimlilik ve yeniliğin sağlanması için temel koşullardan biri olduğu bilinen bir gerçektir.

2.2.2.2 Eğitim ve insan sermayesi

İnsan sermayesi, eğitim ve ekonomik kalkınma ilişkisindeki önem taşıyan temel konuların başında gelmektedir. Bu kavram, aynı zamanda işgücü piyasaları, istihdam politikaları ve gelir dağılımı gibi eğitim ekonomisiyle ilgili diğer araştırma alanlarıyla da yakından ilgilidir (Woodhall, 2013). İnsan sermayesi, kişilerin aldıkları eğitimi kendileri ile bütünleştirerek oluşturdukları sermaye şeklinde tanımlanmaktadır. İnsan sermayesinin verimliliğini sağlayan olgu ise bilgi birikimidir. Bu nedenle de söz konusu kavram bağlamında, bilgi teknolojileri ve ekonomi arasında güçlü bir ilişkinin varlığından söz edilebilmektedir (Sarıaşlan, 1978). İnsan sermayesi kavramının ortaya çıkmasında eğitimin ekonomi üzerindeki etkisinin sorgulanmaya başlaması etkili olmuştur. 60’lı yılların başına kadar çok fazla ilgilenilmeyen bu terim, özellikle ekonomide “içsel büyüme teorilerinin” ortaya çıkması ile birlikte önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir (Telater ve Terzi, 2010). İnsan sermayesi kavramına ilişkin ilk çalışmalar, eğitim ekonomisinin de ilk örneklerini sunan Adam Smith ve Alfred Marshall gibi 18. YY. yazarlarına kadar gitmektedir. Bu yazarların düşünceleri modern görüşleri de önemli ölçüde etkilemiştir. Ancak, sayılan

yazarların yaklaşımları hem günümüz anlayışı ile hem de kendi aralarında önemli farklılıklar içermektedir. Örneğin, Marshall bir insan sermayesi piyasasının var olmadığı ve bunun etkisinin ölçülmesinin mümkün olmadığını ifade etmiş ve bu nedenle de bu kavramın ekonomik gelişime bir katkısının olmayacağı sonucuna ulaşmıştır. Buna karşın, Adam Smith eğitimin ekonomi için önemini vurgulamış, bir toplumda bireylerin faydalı yeteneklerinin sermaye kavramına dâhil edilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Bu kapsamda, Smith'in "*bir ülkenin zenginliği o ülkenin insanlarıdır*" yaklaşımı, yüksek nitelikli bireylerin yetiştirilmesinin ekonomik refah için temel unsurlardan biri olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır. Diğer taraftan, Smith ve yine önemli 18. YY düşünürleri olan David Ricardo ve Karl Marx gibi düşünürlerin, ekonomideki asıl gelirin her zaman parasal sermaye ve doğal kaynaklardan sağlanacağını düşünmeleri ve bilgi ve yeteneklerle elde edilen ücret gibi gelirlerin diğer üretim faktörlerinin gelirleri kadar hatta onlardan daha fazla aartacağını öngörmemeleri insan sermayesi kavramını detaylı şekilde ele almamalarına yol açmıştır (Yumuşak, 2008).

Günümüzde yüksek teknolojik yenilik örnekleri, doğal veya mali sermaye olmadan, yalnızca insan sermayesinin ekonomik gelişimde önemli rol oynayabileceğini göstermektedir. Bu anlamda, insan sermayesi bireyin ekonomik katkı sağlayacak bilgi, yetenek ve girişimcilik gibi pozitif kişisel değerleri oluşturmaktadır. Bu değerler de bir taraftan üretim verimliliğini sağlarken, diğer taraftan yeni teknolojilerin geliştirilmesi suretiyle ekonomik etkinliği artırılmaktadır. İnsan sermayesini tanımlayan bu değerler, yani bilgi ve beceriler ise ancak eğitim yoluyla elde edilebilmektedir (Koç, 2013). Üretimde verimlilik ve ekonomik gelişmeyi sağlayacak insan sermayesi kapasitesinin ve yetkinliğinin, eğitimle artırılması yoluyla sağlandığı genel olarak kabul edilmiştir (Özel, 2012). Nitekim sürdürülebilir bir ekonomik kalkınma için bireysel bilgi ve birikimin kritik bir rolü bulunmaktadır. Özellikle, gelişen teknoloji ile fiziki sermaye ve doğal kaynakların giderek önemini kaybettiği günümüzde insan sermayesinin çok daha önemli bir faktör haline geldiği görülmektedir. Bugün ekonomik dönüşümün temelinde ileri teknoloji ve bilgi üretim süreçlerinin toplumları sanayi toplumu ötesine taşıyarak bilgi toplumuna dönüştürmesi yatmaktadır (Yumuşak, 2008). Bilgi toplumu olmanın

gerektirdiği nitelikler ise ancak bireylere yapılan yatırım ve işgücünün eğitim düzeyinin yükseltilmesi ile kazanılabilmektedir (Bedir, 2002).

Eğitim hizmeti sağlanan bireyler, buradan aldıkları bilgi ve kazandıkları yetenekleri özümseyerek, varlıkları ile bütünleşik bir sermaye oluşturmaktadır. Bu bakımdan insan sermayesinin en önemli özelliği insanın kendisinden bağımsız kullanılamamasıdır. Bu nedenle de yalnızca insan sermayesini elde etmek değil, bunu etkin bir şekilde kullanabilmek de önem taşımaktadır. Bu gerçeğin bir sonucu olarak, eğitim politikalarının temel hedefi; ekonomik gelişim için uygun nitelikte insan sermayesi oluşturmak ve bu sermayenin en uygun şekilde kullanımını sağlamak şeklinde tanımlanmaktadır (Sarıslan, 1978). İnsan sermayesi yalnızca ülke ekonomisi ile değil, bireylerin finansal kazanımları ile de ilgilidir. Bu tespit, eğitimin bireysel faydasının kişinin daha fazla eğitim alması sayesinde daha fazla mali kazanç elde etmesi olduğu fikrine dayanmaktadır. Buna göre, insan sermayesi teorisi uyarınca, eğitimli bireyin verimliliği, dolayısıyla da geliri artacaktır. Bu anlamda, insan sermayesi kavramı bireylerin kendilerine yaptıkları eğitim yatırımlarıyla kişisel gelirleri arasındaki ilişkiyi açıklayan bir teori de ortaya koymaktadır (Doğrul, 2008). İnsan sermayesinin ekonomi üzerindeki en önemli sonucu istihdam üzerinden gerçekleşmektedir. Eğitimin ekonomiye istihdam bakımından katkısını istihdam öncesi ve sonrası şeklinde iki bakımdan değerlendirmek mümkündür. İstihdam önceki etkiler büyük ölçüde eğitim sisteminin istihdamın nicelik ve nitelik olarak artırması ile ilgilidir. Özet olarak ifade etmek gerekirse, eğitim düzeyinin artması, bireyin işveren tarafından tercih edilme düzeyini de artırmaktadır. Bunun sonucu olarak eğitim istihdam oranlarının artmasına pozitif şekilde etkiye bulunmaktadır (Bildirici, 2017).

İstihdam sonrası eğitim ise mevcut iş gücünün işe uygunluğunun artmasına katkı sağlayarak ekonomik gelişime etkiye bulunur. Bu noktada, hizmet içi eğitimlerin özel bir önemi bulunmaktadır. Hizmet içi eğitim, hâlihazırda istihdam edilmiş ve belirli bir ücret karşılığı çalışmakta olan bireylere çalıştıkları alanla ilgili konularda bilgi, yetenek ve davranışsal yetkinlik kazandırmayı amaçlayan eğitim türüdür (Pehlivan, 1992). İstihdam edilmiş kişilerin eğitilmesi verimliliği artırır. Bu verimlilik artışı yalnızca işletmeye veya işverene değil, ücretli çalışanlara da fayda sağlar. Bireylerin insan

sermayesi kapasitelerini geliştirmek için eğitim almaları ve bunun verimliliklerini artırması doğal olarak ücretlerinde farklılaşmaya yol açmaktadır (Ünal, 1996).

İnsan sermayesi yatırımları, yalnızca eğitim için kamu veya birey tarafından harcanan mali kaynakları ifade etmemektedir. Aynı zamanda, bireyin eğitim sürecinde harcadığı zamanın fırsat maliyeti de insan sermayesi harcamalarının bir parçasını oluşturmaktadır (Taş ve Yenilmez, 2008). Bu durum, eğitim politikalarının ve özellikle de eğitim harcamalarının doğru şekilde planlanması ve amaca uygun olmasının önemine işaret etmektedir.

2.2.3 Eğitim harcamaları

Eğitim finansmanı, tüm dünyada olduğu gibi, Türkiye’de de en fazla kamu tarafından yapılan harcamalarla karşılanmaktadır. Bu nedenle, eğitim harcaması denilince yaygın olarak devletin eğitim hizmeti sunmak amacıyla gerçekleştirmiş olduğu harcamalar anlaşılmaktadır (Yürük ve Acaroğlu, 2021). Ancak eğitimin yarı kamusal bir hizmet olması nedeniyle, devlet dışında özel kuruluşların ve bireylerin yaptıkları harcamalar da eğitim finansmanı kaynakları arasında yer almaktadır (Tiryaki, 2013). Tablo 3’de seçilmiş AB ülkelerinde ve Türkiye’de eğitime kaynak sağlayan kurum ve kuruluş türleri yer almaktadır.

Tablo 3. AB Ülkeleri ve Türkiye’de Eğitim Sisteminin Finansal Kaynak Sağlayan Kurum ve Kuruluşlar (Tuzcu, 2006: 161)

Ülke	Finansman Kaynağı
Almanya	Eyalet Hükümetleri, Yerel Yönetimler
Belçika	Eğitim Bakanlığı, Yerel Yönetimler, Sivil Toplum Kuruluşları
Danimarka	Eğitim Bakanlığı, Yerel Yönetimler
Finlandiya	Eğitim Bakanlığı, Yerel Yönetimler
Fransa	Eğitim Bakanlığı, Yükseköğretim Bakanlığı
Hollanda	Eğitim, Bakanlığı, Yerel Yönetimler
İngiltere	Yerel Yönetimler, Özel Kuruluşlar, Okul Yönetimleri
İspanya	Eğitim Bakanlığı, Özerk Bölge Yönetimleri ve Yerel Kaynaklar
İsveç	Eğitim Bakanlığı, Yerel Yönetimler
İtalya	Eğitim Bakanlığı, Yerel Yönetimler, Sivil Toplum Örgütleri
Türkiye	Eğitim Bakanlığı, Eğitim Harçları, Bağışlar

Tablo 3'te görüldüğü üzere, eğitimin finansmanı için dünyanın farklı ülkelerinde birbirinden çok farklı uygulamalar bulunmakla beraber, merkezi hükümet yani eğitim bakanlıkları neredeyse tüm ülkelerde eğitim finansman kaynakları arasında ilk sırada yer almaktadır.

2.2.3.1 Eğitim finansmanı yaklaşımları

Eğitimin finansmanı ile ilgili üç temel yaklaşımdan söz edilebilir. Bunlar; a) doğrudan finansman b) kısmi finansman c) dolaylı finansman yaklaşımlarıdır. Her ülke kendi sosyo-ekonomik yapısına göre bu yöntemlerden birini ağırlıklı olarak tercih etmektedir (Hesapçioğlu, 1989).

Doğrudan finansman yöntemi; devletin eğitim hizmetlerine müdahil olduğu ve en yaygın eğitim finansmanı yaklaşımıdır. Doğrudan finansmanda eğitim harcamaları büyük ölçüde devlet bütçesinden karşılanmaktadır. Bu yaklaşımın mantığı, eğitimin yarı kamusal “karma bir mal” niteliğinde olmasına dayanmaktadır. Bu durum ise pratikte, eğitim hizmetlerinin finanse edilme sürecinde “tam kamusal mal” şeklinde ele alınmasına ve eğitim harcamalarının kamu tarafından toplanan vergilerle karşılanması yaklaşımını doğurmaktadır (Devrim, 1988).

Kısmi finansman yaklaşımında; eğitim giderleri kamu tarafından toplanan vergilerle değil, eğitimden faydalanan kişiler tarafından ödenen harçlarla karşılanmaktadır. Diğer bir deyişle, eğitim harcamalarının tamamı veya bir kısmı belirli bir fiyat politikası çerçevesinde ilgili kişiler tarafından yapılmaktadır (Akalin, 1986).

Eğitim finansmanında üçüncü yöntem olan dolaylı finansmanda ise kamu veya özel kesim tarafından üretilen eğitim hizmetleri devlet tarafından hibe ya da kredi yoluyla kişilere mali imkân sağlanarak finanse edilmektedir. Bu yöntemde eğitim hizmetinin kamusal bir hizmet olarak kamu harcamaları tarafından finanse edilmesi yaklaşımının dışına çıkılmaktadır (Stiglitz, 1994).

Yukarıda sayılan üç yöntemin de hemen her ülkede belirli oranlarda aynı anda uygulandığı görülmektedir. Yaklaşımlardan hangisinin ne ölçüde kullanılacağını belirlenmesinde ise eğitim finansmanı modelinin etkinliği önemli bir faktördür.

2.2.3.2 Eğitim harcamalarının etkinliğinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi

Eğitim sisteminin çeşitli ekonomik ve toplumsal fonksiyonları yerine getirmesi beklenmektedir. Bu nedenle, bir ülkedeki eğitim finansman modelinin diğer bir deyişle ağırlıklı olarak kamu tarafından gerçekleştirilen eğitim harcamalarının etkinliğinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi, doğru eğitim finansman politikalarının geliştirilmesi için büyük önem taşımaktadır. Bunun için ise eğitime finansman sağlanması kadar eğitim harcamalarının etkili kullanımı ve kaynak dağılımının verimli şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca, kaynakların farklı il, ilçe gibi coğrafi bölgeler veya mesleki eğitim, yükseköğrenim gibi farklı eğitim türleri ya da farklı gelir düzeylerindeki veya sosyo-ekonomik kesimlerdeki kişi ve topluluklar arasında dengeli ve uygun şekilde dağılımı da önemli bir faktördür (Çütcü, 2017).

Bir eğitim finansman modelinin etkinliği üç farklı ölçüt üzerinden değerlendirilebilmektedir. Bunlar;

- Eğitim imkânlarının sunulma ölçüsü,
- Eğitim kaynak dağılımının etkinliği ve
- Eğitim kaynaklarının eşit ve adaletli dağıtım ölçüsüdür.

Etkin, verimli ve istenilen faydayı sağlayabilecek bir eğitim finansman modelinin geliştirilebilmesi için yukarıdaki ölçütlerin rakamsal göstergelerle belirlenmesi gereklidir. Örneğin, “eğitim imkânlarının sunulma ölçüsünün”, eğitime ayrılan bütçenin GSYİH içindeki payı gibi göstergelerle ölçülmesi ve değerlendirilmesi mümkündür. Eğitim kaynaklarının etkin ve dengeli dağılıp dağılmadığı ise bölge veya yaş, cinsiyet ve gelir seviyesi gibi ölçütlere göre, okula gitme oranı veya kişi başına düşen derslik gibi göstergelerle ölçülebilmektedir (Koç, 2007).

2.2.3.3 Eğitim harcamalarının etkinliği ile ilgili çeşitli araştırmalar

Eğitim düzeyi, eğitim harcamaları ile ekonomik gelişme veya kişisel gelir düzeyi arasındaki ilişkiler çok sayıda akademik araştırmaya konu olmuştur. Literatürde yer alan bazı çalışmalar ve sonuçları şu şekildedir:

Bozkurt ve Doğan (2003), Türkiye’de 1983-2001 yıllarını kapsayan bir dönemde eğitim ve eğitim finansmanı arasındaki ilişkiyi aratmıştır. Çalışmada yazarlar eğitim göstergesi olarak “Okullaşma Oranı”; eğitim finansmanı göstergesi olarak “Eğitimin Bütçe Payı” ve ekonomik gösterge olarak “Büyüme” (Kişi Başına Gelir) verilerini esas almıştır. Birim Kök Testi, Koentegrasyon ve VEC Analizi, Granger nedensellik analizi yöntemlerinin uygulandığı çalışmada, orta ve yükseköğretim okullaşma oranı ile kişi başına milli gelir düzeyi arasında uzun dönemde pozitif yönlü bir ilişki olduğunu tespit edilmiştir.

Gregorio ve Lee (2002), eğitim ile gelir dağılımı arasındaki ilişkiyi araştırdıkları çalışmalarında, 100 ülkenin 1960-1990 dönemini kapsayan verileri, “panel veri” yöntemi ile analiz etmiştir. Çalışmada eğitimin gelir dağılımıyla olan ilişkisine dair ampirik kanıtlar sunulmuştur. Bulgular, eğitim faktörlerinin gelir dağılımının daha eşit hale getirilmesinde önemli bir rol oynadığı sonucunu ortaya koymaktadır. Ayrıca hükümetlerin sosyal harcamalarının gelirin daha eşit dağılımına katkıda bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan, gelir eşitsizliğinin ülkelerarası ve zaman içindeki değişimlerinin tamamen açıklanamadığı ifade edilmiştir. Çalışma bulgularına göre eğitimin geliştirilmesinin tek başına kısa ve orta vadede, gelir dağılımını adaletini sağlamak için yeterli değildir. Bununla birlikte, eğitimde fırsat eşitliğinin iyileştirilmesinin ve bunun sonucunda eğitime erişim düzeyinin artırılmasının gelir dağılımı eşitsizliğinin azaltmasına katkı sunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Erdoğan (2003), Türkiye’de il bazında okuryazarlık oranları, okul öncesi ve ortaöğretim okullaşma oranları ile üniversiteye giriş sınavı puanları gibi parametrelerle kişi başı GSYH düzeyi arasındaki ilişkiyi regresyon analizi yöntemi ile incelemiştir. Araştırmada yer alan değişkenlerin kişi başına gelirin % 55’lik düzeyini açıkladığı ifade edilmektedir. Çalışmada, okullaşma oranları arttıkça ilgili illerdeki gelir düzeyinin de

arttığı tespit edilmiştir. İl bazında kişisel gelir düzeyine en büyük katkının ise mesleki okullardaki okullaşma oranındaki artıştan sağlandığını sonucuna ulaşılmıştır.

Chung (2003), Malezya'daki eğitim düzeyi ile bireylerin gelir düzeyleri arasındaki ilişkiyi araştırdığı çalışmasında 1997 yılından itibaren Malezya'da uygulanmakta olan "Hane Halkı Gelir Anketi" verilerini kullanmıştır. Araştırma sonuçları, orta ve yükseköğretim gibi farklı eğitim düzeyleri ile gelir seviyeleri arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu ortaya koymaktadır. Sonuçlar aynı zamanda yüksek eğitim seviyesini tamamlayanların getiri artışının lise eğitimini tamamlayanlardan daha yüksek olduğunu göstermektedir. Çalışmada ayrıca eğitim seviyesinin yükselmesi ile gelir düzeyi artışının erkeklerde kadınlara göre daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Beraldo, Montolio, ve Turati'nin (2009) çalışmasında, sağlık ve eğitimdeki kamu ve özel harcamaların, insanların sağlığı, becerileri ve bilgileri üzerindeki etkileri yoluyla ekonomik büyüme üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. 19 OECD ülkesinin 1971 ve 1998 yılları arası verileri kullanılarak gerçekleştirilen "panel veri" analizi ile sağlık ve eğitim hizmetlerine daha fazla kaynak ayıran ülkelerin daha yüksek büyüme oranları yaşayıp yaşamadıklarını test edilmiştir. Ayrıca, sağlık ve eğitimdeki kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin özel harcamalardan farklı olup olmadığı da araştırılmıştır. Analiz sonucunda sağlık ve eğitim harcamalarının GSYİH büyümesini olumlu etkilediği, kamu harcamalarının büyümeyi özel harcamalardan daha fazla etkilediği tespit edilmiştir.

Telatar ve Terzi (2010), Türkiye'de ekonomik büyüme ve eğitim ilişkisini inceledikleri çalışmalarında 1968-2006 dönemini verilerini "Granger Nedensellik Testi" ve "Vektör Otoregresif Model" yöntemleri ile analiz etmiştir. Analiz sonucunda meslek lisesinden mezun olan öğrenci sayısı ile ekonomik büyüme arasından pozitif yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu bulunmuştur. Bu bulgu, meslek lisesi mezunlarının, mezuniyet sonrasında çalışma hayatına katılarak ekonomik gelişmeye katkı sağlamalarının bir sonucu olarak değerlendirilmiştir. Bu nedenle de Türkiye'de mesleki eğitimin kalitesinin ve etkinliğinin artırılmasının ekonomik büyüme açısından önemli olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca çalışmada, kişi başına gelir arttıkça yükseköğrenim mezunu insan sayısının arttığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bunun nedeninin ise gelir düzeyi arttıkça

kişilerin eğitim talebinin de artması çıkarımında bulunulmuştur. Çalışmada ulaşılan diğer bir sonuç ise gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi gelir düzeyi arttıkça nüfus artış hızının azalmasıdır. Yazarlar sonuç olarak, ekonomik gelişmeye katkı sunulması için mesleki eğitimin desteklenmesi ve mesleki eğitime ayrılan eğitim harcaması miktarının artırılması gerektiğini ifade etmiştir.

Hayrulloğlu ve Egeli (2014), çalışmalarında Türkiye’de MEB, YÖK ve üniversitelere ayrılan kamu eğitim harcaması kaynakları ve bu kaynakların GSYH içindeki payının OECD üyesi ülkelerdeki eğitim harcamaları ile karşılaştırmıştır. Yazarlara göre Türkiye OECD üyesi ülkeler arasında nüfusu en hızlı artan ülkelerden biri iken aynı zamanda eğitim kalitesi de diğer üye ülkelere göre zayıf kalmaktadır. Çalışmada özellikle Türkiye’deki 5 yaş altı ve 14 yaş üstü okullaşma oranlarının düşüklüğüne dikkat çekilmektedir. Okullaşma oranları ve eğitimin niteliğinde düşüklüğün en önemli sebeplerinden biri olarak Türkiye’de okul öncesi, ortaöğretim ve yükseköğretim seviyesinde eğitim harcamalarına ayrılan payın düşük olması gösterilmektedir. Yazarlar sonuç olarak, eğitim kalitesinin OECD standartlarına yükseltilebilmesi için eğitime daha fazla kaynak ayrılması gerektiğini ifade etmektedir.

Jackson, Johnson ve Persico (2016) tarafından ABD’de 1970’li yıllarda başlayan ve 1980’lerde yoğun bir şekilde uygulanan Okul Finansman Reformları (School finance reforms - SFR) kapsamında eyalet bazında okullar için eyalet bütçelerinden ayrılan paylardaki değişim ile bu reform girişiminin eğitim ve ekonomik çıktılarına etkilerinin “İki Aşamalı En Küçük Kareler (2AEKK) - Farkların Farkı” yöntemi ile incelendiği çalışmada yazarlar, SFR’nin etkilerini öğrencileri yaşadıkları eyalet, yaş ve gelir durumu kriterlerine göre sınıflayarak analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda, öğrenci başına harcama miktarının % 10 artırılmasının ortalama aile gelirini % 9,8 artırdığı, düşük gelirli ailelerde artışın daha da yüksek olduğu (% 17,1), yüksek gelirli ailelerde anlamlı bir değişim olmadığı ve bu bulgular çerçevesinde eğitim harcamasını artırmanın fakirliği azaltmada önemli bir faktör olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, eğitim harcamasını % 10 artırmanın tüm yaş gruplarındaki öğrenciler için, ilerideki maaş düzeylerini ortalama % 7,74 artırdığı bulunmuştur. Yaş ilerledikçe eğitim harcaması ile maaş arasındaki ilişkinin de güçlendiği, örneğin eğitim harcamalarındaki % 10’luk bir artışın 20’li yaşlardaki maaşlarda % 2,8 düzeyinde, 30’lu yaşlarda % 8,

45'li yaşlarda ise % 13,4 oranında artırdığı tespit edilmiştir. Son olarak, gerçekleştirilen regresyon analizi ile öğrenci başına % 25'lik bir eğitim harcaması artışının düşük gelir düzeyindeki aileler ile yüksek gelir düzeyindeki aileler arasındaki eğitime katılım eşitsizliğini sona erdirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Fessler ve Schneebaum (2019), çalışmasında Avusturya'da okul öncesi eğitim alan bireylerin daha sonraki eğitim kazanımları, tam zamanlı çalışma olasılığı, saatlik ücretler ve annenin işgücü piyasasında olma olasılığını araştırmıştır. Yazarlar, Avusturya-Avrupa Birliği Gelir ve Yaşam Koşulları İstatistiklerinden (EU-SILC) elde ettikleri verilerle “en küçük kareler” yöntemini uygulayarak gerçekleştirdikleri analiz sonucunda, okul öncesi eğitimin bireyin sonraki hayatında olumlu etkileri olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre; okul öncesi eğitime katılım, hem tamamlanan eğitim yılı ortalamasında 0,4 yıllık bir artış yoluyla eğitim çıktılarında bir iyileşme sağlamakta, hem de bir yükseköğretim derecesini bitirme olasılığını % 4,6 artırmaktadır. Okul öncesi eğitim ayrıca tam zamanlı çalışma olasılığını ortalama % 5,8 ve saatlik ücretleri % 7,1 artırmaktadır. Yazarlar ayrıca, çocuğu okul öncesi eğitime devam eden annelerin iş hayatına katılma oranının, çocuğu okul öncesine gitmeyen annelere göre % 8,4 daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Sonuç olarak çalışmada, okul öncesi okullaşma oranlarının hem işgücü piyasası hem kişisel gelirin artırılması hem de eğitimin niteliğinin geliştirilmesi bakımından olumlu sonuçlarının olduğu ifade edilmiştir.

Cıvış (2021), 1970-2018 yıllarını kapsayan ve Türkiye ve seçilmiş OECD ülkeleri arasında sürdürülebilir kalkınma ve nitelikli eğitim bakımından karşılaştırma yaptığı çalışmasında, nitelikli eğitimin, beşeri sermaye unsuru olarak, sürdürülebilir kalkınmanın önemli göstergelerinden biri olduğu, Türkiye'nin sürdürülebilir kalkınma amaçlarına ulaşması için kıyaslama yapılan OECD ülkelerinde olduğu gibi eğitime daha fazla yatırım yapması gerektiği sonucuna ulaşmıştır.

Tunç (2022), çalışmasında Türkiye ve seçili OECD ülkelerinin eğitim harcamaları ile GSYH büyüme oranının karşılaştırmalı analizini, ARDL sınır testi yaklaşımı ve Toda-Yamamoto nedensellik analizi yöntemleri ile gerçekleştirmiştir. Çalışmada Türkiye, Fransa, Hollanda, Güney Kore ve Portekiz'in 1985-2015 yılları arasında eğitim

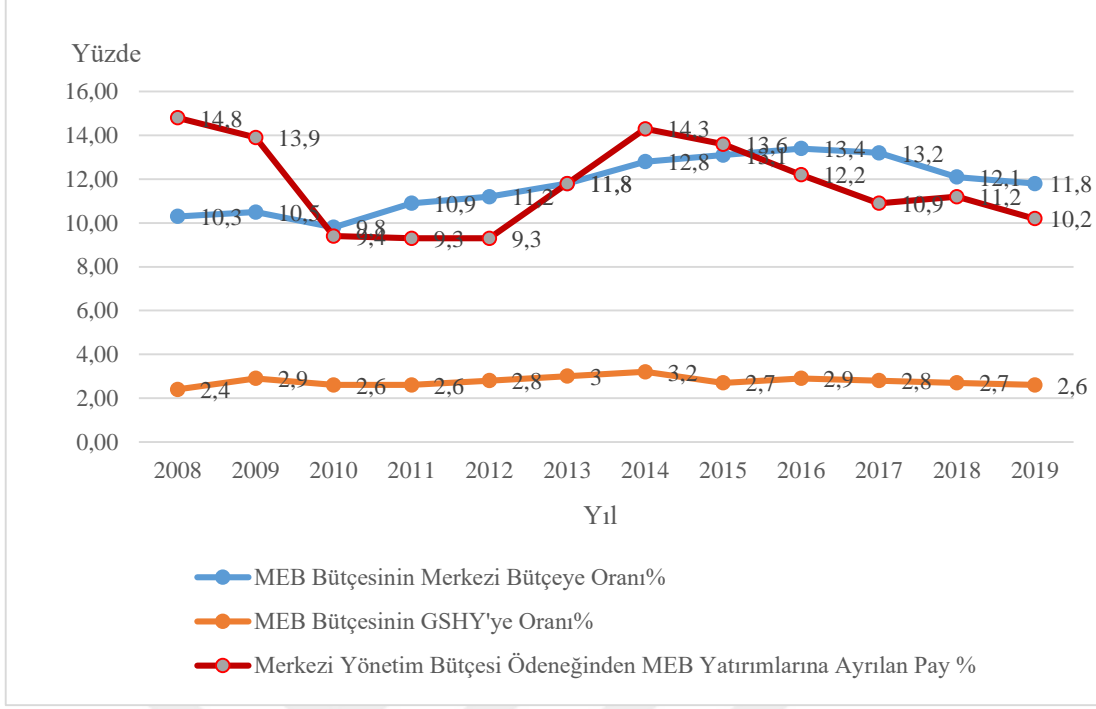
harcaması ve GSYİH verileri kullanılmıştır. Analiz sonucunda, eğitim harcamaları ile ekonomik büyüme arasında kısa dönemde dalgalanmalar yaşanabileceği, ancak uzun dönemde eğitim harcamalarının ekonomik gelişmişlik üzerinde pozitif bir etkisinin olduğu ve eğitim harcamaları ile kalkınma arasında karşılıklı bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2.2.3.4 Türkiye’de eğitim harcamaları

Türkiye’de eğitimin finansmanının en büyük kaynağı, hükümet tarafından Milli Eğitim Bakanlığı’na (MEB) ayrılan bütçe, diğer bir deyişle kamu kesimi tarafından gerçekleştirilen eğitim harcamalarıdır. Tüm eğitim harcamalarına detaylı şekilde bakıldığında Türkiye’deki eğitim finansmanı kaynakları aşağıdaki gibi sayılmaktadır:

- Genel bütçeden ayrılan kaynaklar,
- İlköğretim için 4306 sayılı Kanun uyarınca ilgililerden alınan eğitime katkı payları,
- Yükseköğretim düzeyinde, 4306 sayılı Kanun kapsamında öğrencilerden alınan eğitime katkı payları,
- Çıraklık ve Meslekî-Teknik Eğitimi Geliştirme ve Yaygınlaştırma Fonundan ayrılan kaynaklar,
- Eğitim kurumlarının döner sermaye işletmeleri vasıtasıyla elde edilen gelirler,
- Okul yardım dernekleri vasıtasıyla sağlanan gelirler,
- İl özel idarelerinin bütçelerinden eğitim faaliyetleri için sağlanan fonlar,
- Gerçek ve tüzel kişilerin bağış ve yardımları,
- Yurtdışındaki kişi ve kuruluşlar ile uluslararası örgütler tarafından sağlanan fon, destek ve hibeler (Tuzcu, 2004).

En önemli eğitim finansmanı kaynağı olan MEB bütçesinin ve bunun genel bütçe ve gayri safi yurtiçi hâsıla (GSYH) içerisindeki payının gelişimi Şekil 3’de yer almaktadır:



Şekil 3. Milli Eğitim Bakanlığı Bütçesinin Gelişimi (TÜİK, 2022)

Şekil 3'te MEB bütçesinin GSYİH'ye oranında 2014 yılından sonra önemli düzeyde bir düşüş olduğu, bunun ise MEB yatırımlarının merkezi yönetim bütçesi içerisindeki zaten düşük olan payının daha da düşmesine neden olduğu görülmektedir.

Genel olarak, Türkiye'deki toplam eğitim harcamaları diğer ülkelerle karşılaştırıldığında düşük seviyede kalmakta, özellikle öğrenci başına yapılan eğitim harcamaları bakımından OECD üyesi ülkeler arasında son sırada yer almaktadır (Akın Mart ve Kartal, 2021). Ayrıca, Türkiye'de eğitime ayrılan kaynakların yetersizliği nedeniyle, eğitimin ekonomik gelişme üzerindeki etkisinin çok düşük düzeylerde kaldığı ifade edilmektedir (Pamuk ve Bektaş, 2014). Bunun yanında, Türkiye'de ekonomik gelişmede makine ve teçhizat gibi fiziksel yatırımların payı, insan sermayesine göre çok daha yüksek olduğu bilinmektedir (Karataş ve Çankaya, 2011).

Yukarıdaki sayılan tespitlerden Türkiye'de eğitim harcamalarının düzeyinin ve etkinliğinin yeterli olmadığı sonucu çıkarılmaktadır. Bu durum eğitime ayrılan kaynağın yetersizliğinin yanında uygulanan politikanın uygun olmamasından da kaynaklanıyor olabilir. Diğer taraftan, kamu eğitim harcaması politikaları oluştururken sağlanacak kaynaklar karşılığındaki beklentilerin ve elde edilen sonuçların bu beklentileri ne ölçüde

karşılığının dikkate alınması gerekmektedir. Bunun için ise eğitim harcamalarının etkinliğinin uygun ölçütler ve göstergeler kullanılarak analiz edilmesi gerekmektedir. Bu gereksinim hareketle, çalışmanın sonraki bölümünde Türkiye’de kamu eğitim harcamalarının ekonomik gelişime ve BM SKA Nitelikli Eğitim hedeflerine ulaşmaya sağladıkları katkı araştırılmaktadır.



3. YÖNTEM

Çalışmanın bu bölümünde; araştırmada yer alan model, kullanılan istatistiksel yöntem, evren ve örneklem, veriler ve verilerin toplanması ile verilerin çözümlenmesi konularına yer verilmiştir.

3.1 Araştırma Modeli

Bu araştırmada, eğitim harcamaları ile eğitimin niteliği arasındaki ilişkilerin analiz edilmesi amacıyla, nicel araştırma türlerinden biri olan korelasyonel araştırma yöntemi uygulanmıştır. Korelasyonel araştırmalar, iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkinin analiz edildiği ve değişkenlere müdahale edilmeyen araştırmalardır (Büyüköztürk, 2016). Ayrıca, araştırmada açıklayıcı değişkenlerin bilinen değerlerinden hareketle bağımlı değişkenlerin bilinmeyen değerlerine ulaşılmaya çalışıldığı için yordayıcı bir araştırma modelidir.

Çalışmada kullanılan korelasyonel araştırma modeli, Jackson, Johnson ve Persico'nun (2016) çalışmasından hareketle oluşturulan ve üç denklemden oluşan bir eşanlı denklem sistemidir. Bir eşanlı denklem sistemi, birden fazla denklemin aynı anda çözümlenerek birden fazla değişkenin birbiri ile ilişkisinin analiz edildiği regresyon model yapısı olarak tanımlanmaktadır (Gujarati ve Porter, 2009).

Çalışmada yer alan denklem sistemi;

Y_t : Kişi Başına Milli Hâsıla,

EH_t : Öğrenci Başına Kamu Eğitim Harcaması,

$EG_{t,i}$: Eğitim Göstergeleri,

$EG_{t,OkI}$: Genel Okullaşma Oranı,

$EG_{t,OO}$: Okulöncesi Okullaşma Oranı,

$EG_{t,KO}$: Kız Öğrenci Okullaşma Oranı,

$EG_{t,OS}$: Öğretmen Başına Öğrenci Sayısı,

$EG_{t,OY}$: Okuryazarlık Oranı,

P_t : Kamu Eğitim Harcamalarının GSYİH içindeki Payı,

SK_t : Sanayi Katma Değeri,

Enf_t : Enflasyon,

Ihr_t : İhracat ve

Kna_t : Kentsel Nüfus Artışı

olmak üzere;

$$\mathbf{y}_t = \alpha_0 + \alpha_1 E\mathcal{H}_t + \alpha_2 S\mathcal{K}_t + \alpha_3 Enf_t + \alpha_4 Ihr_t + u_t$$

$$E\mathcal{H}_t = \beta_0 + \beta_1 P_t + \beta_2 \mathbf{y}_t + \varepsilon_t$$

$$EG_{t,i} = \gamma_0 + \gamma_1 \mathbf{y}_t + \gamma_2 E\mathcal{H}_t + \gamma_3 Kna_t + \omega_t$$

şeklinde gösterilmektedir.

Denklem sisteminin ilk eşitliğinde, ekonomik gelişmenin ve gelir seviyesinin önemli bir göstergesi olan “kişi başına milli hâsıla” (\mathbf{y}_t) ile Milli Eğitim Bakanlığı bütçesi tutarının ilgili yıldaki öğrenci sayısına bölümü ile elde edilen “öğrenci başına kamu eğitim harcaması” ($E\mathcal{H}_t$) arasındaki ilişki analiz edilmektedir. Söz konusu denklemde, gelir seviyesini yani kişi başına milli hasılayı etkileyen “enflasyon” (Enf_t), “sanayi katma değeri” ($S\mathcal{K}_t$) ve “ihracat” (Ihr_t) göstergeleri, “kontrol değişkeni” olarak, diğer bir deyişle modelin tutarlılığının kontrolü amacıyla denkleme dâhil edilmiştir.

Denklem sisteminin ikinci eşitliğinde, bağımlı değişken “öğrenci başına kamu eğitim harcaması” ($E\mathcal{H}_t$) ile “Milli Eğitim Bakanlığının konsolide bütçeden aldığı pay” (P_t) ve “kişi başına milli hâsıla” (\mathbf{y}_t) bağımsız değişkenleri arasındaki ilişki analiz edilmektedir. Bu eşitlik ile kamu eğitim harcamalarını etkileyen faktörlerin araştırılması amaçlanmaktadır.

Üçüncü eşitlikte, bağımlı değişken eğitim göstergeleri ($EG_{t,i}$) ile bağımsız değişkenler “kişi başına milli hâsıla” (\mathbf{y}_t), “kamu eğitim harcaması” ($E\mathcal{H}_t$) ve “kentsel nüfus artışı” (Kna_t) arasındaki ilişki analiz edilmektedir. Denklemde birden fazla eğitim göstergesi yer almaktadır. Bunlar “genel okullaşma oranı” ($EG_{t,OkI}$), “okulöncesi okullaşma oranı” ($EG_{t,OO}$), “kız öğrenci okullaşma oranı” ($EG_{t,KO}$), “öğretmen başına öğrenci sayısı” ($EG_{t,OS}$), “okuryazarlık oranı” ($EG_{t,OY}$) olarak belirlenmiştir. Söz konusu göstergeler, “BM SKA - Eğitim Amaçları” başlığı altındaki hedeflerden

hareketle belirlenmiştir. Göstergelerin detaylarına ilişkin bilgiler çalışmanın “3.3. Veriler ve Toplanması” başlıklı kısmında ayrıntılı şekilde sunulmaktadır.

Çalışmada yer alan modelin temel hipotezi;

H_1 : Öğrenci başına kamusal harcama tutarı ile eğitim göstergeleri ve gelir düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H_0 : Öğrenci başına kamusal harcama tutarı ile eğitim göstergeleri ve gelir düzeyi arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

şeklinde belirlenmiştir.

3.2 Evren

Çalışmanın araştırma evrenini, Türkiye genelindeki eğitim kurumları, öğrencilerle ve bireylerle ilgili eğitim harcaması, ekonomik büyüklük ve eğitimin niteliğine ilişkin veriler oluşturmaktadır. Çalışmada, ülke bazındaki toplam veriler dikkate alındığı için örneklem grubu seçilmesine ihtiyaç duyulmamıştır.

3.3 Veriler ve Toplanması

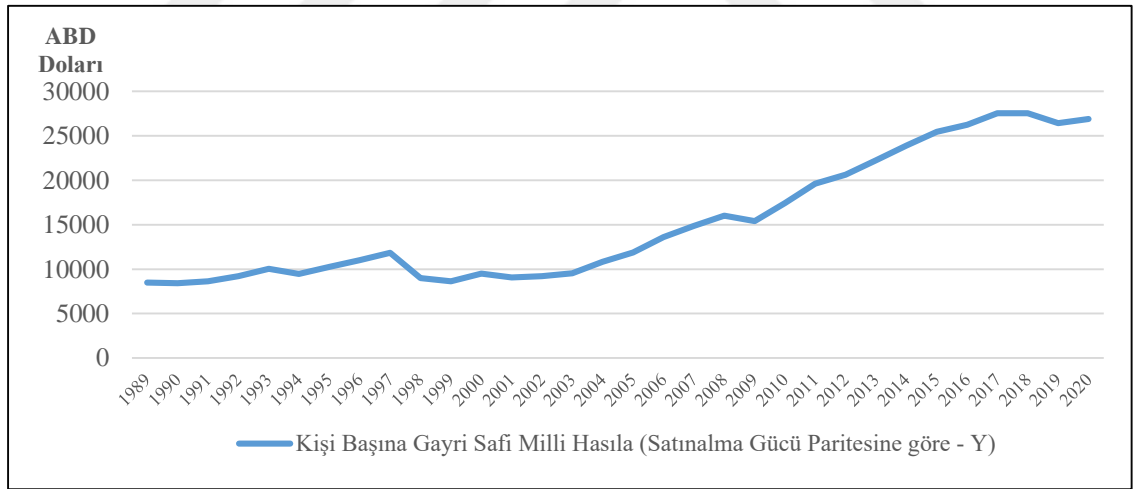
Araştırma kapsamında kullanılan veriler temel olarak, Dünya Bankası (DB) tarafından ilgili ülke otoriteleri tarafından raporlanan verilerden derlenerek yayımlanan “Veri Bankası – Dünya Kalkınma İndikatörleri” (World Development Indicators) veri tabanından elde edilmiştir. Söz konusu veri tabanında 266 adet ülke, uluslararası birlik ve bölgeye ait 1442 adet farklı kalkınma göstergesi, 1960-2021 arası kapsayacak şekilde yıllık bazda sunulmaktadır (Dünya Bankası, 2022a). Araştırmada kullanılan veri tabanında çeşitli yıllara ilişkin verilerin eksik olduğu görülmüş, söz konusu eksik veriler, Türkiye İstatistik Kurumu ve Milli Eğitim Bakanlığının yayımlamış olduğu istatistikler ile 2011 yılında kapatılan Devlet Planlama Teşkilatı tarafından hazırlanan raporlardan yararlanılarak tamamlanmış ve analiz için gerekli zaman serileri oluşturulmuştur.

Çalışmada kullanılan 3AEKK modelinde makroekonomik göstergeler, eğitim harcaması göstergeleri ve eğitim göstergeleri olmak üzere, üç farklı veri türü yer almaktadır. Söz konusu verilere ilişkin grafikler ve açıklamaları aşağıda sunulmaktadır.

3.3.1 Makroekonomik göstergeler

Eğitim harcamalarının etkinliğinin önemli göstergelerinden biri eğitim harcamalarının beşeri sermaye ve ekonomik gelişme düzeyine olan etkisidir (Yardımcıoğlu, 2012). Çalışma kapsamında, söz konusu etkinin analiz edilmesi için “kişİ başına gayri safi milli hâsıla” (Y_t) ile “enflasyon” (Enf_t), “sanayinin sağladığı katma değeri” (SK_t) ve “İhracat” (Ihr_t) rakamları değişken olarak dikkate alınmıştır. Sayılan verilerin zaman içerisindeki gelişimi ve açıklamaları aşağıdaki gibidir.

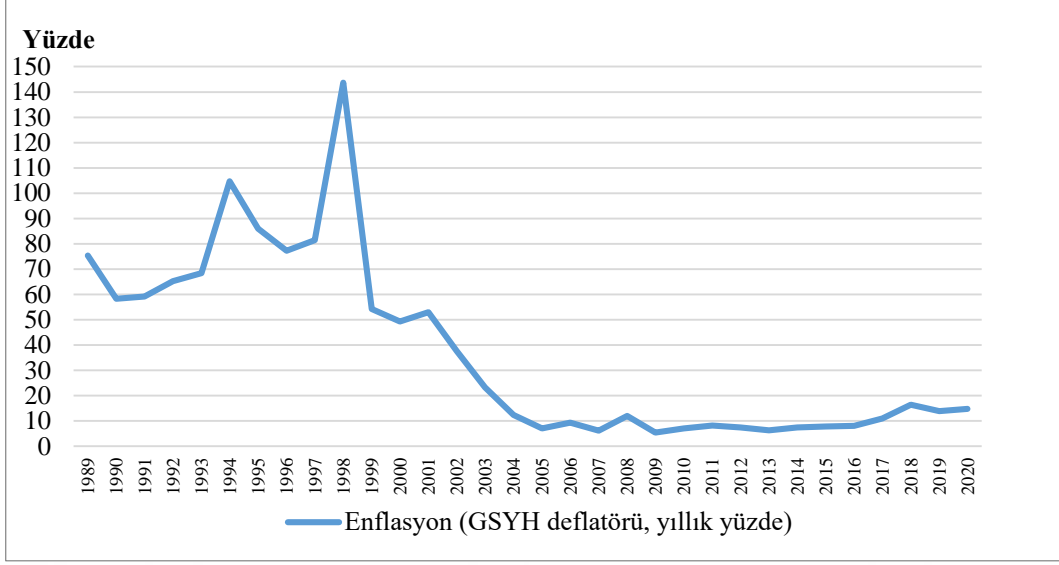
a) Kişİ Başına Gayri Safi Milli Hâsıla: Kişİ başına GSYH, ülkelerin ortalama yaşam standartlarının tespit edilmesi ve ekonomik refah düzeyinin ölçülmesinde kullanılan ekonomik gelişimin önemli göstergelerinden biridir (OECD, 2009). Bu anlamda, kişİ başına GSYH (Y_t) değişkeni, eğitim harcamalarının ve dolayısıyla eğitim kalitesinin artışı sonucu elde edilmesi beklenen genel gelir düzeyindeki artışı doğru şekilde yansıtacak bir gösterge olarak değerlendirilmektedir. Türkiye’de 1989-2020 yılları arasındaki kişİ başına GSYH (Y_t) gelişimi Şekil 4’de sunulmaktadır.



Şekil 4. Kişİ Başına Gayrisafi Milli Hâsılanın (Satın Alma Gücü Paritesine Göre Gelişimi 1989-2020 (Dünya Bankası, 2022a; TÜİK, 2022)

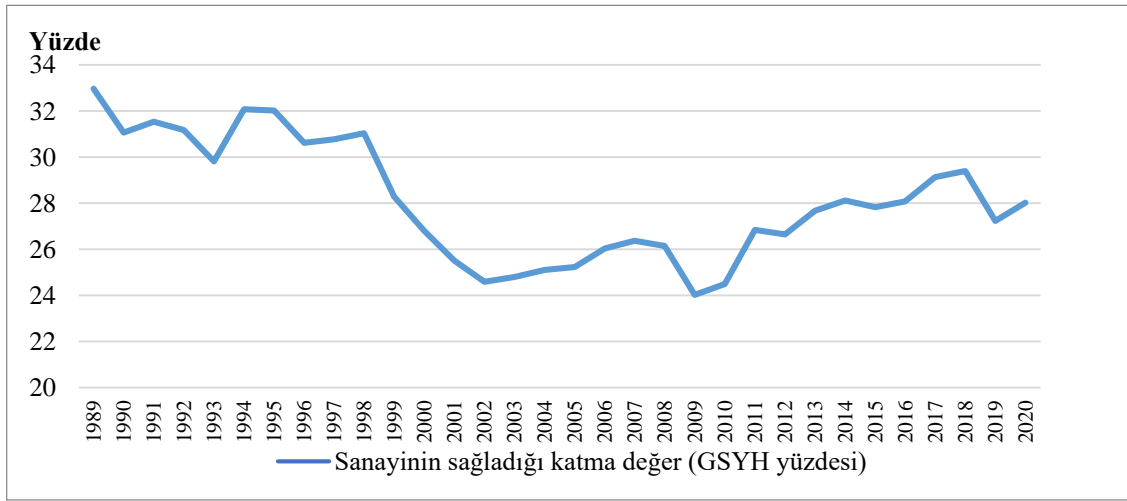
Şekil 4’de yer alan kişi başına GSYH rakamları, “satın alma gücü paritesine” dayalı olarak hesaplanmıştır. Satın alma gücü paritesi yaklaşımı, farklı ülkeler arasındaki refah düzeyinin karşılaştırılabilir olmasını sağlamak üzere, farklı ülke para birimlerinin mal ve hizmet satın alma güçlerini ortak bir birim ile eşitleyen bir yöntemdir. Bu anlamda, kişi başına GSYH rakamının bir ülkedeki insanların gelir düzeyinin gelişimini iyi şekilde yansıttığı değerlendirilmektedir. Satın alma gücü paritesi hesaplaması, ilgili ülkelerdeki ortak bir mal ve hizmet sepetinin yıllık ortalama fiyatlarına ilişkin veri seti ile GSYH’ya ilişkin harcama ağırlıkları üzerinden gerçekleştirilmektedir. Ayrıca, ülkelerin döviz kuru değeri ve ilgili yıla ilişkin nüfus bilgisi de hesaplamaya dâhil edilmektedir (TÜİK, 2020).

b) Enflasyon: Çalışmada kullanılan diğer bir değişken enflasyon göstergesidir (Enf_t). Türkiye açısından bakıldığında genel olarak, ekonomik büyüme ile enflasyon arasında ters yönlü bir ilişki bulunduğu, diğer bir deyişle ekonomik gelişim için enflasyonun düşürülmesinin gerekli olduğu ifade edilmektedir (Yapraklı, 2010). Fiyatlar genel düzeyindeki artış olarak tanımlanan enflasyon için “Üretici Fiyat Endeksi” (ÜFE) veya “Tüketici Fiyat Endeksi” (TÜFE) gibi birden fazla sayıda gösterge bulunmaktadır. Yaygın olarak kullanılan enflasyon göstergelerinden biri de “GSYH deflatörüdür” (Tarı, Abasız, Pehlivanoglu, 2012). Deflatör, “nominal” yani mevcut parasal değere göre ifade edilen bir tutarın gerçek değerine dönüştürülmesi için kullanılan endeks olarak tanımlanmaktadır (TCMB, 2022). Söz konusu gösterge, cari fiyatlarla hesaplanan GSYH değerinin, sabit fiyatlarla hesaplanan GSYH değerine bölünmesiyle bulunmaktadır. GSYH deflatörü, GSYH hesaplamasında yer alan tüm mal ve hizmetlerin fiyatlarındaki artış düzeyini gösteren kapsamlı bir fiyat indeksidir (TÜİK, 2014). Türkiye’de 1989-2020 yılları arası GSYH deflatörünün gelişimi Şekil 5’de yer almaktadır.



Şekil 5. Enflasyon Gelişimi (Enf_t) Gelişimi 1989-2020 (Dünya Bankası, 2022a; TÜİK, 2022)

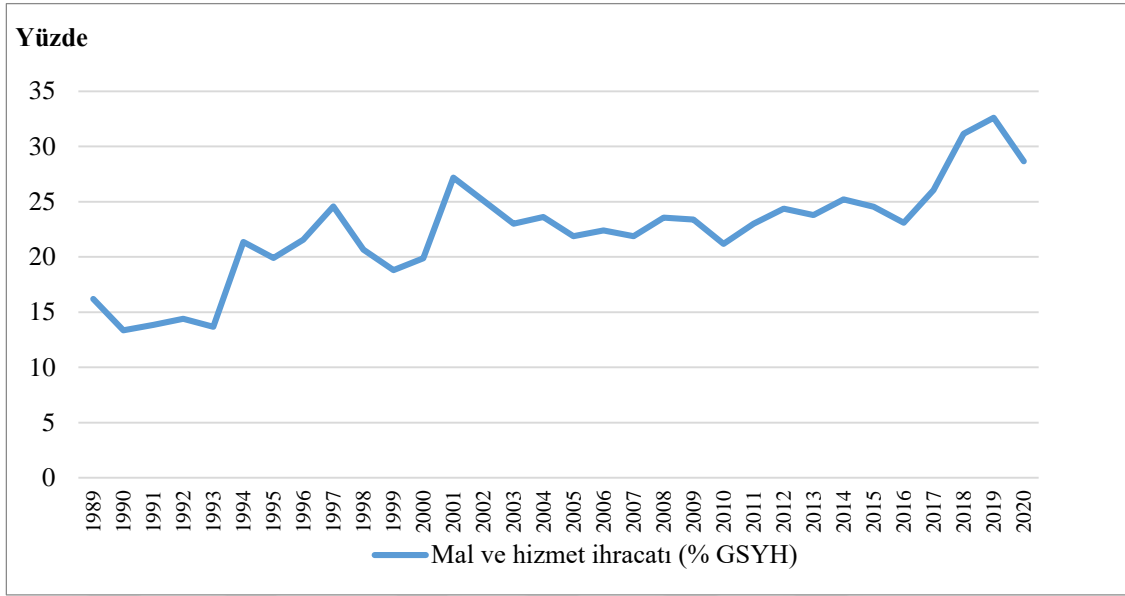
c) **Sanayinin Sağladığı Katma Değer:** İmalat sanayii katma değeri, imalat sanayii sektörünün bir yıllık bir dönemde ürettiği toplam ürünlerin toplam değerinden, sektör dışından sağlanarak imalat süreçlerinde girdi olarak kullanılan hammadde ve yarı mamullerin toplam değeri düşüldükten sonra kalan değer olarak tanımlanmaktadır (Eser Özen, 2015). Şekil 6'da Türkiye'de 1989-2020 yılları arası imalat sanayi katma değerinin GSYH'ye oranının gelişimi yer almaktadır.



Şekil 6. Sanayinin Sağladığı Katma Değer - GSYH Yüzdesi (SK_t) Düzeyinin Gelişimi -1989-2020 (Dünya Bankası, 2022a; TÜİK, 2022)

Sanayi de yüksek katma değerin sağlanmasında en önemli unsur yüksek teknolojikli üretim süreçlerinin yaygınlığıdır. Türkiye’de genel olarak düşük teknolojikli ürün üretimi ve ihracatı yapılırken, yüksek teknolojikli ürün ithalatı yapıldığı ve bu nedenle düşük teknolojikli sanayi üretiminin katma değerlerinin ve GSYH içindeki payının genel olarak düşük kaldığı ifade edilmektedir (Şanlı ve Petek, 2018). Sanayi katma değerinin GSYH içindeki payının düşük kalması, Şekil 4’de yer alan kişi başına GSYH artışı ile birlikte değerlendirildiğinde, Türkiye ekonomisindeki büyümenin imalat katma değeri, diğer bir deyişle yüksek teknolojiye dayalı verimlilik artışı ile gerçekleşmediğine dair bir bulgu sunmaktadır.

d) İhracat: Çalışmada gerçekleştirilen analizde yer alan bir diğer gösterge “Mal ve Hizmet İhracatı” (Ihr_t) tutarının GSYH’ya oranıdır. İhracat ile ekonomik büyüme ve gelişme arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde ihracat daha da önemli bir konumdadır. Çünkü büyümek için gereken enerji, hammadde, makine ve teçhizatların ithalatı için gereken döviz ihracat ile sağlanabilmektedir. Diğer taraftan, ekonomik gelişme de ihracatı artıran bir faktördür. Ekonomik gelişme arttıkça, nitelikli işgücü, verimlilik ve üretimde kullanılan teknolojik düzey de artmakta ve ihracat seviyesine olumlu şekilde yansımaktadır (Aytaç, 2017). Türkiye’de 1989-2020 yılları arası mal oranının gelişimi Şekil 7’de yer almaktadır.



Şekil 7. Mal ve Hizmet İhracatı - GSYH Yüzdesi (Ihr_t) Düzeyinin Gelişimi -1989-2020 (Dünya Bankası, 2022a; TÜİK, 2022)

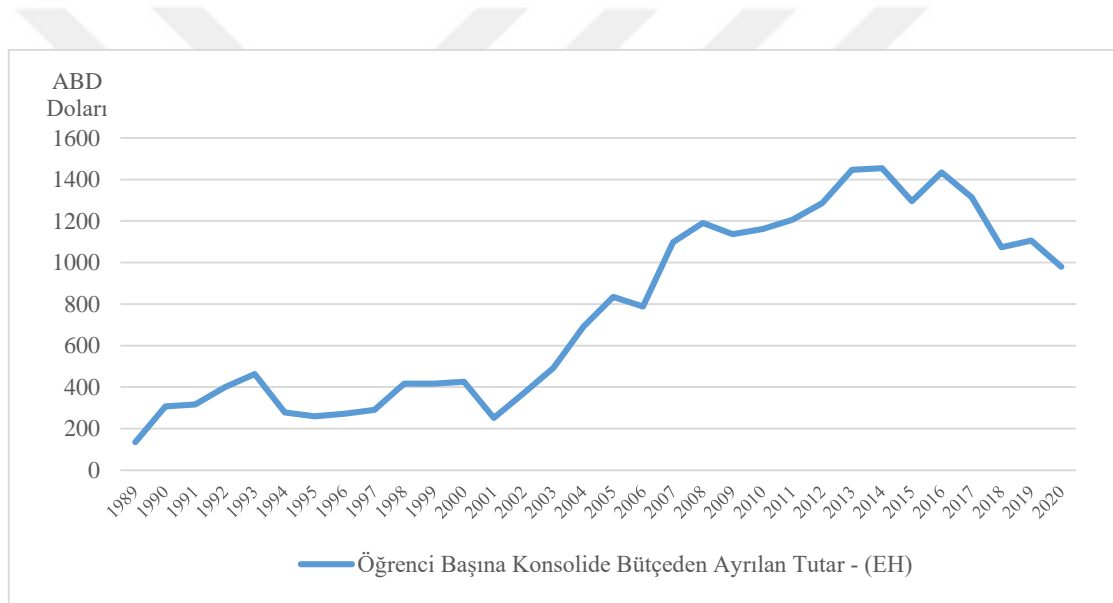
Çalışmanın ikinci bölümünde de detaylı bir şekilde açıklandığı üzere, ekonomik büyüme, gelir artışı, nitelikli ve yüksek katma değerli üretim ve ihracat miktarı gibi ekonomik göstergeler nitelikli eğitimin sağladığı, yüksek insan gücü kalitesine ve teknoloji geliştirme kapasitesine bağlıdır. Bu bakımdan, eğitim harcamalarına ve eğitimin niteliğine ilişkin göstergeler ekonomik gelişim için büyük önem taşımakta, benzer şekilde ekonomik gelişim de eğitim harcamalarını ve bunun sonucunda elde edilen nitelikli eğitim düzeyini etkilemektedir. Söz konusu göstergelerin gelişimi aşağıda sunulmaktadır.

3.3.2 Eğitim harcama göstergeleri:

Eğitim harcamalarının düzeyine ilişkin olarak, eğitim harcamalarını farklı açılardan ele alan çok sayıda gösterge bulunmaktadır. Eğitim harcamaları, harcamayı yapan taraf, harcamanın amacı ve hedef kitlesi, harcama yapılan coğrafi bölge, harcama kaynağı gibi kriterlere göre sınıflandırılabilir (Yardımcıoğlu, 2012). Bu çalışmada, çalışmanın amacı ile uyumlu olarak, ülke bazında tüm okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim

öğrencileri için yapılan harcamaları gösteren iki farklı eğitim harcaması türü belirlenmiştir. Bu göstergelerin gelişimi aşağıda sunulmaktadır.

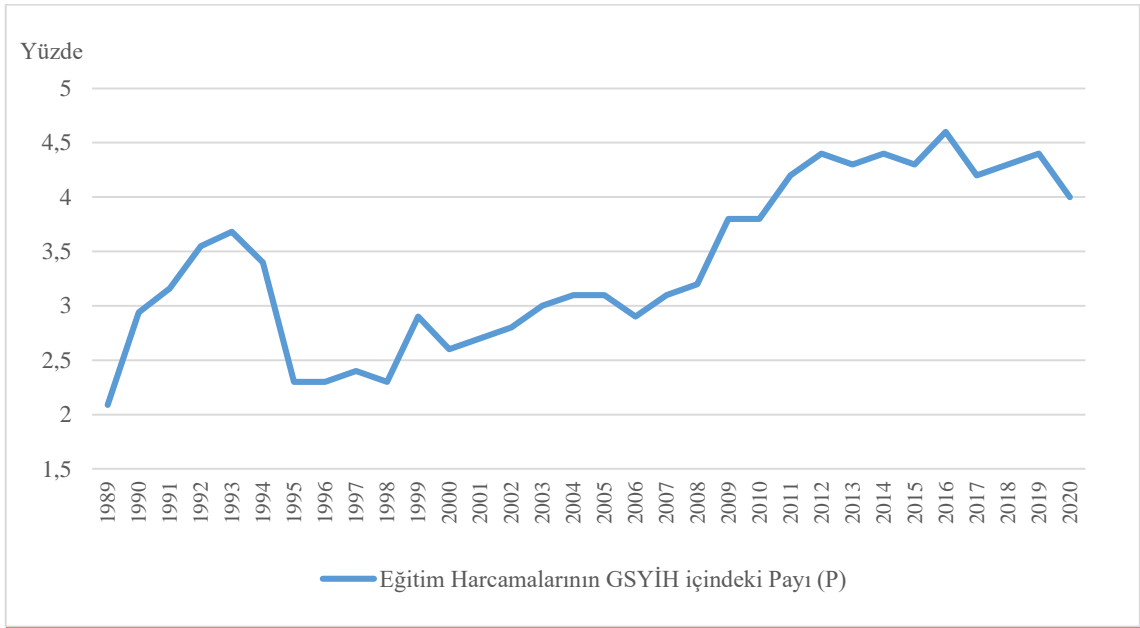
a) Öğrenci Başına Kamu Eğitim Harcaması: Öğrenci başına kamu eğitim harcaması (EH_t) tutarı, Millî Eğitim Bakanlığı toplam bütçesinin, ilgili yıldaki okul öncesi, ilk ve ortaöğretimdeki toplam öğrenci sayısına bölünmesi ile hesaplanmıştır. Enflasyon nedeniyle, Türk Lirasının alım gücündeki aşınmanın etkisinin giderilmesi amacıyla, öğrenci başına harcama tutarı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası tarafından yayımlanan kur değeri üzerinden ABD dolarına çevrilerek hesaplanmıştır. Bu şekilde elde edilen göstergenin gelişimi Şekil 8’de yer almaktadır.



Şekil 8. Öğrenci Başına Kamu Eğitim Harcaması (EH_t) Gelişimi 1989-2020 (MEB, 2022; TÜİK, 2022)

b) Kamu Eğitim Harcamalarının GSYH İçindeki Payı: UNESCO İstatistik Enstitüsü tanımına göre hesaplanan söz konusu gösterge, eğitime yönelik cari, sermaye ve transfer harcamaları dâhil olmak üzere, genel kamu harcamalarının GSYH’ya oranlanması ile elde edilmektedir. Söz konusu oran hesaplanırken uluslararası kaynaklardan kamu kesimine yapılan transferlerle finanse edilen harcamalar da dâhil edilmektedir. Kamu

kesimi ise yerel, bölgesel ve merkezi idarelerin tamamını ifade etmektedir (Dünya Bankası, 2022b). Eğitim harcamaları ile ekonomik gelişme ve nitelikli eğitim amaçları arasındaki ilişkinin analizinde “Öğrenci başına kamu eğitim harcaması” (EH_t) göstergesi kullanılmaktadır. “Kamu eğitim harcamalarının GSYH içindeki payı” (P_t) ise kontrol değişkeni olarak modele dâhil edilmektedir. Şekil 9’da Türkiye’de 1989-2020 yılları arası kamu eğitim harcamalarının GSYH içindeki payının gelişimi yer almaktadır.



Şekil 9. Kamu eğitim harcamalarının GSYH içindeki payının (P_t) Gelişimi
1989-2020 (Dünya Bankası, 2022a; TÜİK, 2022)

3.3.3 Eğitim göstergeleri

Çalışmada yer alan “Eğitim Göstergeleri”, çalışmanın amacı ile de uyumlu olarak, Tablo 1’de sunulan “BM-SKA: Nitelikli Eğitim Amacı” kapsamındaki hedefler esas alınarak belirlenmiştir. Ancak bazı hedefler çalışmanın kapsamı dışında kalması nedeniyle gösterge olarak alınmamıştır. Tablo 4’de BM-SKA: Nitelikli Eğitim Amacı Hedefleri kapsamında belirlenen “Eğitim Göstergeleri” sunulmaktadır:

Tablo 4. BM SKA - Nitelikli Eğitim Hedefleri: Başarı Göstergeleri

Amaç No	Nitelikli Eğitim Hedefi¹	Başarı Göstergesi Açıklama
4.1	“Bütün kız ve erkek çocuklarının bir ilköğretim ve ortaöğretimi tamamlamaları”	Okullaşma Oranı
4.2	“Bütün kız ve erkek çocuklarının okul öncesi eğitimine erişmeleri”	Okul Öncesi Okullaşma Oranı
Amaç No	Nitelikli Eğitim Hedefi	Başarı Göstergesi Açıklama
4.4	“İstihdama, girişimciliğe uygun, teknik ve mesleki becerilere sahip yetişkin sayısının artırılması”	--
4.5	“Eğitim alanındaki toplumsal cinsiyet eşitsizliklerinin ortadan kaldırılması, engelli ve kırılğan insanların eğitime erişimleri”	Kız Öğrenci Okullaşma Oranı
4.6	“Yetişkinlerin büyük bir bölümünün okuryazar olması ve matematiksel beceriler kazanması”	Okuryazarlık Oranı
4.7	“Bütün öğrenciler tarafından sürdürülebilir kalkınmanın ilerletilmesi için gereken bilgi ve becerinin kazanımı”	--
4.a	“Çocuklara, engellilere, eğitim olanaklarının yaratılması ve etkili öğrenme ortamlarının oluşturulması”	--
4.b	“Yükseköğrenim programlarına kayıt olanağı sunan bursların sayısının küresel olarak önemli ölçüde artırılması”	--
4.c	“Nitelikli öğretmen tedarikinin önemli ölçüde artırılması”	Öğretmen Başına Öğrenci Sayısı

Tablo 4’de yer alan “4.3. Bütün kadın ve erkeklerin teknik eğitim, mesleki eğitim ve yükseköğretime erişmeleri”, “4.4. İstihdama, girişimciliğe uygun, teknik ve mesleki becerilere sahip yetişkin sayısının artırılması” , “4.7. Bütün öğrenciler tarafından sürdürülebilir kalkınmanın ilerletilmesi için gereken bilgi ve becerinin kazanımı” , “4.a.

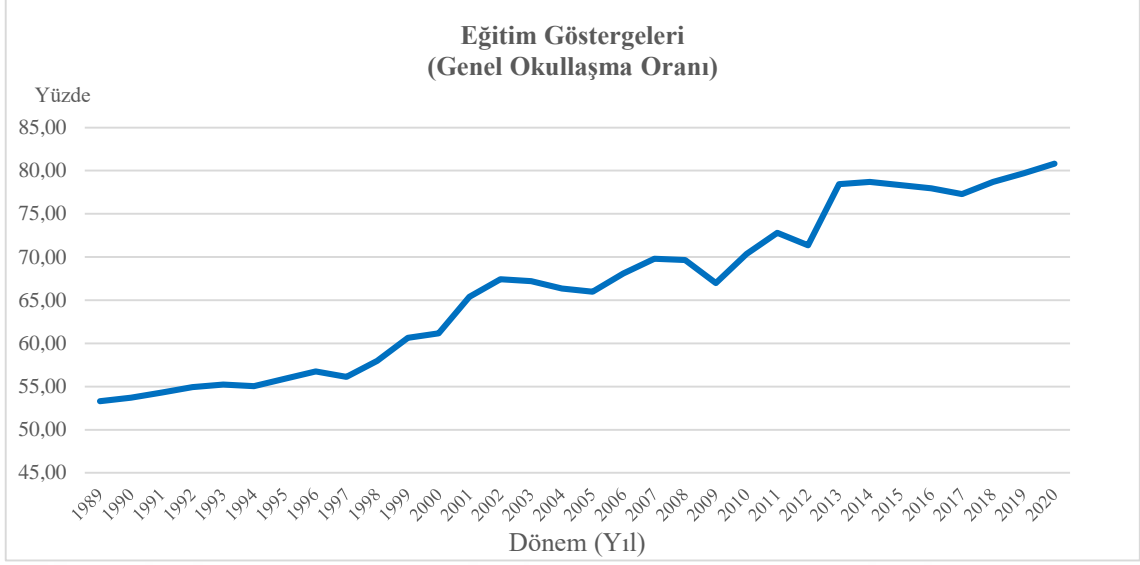
¹ <https://www.kureselamaclar.org/amaclar/nitelikli-egitim/> adresinde yer alan sürdürülebilir eğitim amaçlarının hedefleri, tabloda özetlenerek sunulmuştur

Çocuklara Engellilere, eğitim olanaklarının yaratılması ve etkili öğrenme ortamlarının oluşturulması” ve “4.b. Yükseköğrenim programlarına kayıt olanağı sunan bursların sayısının küresel olarak önemli ölçüde artırılması” hedefleri bu çalışmada gerçekleştirilen analizin kapsamının ilk ve orta öğrenim ile sınırlandırılmış olması nedeniyle, çalışma kapsamında “gösterge” olarak dikkate alınmamıştır. Bununla birlikte, “ 4.6 Yetişkinlerin büyük bir bölümünün okuryazar olması ve matematiksel beceriler kazanması” hedefi, genel okuryazarlık düzeyinin ilköğrenim ile yakın ilişkisi olması nedeniyle analiz kapsamına dâhil edilmiştir.

Eğitim Göstergeleri ile ilgili veri setinin elde edilmesinde temel olarak MEB’in yayınladığı “Eğitim İstatistikleri” esas alınmış, ancak ulaşılamayan geçmiş dönem verileri için DB Kalkınma İndikatörleri ve 18 Kasım 2005 tarihinden sonra adı “Türkiye İstatistik Kurumu” olarak değiştirilen “Devlet İstatistik Enstitüsü” yayınlarından faydalanılmıştır. Aşağıda, “Eğitim Göstergeleri” değişkenlerinin ayrıntılı açıklamaları ve gelişimleri sunulmaktadır.

a) Genel Okullaşma Oranı: BM-SKA: Nitelikli Eğitim Hedeflerinden ilki “2030’a kadar bütün kız ve erkek çocuklarının ücretsiz, hakkaniyetli ve kaliteli bir ilköğretim ve ortaöğretimi tamamlamalarının ve böylece ilgili ve etkili öğrenme çıktılarının elde edilmesinin sağlanması” olarak belirlenmiştir (BM Türkiye, 2021). Türkiye’de ortaöğrenim (ilkokul ve ortaokul) okullaşma oranı “brüt” ve “net” olarak hesaplanmaktadır. Brüt okullaşma oranı; “İlgili öğrenim türündeki tüm öğrencilerin, ait olduğu öğrenim türündeki teorik yaş grubunda bulunan toplam nüfusa bölünmesi” şeklinde tanımlanmaktadır. Benzer şekilde net okullaşma oranı; “İlgili öğrenim türündeki teorik yaş grubunda bulunan öğrencilerin, ait olduğu öğrenim türündeki teorik yaş grubunda bulunan toplam nüfusa bölünmesi” olarak tanımlanmaktadır (MEB, 2022: 19).

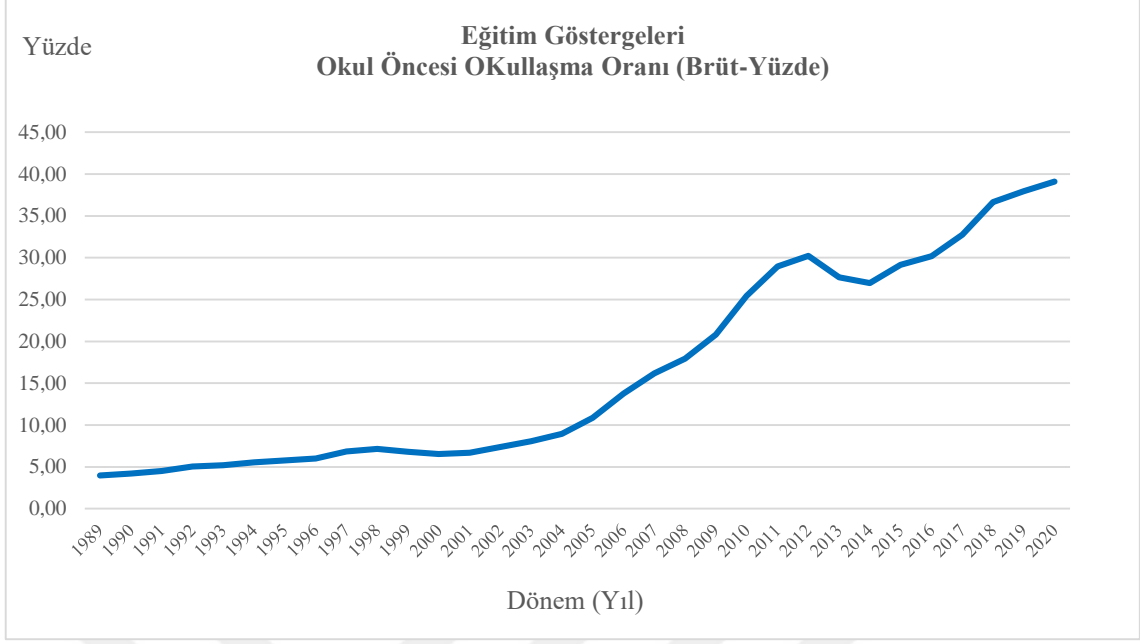
Genel okullaşma oranı, ortaöğretimdeki cinsiyet farkı gözetmeksizin tüm öğrencileri içermektedir. Çalışmanın amacı açısından hesaplamaların brüt ve net olmasının bir farklılık oluşturmadığı değerlendirilerek “brüt okullaşma oranı” verisi alınmıştır. Şekil 10’da “Eğitim Göstergeleri- Genel Okullaşma Oranı” ($EG_{t,OkI}$) değişkeninin 1989-2020 yılları arasındaki gelişimi görülmektedir.



Şekil 10. Genel Okullaşma Oranının ($EG_{t,OkI}$) Gelişimi 1989-2020 (MEB, 2022; Dünya Bankası, 2022a; TÜİK, 2022)

Tabloda görünen söz konusu artış, Türkiye’de okullaşma oranında son otuz yılda kayda değer bir iyileşmenin gerçekleştiğini göstermektedir. Bu artışta zorunlu eğitimin 12 yıla çıkarılmasının ve açık öğretime kurumlarında öğrenim gören öğrenci sayısındaki artışın önemli katkısının olduğu değerlendirilmektedir (Gültekin ve Baran, 2022). Ayrıca, konuyla ilgili çeşitli çalışmalar, özellikle ortaöğretim düzeyindeki okullaşma oranında hala Türkiye’nin gelişmiş ülkelerin gerisinde olduğunu ve bu oranın geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir (Çetin, 2014).

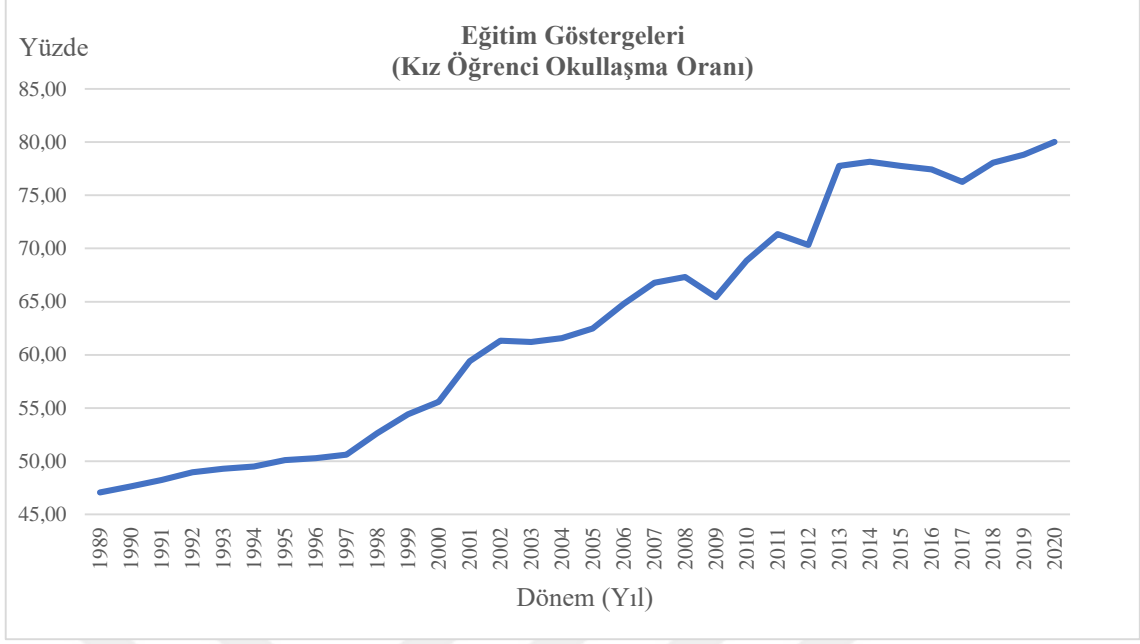
b) Okul Öncesi Okullaşma Oranı: BM SKA - Nitelikli Eğitim Hedeflerinden ikincisi; “2030’a kadar bütün kız ve erkek çocuklarının onları ilköğretime hazır hale getirecek kaliteli okul öncesi eğitime erişimlerinin güvence altına alınması” olarak tanımlanmıştır (BM Türkiye, 2021). Bu eğitim hedefinin başarı göstergesi olarak Türkiye’deki okul öncesi okullaşma oranı esas alınmıştır. Okul öncesi brüt okullaşma oranının hesaplanmasında genel okullaşma oranı hesaplama yöntemi kullanılmaktadır. Ayrıca, ilgili yaş grubundaki öğrenciler için yaz eğitimi ve 3-6 yaş arası oyun odası kurs programı öğrencileri söz konusu hesaplama dâhil edilmemiştir (MEB, 2022). Eğitim Göstergeleri - Okulöncesi Okullaşma Oranı” ($EG_{t,00}$) değişkeninin 1989-2020 yılları arasındaki gelişimi Şekil 11’de görülmektedir:



Şekil 11. Okul Öncesi Okullaşma Oranının ($EG_{t,00}$) Gelişimi 1989-2020 (MEB, 2022; Dünya Bankası, 2022a; TÜİK, 2022)

Genel okullaşma oranı ile kıyaslandığında okul öncesi okullaşma düzeyinde çok daha önemli bir gelişme yaşandığı ancak, okul öncesinde okullaşma oranının, OECD ve AB üyesi ülkelere göre düşük olduğu ve daha fazla mali kaynak aktararak geliştirilmesi gereken bir alan olduğu bilinmektedir (Kazu ve Yılmaz, 2018).

c) Kız Öğrenci Okullaşma Oranı: “BM-SKA Nitelikli Eğitim Hedeflerinden” bir diğeri; “2030’a kadar eğitim alanındaki toplumsal cinsiyet eşitsizliklerinin ortadan kaldırılması ve engelliler, yerliler ve kırılgan durumdaki çocuklar dâhil, kırılgan insanların her düzeyde eğitim ve mesleki eğitime eşit biçimde erişimlerinin sağlanmasıdır” (BM Türkiye, 2021). Söz konusu hedef; i) cinsiyet eşitsizliğinin ortadan kaldırılması, ii) kırılgan insanların (engelliler, yerliler ve kırılgan durumdaki çocuklar) eğitim ve mesleki eğitime ulaşması olmak üzere iki alt hedef içermektedir. Bu alt hedeflerden, “kırılgan insanların eğitim ve mesleki eğitime ulaşması” çalışmanın kapsamında olmadığından dolayı, söz konusu alt hedefle ilgili analize dâhil edilecek bir sayısal gösterge belirlenmemiştir. Cinsiyet eşitsizliğinin ortadan kaldırılması hedefi kapsamında ise “Kız Öğrenci Okullaşma Oranı” ($EG_{t,KO}$) göstergesi “DB - Kalkınma İndikatörleri” verilerinden derlenerek oluşturulmuştur. Bu göstergenin 1989-2020 yılları arasındaki gelişimi Şekil 12’de yer almaktadır.



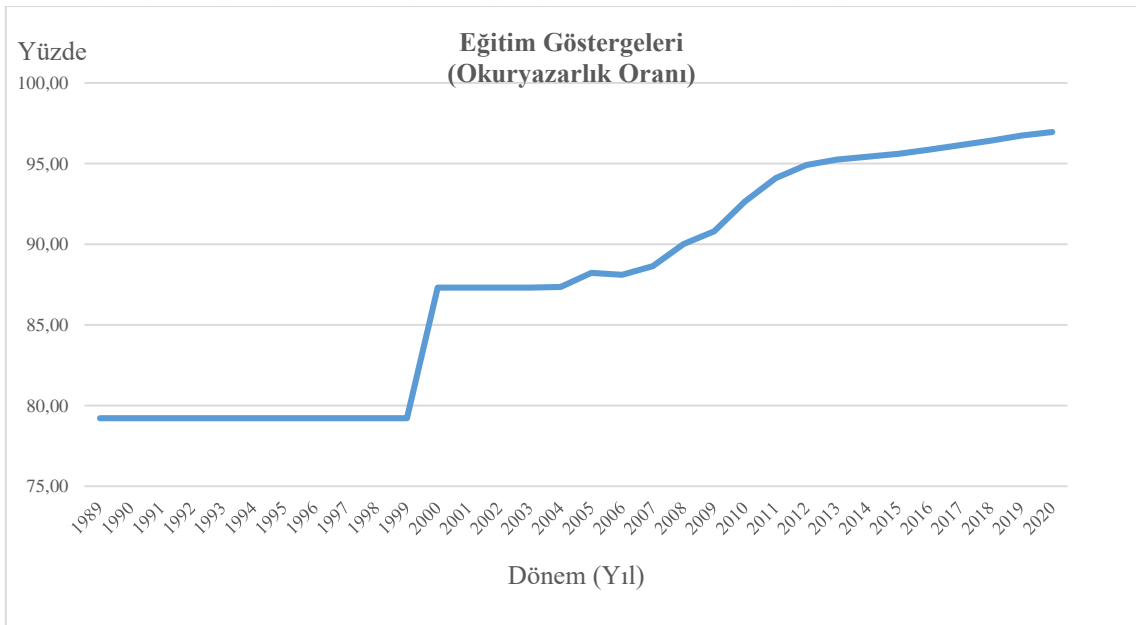
Şekil 12. Kız Öğrenci Okullaşma Oranının ($EG_{t,KO}$) Gelişimi
1989 - 2020 (Dünya Bankası, 2022a)

Okul öncesi, ilk ve ortaöğretimdeki kız öğrenci oranının, erkek öğrenci oranına yaklaşması “BM SKA - Eğitimde Cinsiyet Eşitliği” hedefine ulaşmada önemli bir aşama kaydedildiğinin göstergesi olarak değerlendirilebilir. Ancak, hem genel okullaşma oranı hem de kız öğrenci okullaşma düzeylerindeki gelişmenin yalnızca oransal olarak ele alınması gerçek durumun ortaya konulması için yeterli olmayabilecektir.

Türkiye’de 2013-2014 eğitim-öğretim yılından itibaren, 12 yıllık zorunlu eğitim uygulaması kapsamında “4+4+4” sistemine geçiş yapılması ile birlikte, çok sayıda ortaöğretim çağındaki öğrencinin açık öğretime devam ettiği bilinmektedir. Bunun bir sonucu olarak, açık öğretimde eğitim görenlerin sayısında ciddi bir artış yaşanmıştır. Örneğin, 2009-2020 yılları arası lise öğrencisi sayısı 1,2 kat artarken, açık öğretim kurumlarında öğrenim görenlerin sayısı 2,7 kat artmıştır. Açık öğretim kurumlarında eğitim gören öğrenci sayısındaki artışın, özellikle erken evlilik veya çocuk işçiliği gibi nedenlerle kız çocuklarının örgün eğitimden uzaklaştırılmasının bir işareti olabileceği ifade edilmektedir (Gültekin ve Baran, 2022). Bu bakımdan, MEB tarafından yayımlanan ve örgün ve açık öğretim ayrımının sunulmadığı okullaşma oranı

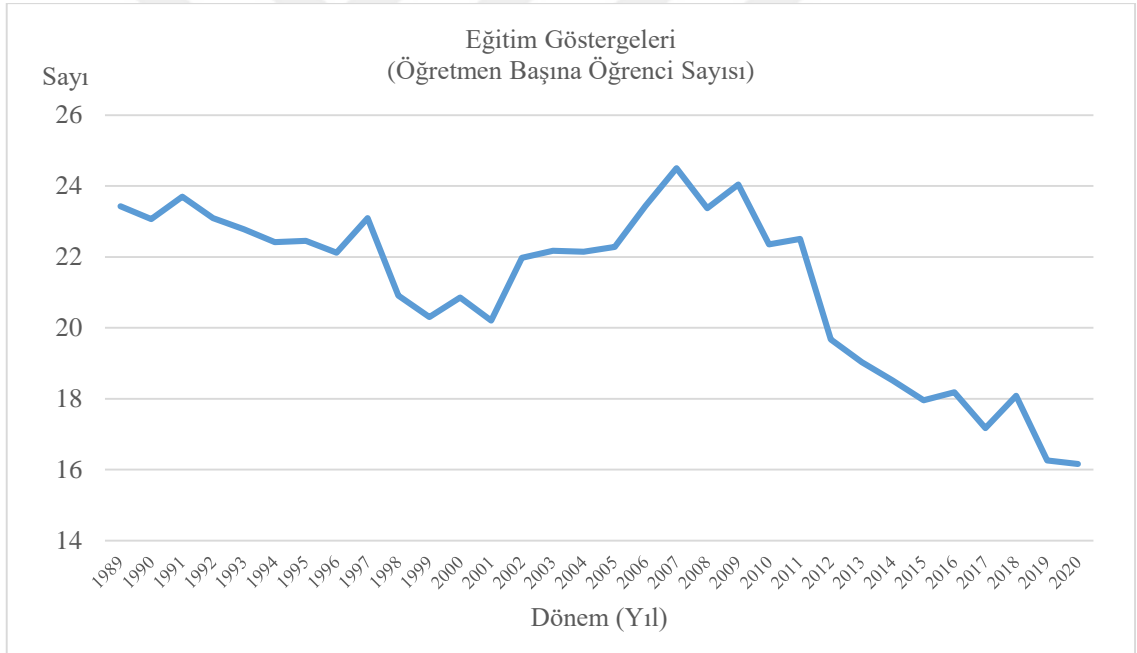
istatistiklerinin “BM SKA - Nitelikli Eğitim” kriterlerini karşılayan okullaşma düzeyini sağlıklı bir şekilde yansıtmama ihtimali söz konusudur.

d) Okuryazarlık Oranı: Okuryazarlık düzeyinin kalkınma için en önemli etkenlerden biri olduğu, okuryazarlık ile ekonomik, sosyal ve politik gelişmişlik düzeyi arasında doğrudan bir ilişki olduğu bilinmektedir. Okuryazarlık, hem genç hem de yetişkin insanlar için kullanılan bir kavram olarak hem örgün hem de yaygın eğitimle ilişkilidir (Güneş, 2019). Bu bakımdan ülkede eğitimin niteliğinin ve yaygınlığının önemli göstergelerinden biridir. “BM-SKA Nitelikli Eğitim Hedefleri” kapsamında da “2030’a kadar bütün gençlerin ve hem kadın hem de erkek olmak üzere yetişkinlerin büyük bir bölümünün okuryazar olmasının ve matematiksel beceriler kazanmasının güvence altına alınması” temel bir hedef olarak belirlenmiştir (BM Türkiye, 2021). Hedef açıklamasında yer alan gençlerin ve yetişkinlerin “matematiksel beceriler kazanma” amacının sayısal olarak belirlenmesi zorluğu nedeniyle, söz konusu hedef kapsamında yalnızca okuryazarlık düzeyi gösterge olarak esas alınmıştır. Şekil 13’de DB Kalkınma İndikatörlerinden derlenen “Okuryazarlık Oranı” ($EG_{t,OY}$) değişkeninin gelişimi sunulmaktadır.



Şekil 13. Okur Yazarlık Oranının ($EG_{t,OY}$) Gelişimi 1989-2020 (Dünya Bankası, 2022a)

e) **Öğretmen Başına Öğrenci Sayısı:** Eğitimin niteliği ile ilgili diğer önemli bir hedef, “2030’a kadar özellikle en az gelişmiş ülkeler ve gelişmekte olan küçük ada devletleri başta olmak üzere gelişmekte olan ülkelerdeki öğretmen eğitimi için uluslararası işbirliğinin sağlanması aracılığıyla nitelikli öğretmen tedarikinin önemli ölçüde artırılması” olarak belirlenmiştir (BM Türkiye, 2021). “Nitelikli öğretmen tedarikinin artırılması amacının; (i) öğretmen tedarikinin artması ve (ii) öğretmenlerin nitelikli olması şeklinde iki alt hedefi bulunmaktadır. Öğretmen niteliği belirsiz bir özellik içermekte olup, doğrudan sayısal olarak belirlenmesinde çeşitli zorluklar bulunmaktadır. Diğer taraftan “öğretmen tedariki” hedefinin ilk ve orta öğretimdeki mevcut öğrenci sayısının öğretmen sayısına bölünmesi ile belirlenmesi mümkündür. Bu kapsamda, DB Kalkınma İndikatörlerinden Şekil 14’de sunulan “Öğretmen Başına Öğrenci” ($EG_{t,OS}$) verisi elde edilmiştir.



Şekil 14. Öğretmen Başına Öğrenci Sayısının ($EG_{t,OS}$) Gelişimi 1989-2020
(Dünya Bankası, 2022a)

Öğretmen tedarikindeki gelişme, istihdam edilen öğretmen sayısının öğrenci sayısındaki artıştan daha fazla olması ile mümkündür. Ayrıca, öğretmen başına öğrenci azaldıkça eğitimin niteliğinin de artması beklenir. Bu durum da öğretmen istihdamına, dolayısıyla

öğretmen ücretleri için ayrılan kamu harcamalarına bağlıdır. Bu bakımdan söz konusu gösterge analiz çalışması için önem taşımaktadır.

3.4 Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması

Araştırma modelindeki verilerin çözümlemesinde Eviews paket programı kullanılmıştır. Modeldeki değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri Tablo 5’de sunulmaktadır.

Tablo 5. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	μ	\tilde{x}	Maks.	Min.	ss	m	k	N
Y_t	15.3	11.9	27.6	8.4	7.0	0.7	1.9	32
EH_t	7.7	7.4	14.6	1.3	4.4	0.2	1.4	32
P_t	3.4	3.2	4.6	2.1	0.8	0.0	1.7	32
$EG_{t,okl}$	66.5	67.1	80.8	53.3	9.2	0.0	1.7	32
$EG_{t,oo}$	16.4	9.9	39.1	4.0	12.0	0.6	1.8	32
$EG_{t,os}$	21.2	22.2	24.5	16.2	2.4	-0.7	2.3	32
$EG_{t,oy}$	87.6	87.7	97.0	79.2	6.9	-0.1	1.5	32
$EG_{t,ko}$	62.8	62.0	80.0	47.1	11.4	0.1	1.6	32
SK_t	28.1	27.9	33.0	24.0	2.6	0.2	1.9	32
Ihr_t	22.3	23.0	32.6	13.4	4.6	-0.2	3.2	32
Enf_t	37.4	15.7	143.6	5.5	36.0	1.1	3.5	32
Kna_t	2.4	2.4	4.1	1.7	0.5	2.4	9.2	32

μ : Ortalama:

\tilde{x} : Medyan:

Maks: Maksimum:

Min: Minimum:

ss: Standart Sapma:

m: Eğim:

k: Basıklık:

N: Gözlem Sayısı:

Bir regresyon yöntemi olarak 3EAKK analizi yapılmadan önce, modelde yer alan zaman serilerinin durağan olup olmadığının belirlenmesi gerekmektedir. Durağan

olmayan verilerle yapılacak analizler “sahte regresyon” olarak adlandırılan yanlış sonuçlar doğurabilme riski taşımaktadır. Sahte regresyon; test sonuçları doğru iken regresyon analizinin anlamsız ve geçerli olmayan sonuçlar üretmesi durumudur (Gujarati ve Porter, 2009). Aşağıda durağanlık analizine ilişkin sonuçlara yer verilmektedir.

3.4.1. Durağanlık analizi

Durağanlık, bir zaman serisinin ortalamasının ve varyansının zaman içinde sistematik olarak değişmemesi durumunu ifade etmektedir (Gujarati ve Porter, 2009). Durağan olmayan zaman serileri “birim kök” özelliği taşımaktadır. Birim kök özelliği olan zaman serileri öngörülemez ve düzensiz gelişim gösterirler. Birim kök özelliği taşıyan verilerle yapılan analizler de bu nedenle doğru sonuçlar vermemektedir. Bir zaman serisinin birim kökü olup olmadığı test edilerek durağanlığı analiz edilmektedir. Bu analiz yöntemleri “birim kök testleri” olarak adlandırılmaktadır (Göktaş, 2005).

Çalışmada durağanlık analizi için iki farklı birim kök testi uygulanmıştır. “Geliştirilmiş (Augmented) Dickey-Fuller” ve “Phillips Perron” test sonuçları aşağıda yer almaktadır:

Tablo 6. Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	Düzye Değerleri				Birinci Farkları			
	Augmented Dickey-Fuller		Phillips Perron		Augmented Dickey-Fuller		Phillips Perron	
	t	p	t	p	t	p	t	p
Kişi Başı Gelir (Y_t)	0.78058	0.9920	0.56921	0.9864	-4.09576	0.0035	-4.0727	0.0037
Eğitim Harcaması (EH_t)	-1.3788	0.5796	-1.3996	0.5696	-5.02623	0.0003	-5.0536	0.0003
Sanayi Katma Değeri (SK_t)	-2.0626	0.2602	-2.0823	0.2527	-5.34907	0.0001	-5.3555	0.0001
Enflasyon (Enf_t)	-1.8431	0.3536	-1.6844	0.4289	-7.68730	0.0000	-7.8347	0.0000
İhracat (Ihr_t)	-1.7164	0.4134	-1.3722	0.5828	-5.44133	0.0001	-10.587	0.0000
Eğitim Harcamalarının Payı (P_t)	-1.7731	0.3862	-1.8726	0.3402	-5.41481	0.0001	-5.4203	0.0001

Değişkenler	Düzye Değerleri				Birinci Farkları			
	Augmented Dickey-Fuller		Phillips Perron		Augmented Dickey-Fuller		Phillips Perron	
	t	p	t	p	t	p	t	p
Kentsel Nüfus Artışı (Kna_t)	-1.6412	0.4502	-2.0322	0.2722	-9.27725	0.0000	-3.0734	0.0395
Genel Okullaşma Oranı ($EG_{t,OkI}$)	-0.3605	0.9041	-0.3052	0.9131	-6.12174	0.0000	-6.2071	0.0000
Okulöncesi Okullaşma Oranı ($EG_{t,OO}$)	0.93619	0.9946	1.24585	0.9977	-3.37170	0.0206	-2.6243	0.0994
Kız Öğrenci Okullaşma Oranı ($EG_{t,KO}$)	-0.1785	0.9313	-0.1290	0.9375	-6.09975	0.0000	-6.0997	0.0000
Öğretmen Başına Öğrenci Sayısı ($EG_{t,OS}$)	-0.3897	0.8991	-0.3274	0.9096	-6.72310	0.0000	-6.5837	0.0000
Okuryazarlık Oranı ($EG_{t,OY}$)	-0.4349	0.8908	-0.3870	0.8995	-5.51359	0.0001	-5.5277	0.0001

Verilerin durağan olabilmesi için birim kök testlerinin anlamlılık değerlerinin 0,05 ve daha düşük olması gerekmektedir. Tablo 6'dan modelde kullanılan verilerin tamamının mevcut değerlerinin hem "Augmented Dickey-Fuller" hem de "Phillips Perron" testlerinde 0.05'den büyük olduğu, yani durağan olmadığı görülmektedir.

Regresyon analizinin doğru sonuç vermesi için kullanılacak verilerin durağan olmasına ihtiyaç vardır. Durağan olmayan zaman serilerinin logaritma veya fark alınması yolu ile durağan hale getirilmesi gerekmektedir. Bu durum, 3AEKK analizi için de geçerlidir. Ancak, Hsiao, (1997a, 1997b) uzun dönemli eşbütünleşen (co-integration) zaman serilerinde 3AEKK analizlerinde veri setinde değişiklik yapılmasına gerek olmadığını ortaya koymuştur. Buna göre, zaman serilerinde eşbütünleşme olması halinde durağan olmayan veriler ile 3AEKK veya 2AEKK gibi çoklu denklem yöntemleri kullanılabilir. Ancak zaman serileri arasında bir eşbütünleşme olması için hepsinin aynı dereceden durağan olması gerekmektedir. Tablo 6'dan tüm verilerin "birinci farklarının" (her bir verinin bir önceki dönem verisi ile farkı alınarak

oluşturulan serinin) durağan olduğu ve eşbütünleşme ilişkisinin incelenmesinin mümkün olduğu anlaşılmaktadır.

3.4.2. Johansen Eşbütünleşme analizi

Bu aşamada, modelde yer alan değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı Johansen (1988) tarafından geliştirilen eşbütünleşme testi yöntemi ile araştırılmaktadır.

Eşbütünleşme yaklaşımı ilk kez Granger (1981) tarafından ileri sürülmüş, daha sonra Engle ve Granger (1987) tarafından yöntemin detayları geliştirilmiştir. Özet olarak; eşbütünleşme; aynı modelde kullanılacak ve durağan olmayan zaman serileri arasındaki ilişkinin uzun dönemde durağan hale gelip gelemeyeceğini belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu şekilde durağan olmayan veriler arasında regresyon analizi yapılması mümkün olmaktadır.

Eşbütünleşme analizinde Engle – Granger’ın yaklaşımı iki verinin uzun dönem ilişkisinin analizine imkân verirken, Johansen (1988) tarafından geliştirilen yöntemde ikiden fazla veri serisinin eşbütünleşme ilişkisinin analizi mümkün olmaktadır. Johansen Eşbütünleşme analizinde; “Maksimum Özdeğer” (Max Eigenvalue) ve “İz İstatistik” (Trace Statistic) olarak adlandırılan testler yapılmakta ve bu testlerin “olabilirlik oranı” (likelihood ratio) değerinin 0,05’den düşük olması aranmaktadır (Hansen, 2015). Çalışma modelinde yer alan veri setine ilişkin eşbütünleşme testi sonuçları Tablo 7’de yer almaktadır:

Tablo 7. Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

	Öz Değer	İz İstatistik Değeri	Kritik Değer	p
İz Testi	0.829983	116.7718	79.34145	0.0000
Maksimum Özdeğer Testi	0.829983	51.38380	37.16359	0.0006

Tablo 7’de “İz Testi” ve “Maksimum Özdeğer Testi” anlamlılık değerleri 0,05’den küçük olduğu için modelde yer alan verilerin eşbütünleştiği ve 3AEKK analizi yapılabileceği sonucuna ulaşılmaktadır.

3.4.3. Üç aşamalı en küçük kareler analizi

3AEKK yöntemi 2AEKK'nın ileri bir versiyonu olarak Zellner ve Theil (1962) tarafından geliştirilmiştir. Yöntem temel olarak, SEKK yönteminin üç aşamada uygulanması yaklaşımına dayanmaktadır. Denklem sisteminde bulunan eşitliklerin doğru ve bütün şekilde belirlenmesi durumunda 3AEKK etkin bir tahmin edicidir (Baltagi, 2008). Ancak bu yöntemde, diğer regresyon modellerine göre daha fazla veri ihtiyacı bulunmaktadır. Çünkü denklem sistemindeki tüm parametrelerin aynı anda tahmin edilebilmesi için, gözlem sayısının parametre sayısından fazla olması gerekmektedir.

Bir eşanlı denklem sistemi parametreleri;

$$y_i = \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ y_m \end{bmatrix}, \quad x_i = \begin{bmatrix} x_1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & x_2 & \dots & 0 \\ \vdots & \cdot & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & x_m \end{bmatrix}, \quad \beta_i = \begin{bmatrix} \beta_1 \\ \beta_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \beta_m \end{bmatrix}, \quad \varepsilon_i = \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \varepsilon_m \end{bmatrix}$$

olmak üzere;

$$y_i = \alpha_i x_i + \varepsilon_i$$

şeklinde gösterilmektedir. Böyle bir eşanlı denklem sisteminin tahmini için üç aşamalı bir yöntem uygulanmaktadır. İlk olarak modeldeki içsel değişkenler için indirgenmiş kalıp denklemleri oluşturulur:

$$y_i = \alpha_1 y_1 + \alpha_2 y_2 + \dots + \alpha_m y_m + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_m x_m$$

Söz konusu indirgenmiş form denklemleri, en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilerek içsel değişkenlerin tahmini değerleri bulunur.

İkinci aşamada, denklem sistemindeki içsel değişkenlerin yerine, araç değişkenler konular ve yapısal denklemler elde edilmiş olur. Bu denklemlere SEKK yöntemi uygulanarak, iki aşamalı en küçük kareler tahmincisi (δ_{2AEKK}) bulunmaktadır. Üçüncü aşamada yapısal dönüştürülmüş denklemlere genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi

uygulanır. Bu şekilde üç aşamalı en küçük kareler tahmincisi (δ_{3AEKK}) elde edilmektedir (Güriş ve Çağlayan, 2005). Yukarıda sayılan üç aşamanın uygulanması ile elde edilen 3AEKK analiz sonuçları Tablo 8’de yer almaktadır:

Tablo 8. Üç Aşamalı En Küçük Kareler Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişkenler	Bağımsız Değişkenler	Katsayı Değeri	p
Kişi Başı Gelir (\mathcal{Y}_t)	Sabit katsayı (α_0)	-35.79028	0.0000
	Eğitim Harcaması ($E\mathcal{H}_t$)	1.119464	0.0000
	Sanayi Katma Değeri (\mathcal{SK}_t)	1.134608	0.0000
	Enflasyon (Enf_t)	-0.046114	0.0024
	İhracat (Ihr_t)	0.551215	0.0000
Eğitim Harcaması ($E\mathcal{H}_t$)	Sabit katsayı (β_0)	-4.882404	0.0073
	Eğitim Harcamalarının Payı (P_t)	1.750148	0.0126
	Kişi Başı Gelir (\mathcal{Y}_t)	0.435248	0.0000
Eğitim Göstergeleri ($E\mathcal{G}_{t,i}$)			
Genel Okullaşma Oranı ($E\mathcal{G}_{t,okl}$)	Sabit katsayı ($\gamma_{0,1}$)	59.60077	0.0000
	Eğitim Harcaması ($E\mathcal{H}_t$)	1.119464	0.0000
	Kişi Başı Gelir (\mathcal{Y}_t)	0.435248	0.0000
	Kentsel Nüfus Artışı (Kna_t)	-3.449636	0.0113
Okul Öncesi Okullaşma Oranı ($E\mathcal{G}_{t,oo}$)	Sabit katsayı ($\gamma_{0,2}$)	17.54210	0.0006
	Eğitim Harcaması ($E\mathcal{H}_t$)	1.564852	0.0000
	Kentsel Nüfus Artışı (Kna_t)	-5.428041	0.0052
Kız Öğrenci Okullaşma Oranı ($E\mathcal{G}_{t,ko}$)	Sabit katsayı ($\gamma_{0,3}$)	67.37024	0.0000
	Eğitim Harcaması ($E\mathcal{H}_t$)	1.579014	0.0000
	Kentsel Nüfus Artışı (Kna_t)	-6.863377	0.0001
Öğretmen Başına Öğrenci Sayısı ($E\mathcal{G}_{t,os}$)	Sabit katsayı ($\gamma_{0,4}$)	23.23231	0.0000
	Eğitim Harcaması ($E\mathcal{H}_t$)	-0.265164	0.0000
Okuryazarlık Oranı ($E\mathcal{G}_{t,oy}$)	Sabit katsayı ($\gamma_{0,5}$)	53.93750	0.0000
	Eğitim Harcaması ($E\mathcal{H}_t$)	0.760833	0.0000
	Okullaşma Oranı ($E\mathcal{G}_{t,okl}$)	0.419025	0.0000

Tablo 8’de yer alan denklem sistemindeki tüm bağımsız değişkenlerin t testi anlamlılık değerleri 0.05’den küçük olup, model istatistiksel olarak anlamlıdır. Bunun yanı sıra, modeldeki değişkenlerin denklem sistemi boyunca tutarlı olup olmadığının belirlenmesi gerekmektedir. Bu koşul ise Tablo 9’da sonuçlarına yer verilen Wald Test istatistiği ile test edilmektedir.

Tablo 9. Wald Testi Sonucu

Wald Testi	Değer	sd	p
Ki Kare	20242.64	10	0.0000

Tablo 9’da yer alan anlamlılık değeri 0,05’den küçük olup, Wald Test istatistiği sonucuna göre modeldeki tüm değişkenler denklem sistemi boyunca tutarlıdır.

3AEKK analizi sonucu elde edilen tahmin modelinin, bağımsız değişken katsayıları ile birlikte denklem sistemi şeklindeki gösterimi aşağıda yer almaktadır.

$$\mathbf{y}_t = (-35,8) + (1,12)\mathbf{E}\mathcal{H}_t + (1,13)\mathbf{S}\mathcal{K}_t + (-0,05)\mathbf{E}nf_t + (0,55)\mathbf{I}hr_t \quad (1)$$

$$\mathbf{E}\mathcal{H}_t = (-4,88) + (1,75)\mathbf{P}_t + (0,43)\mathbf{y}_t \quad (2)$$

$$\mathbf{E}\mathbf{G}_{t,OkI} = (59,6) + (0,43)\mathbf{y}_t + (1,12)\mathbf{E}\mathcal{H}_t + (-3,45)\mathbf{K}na_t \quad (3)$$

$$\mathbf{E}\mathbf{G}_{t,OO} = (17,5) + (1,56)\mathbf{E}\mathcal{H}_t + (-5,4)\mathbf{K}na_t \quad (4)$$

$$\mathbf{E}\mathbf{G}_{t,KO} = (67,4) + (1,57)\mathbf{E}\mathcal{H}_t + (-6,86)\mathbf{K}na_t \quad (5)$$

$$\mathbf{E}\mathbf{G}_{t,OS} = (23,2) + (-0,26)\mathbf{E}\mathcal{H}_t \quad (6)$$

$$\mathbf{E}\mathbf{G}_{t,OY} = (53,9) + (0,76)\mathbf{E}\mathcal{H}_t + (0,41)\mathbf{E}\mathbf{G}_{t,OkI} \quad (7)$$

Modeldeki değişkenler arası ilişkileri açıklama düzeyini gösteren belirlenme oranları (ayarlanmış R^2) denklem sırasına göre; % 92,4; % 76,6; % 85,0; % 70,2; %80,0 %22,1; %92,5 düzeyindedir. Bulunan ayarlanmış R^2 değerleri modelin bağımlı değişkenleri açıklama oranlarının “Öğretmen Başına Öğrenci Sayısı” değişkeni dışında yüksek olduğunu göstermektedir.

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen 3AEKK analizi ve ilgili testler, modelin istatistiksel olarak anlamlı ve geçerli olduğunu ortaya koymaktadır. Modelin kavramsal sonuçları ise “4. Bulgular ve Tartışma” bölümünde tartışılmaktadır.



4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde, “DB - Dünya Kalkınma İndikatörleri” ile MEB ve TÜİK tarafından yayımlanan verilerden derlenen makroekonomik gösterge, eğitim harcaması ve “BM SKA - Nitelikli Eğitim Hedefleri” değişkenleri kullanılarak gerçekleştirilen 3AEKK analizinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

4.1 Bulgular

Çalışmada uygulanan 3AEKK analizi, bir regresyon yöntemi olarak, geleceğe yönelik bir tahmin modeli sunmaktadır. Analiz ile elde edilen sabit ve bağımsız değişkenlere ilişkin katsayılar, denklem setindeki değişkenlerin ilerleyen dönemlerde nasıl değişeceğine ilişkin tahmin sonuçlarıdır. Bu açıdan, analiz sonuçları yorumlanırken yalnızca değişkenler arasındaki mevcut ve geçmiş döneme dair ilişkiler değil, geleceğe yönelik olası sonuçlar da ifade edilmektedir.

4.1.1 Türkiye’de eğitim harcamalarına ilişkin bulgular

Çalışma kapsamındaki araştırma sorularından birincisi, Türkiye’de eğitim harcamalarının düzeyi ve nasıl geliştiği ile ilgilidir. BM SKA – Nitelikli Eğitim Hedeflerine ulaşmada da en önemli faktörden birinin eğitimin finansmanı, yani kamu tarafından yapılan eğitim harcamalarının düzeyi ve yeterliliği olduğu önceki bölümlerde ifade edilmiştir. Eğitim harcamasının yeterliliği birçok kaynakta öğrenci başına eğitim harcaması tutarı ile gösterilmektedir. Bu çalışmada da genel bütçeden MEB için ayrılan mali kaynağın öğrenci başına tutarı esas alınmış ve 3AEKK analizinde kullanılmıştır. 3AEKK analizi sonucu öğrenci başına eğitim harcaması ile kişi başına GSYH ve MEB’in genel bütçeden aldığı pay arasındaki ilişki aşağıdaki tablodan görülmektedir. Burada, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin anlaşılması için tablodaki katsayı değerlerinin dikkate alınması gerekmektedir. Bu kapsamda ilk olarak, Tablo 10’da eğitim harcaması, gelir ve eğitim harcamalarının bütçeden aldığı pay ilişkisine dair regresyon analizinin sonuçları sunulmaktadır.

Tablo 10. Eğitim Harcaması, Gelir ve Eğitim Harcamalarının Bütçeden aldığı Pay İlişkisi

Bağımlı Değişkenler	Bağımsız Değişkenler	Katsayı Değeri	p
	Sabit katsayı (α_0)	-35.79028	0.0000
	Eğitim Harcaması ($E\mathcal{H}_t$)	1.119464	0.0000
	Sanayi Katma Değeri ($S\mathcal{K}_t$)	1.134608	0.0000
Kişi Başı Gelir (\mathcal{Y}_t)	Enflasyon (Enf_t)	-0.046114	0.0024
	İhracat (Ihr_t)	0.551215	0.0000

Tablo 10’da öncelikle sabit katsayı (β_0) yani diğer iki değişkenden bağımsız olarak gelişen ve analiz kapsamına dâhil edilemeyen bütün faktörlerin (özerk faktörler) etkisine bakılmaktadır. Sabit katsayı, analizdeki diğer değişkenlerin değerinin “sıfır” olması durumunda bağımlı değişkenin nasıl gelişeceğini göstermektedir. Bu nedenle, sabit katsayı genel eğilimi ortaya koyması açısından önemli bir göstergedir.

Tablodan, sabit katsayı değerinin “-4,88” olduğu görülmektedir. Değerin negatif olması, Türkiye’de öğrenci başına eğitim harcamalarının azalma eğiliminde olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, sabit katsayının mutlak değerinin diğer değişkenlerin katsayılarından büyük olması, öğrenci başına eğitim harcama kaynağının yetersizliğini göstermektedir. Bu tespitlerden, eğer uygulanan eğitim harcaması politikalarında bir değişiklik yapılmazsa, önümüzdeki yıllarda öğrenci başına eğitim harcamalarının azalacağı sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 10’da ikinci olarak, genel bütçeden MEB bütçesine ayrılan pay (P_t) değişkeninin katsayısına bakılmaktadır. Söz konusu katsayı “1,75” olarak bulunmuş olup, MEB bütçesine ayrılan pay ile öğrenci başına eğitim harcamaları arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir. Analiz sonucuna göre; Türkiye’de eğitim harcamaları için temel kaynak olan MEB bütçesine merkezi bütçeden ayrılacak “1” birimlik pay, öğrenci başına eğitim harcamalarında ortalama “1,75” birimlik bir artış olarak yansımaktadır.

Tablo 10'daki üçüncü katsayı, genel gelir düzeyini gösteren kişi başına GSYH tutarı (Y_t) için bulunan "0,43" değeridir. Bu katsayının pozitif olması, kişi başına GSYH ile öğrenci başına eğitim harcamaları arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Ancak katsayının "1"den küçük olması, kişi başına gelirdeki artışın eğitim harcamalarına aynı oranda yansımadığını göstermektedir. Bu sonuç, Türkiye'de eğitim harcamalarının yetersiz kaldığını gösteren diğer bir bulgudur. Buna ilave olarak, eğitim harcamalarında görülen güçlü bir azalma eğilimi, önümüzdeki dönemlerde eğitimin niteliğinin geliştirilmesinde önemli bir sorun kaynağı oluşturabilecektir.

4.1.2 Türkiye'de kişi başına gayri safi hâsıla ve eğitim harcamalarına ilişkin bulgular

Çalışmadaki araştırma sorularından bir diğeri; eğitim harcamaları ve ekonomik gelişmişlik göstergesi olan kişi başı gayrisafî hâsıla düzeyi arasında nasıl bir ilişki olduğunu araştırmayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda, derlenen kişi başı GSYH (gelir) ile öğrenci başına kamu eğitim harcaması ve sanayi katma değeri, enflasyon ve ihracat olarak belirlenen çeşitli makroekonomik göstergeler arasındaki ilişki, modeldeki denklem sistemi vasıtası ile analiz edilmiştir. Analiz sonucu bulunan katsayı değerleri Tablo 11'de yer almaktadır.

Tablo 11. Kişi Başı Gelir, Makroekonomik Göstergeler ve Öğrenci Başına Eğitim Harcaması İlişkisi

Bağımlı Değişkenler	Bağımsız Değişkenler	Katsayı Değeri	p
	Sabit katsayı (β_0)	-4.882404	0.0073
Eğitim Harcaması (EH_t)	Eğitim Harcamalarının Payı (P_t)	1.750148	0.0126
	Kişi Başı Gelir (Y_t)	0.435248	0.0000

Tablo 11'de, denklemdeki bağımlı değişken olan kişi başı GSYH'nın (Y_t) sabit katsayısının "-35,8" olduğu görülmektedir. Bu değer, denklem setindeki bağımsız değişkenlerin katsayılarının "sıfır" olması halinde, kişi başına GSYH seviyesinde önemli düzeyde düşüş olacağını ifade etmektedir. Ayrıca, yine aynı katsayının mutlak

değerinin diğer bağımlı değişkenlerin katsayılarından yüksek olması, Türkiye’de kişi başına gelir düzeyinde ciddi bir azalma eğilimi olduğunu göstermektedir.

Tablo 11’de MEB bütçesinden öğrenci başına ayrılan tutarı gösteren, eğitim harcaması değişkeninin ($E\mathcal{H}_t$) katsayı değeri “1,119”dur. Bu değer, Türkiye’de eğitim harcamalarında “1” birimlik artışın kişi başına GSYH’yı “1,119” birim artırdığını göstermektedir. Bu sonucun Türkiye’de eğitim harcamalarının ekonomik gelişmeye verimli şekilde yansıdığına bir işareti olarak görülebileceği değerlendirilmektedir.

Denklemler setinde yer alan ve Tablo 11’de katsayıları sunulan makroekonomik göstergeler, “kontrol değişkeni” olarak, yani modelin tutarlılığının kontrolü için analize dâhil edilmiştir. Bu değişkenlerden birincisi sanayi katma değeridir ($S\mathcal{K}_t$). Sanayi katma değeri değişkeninin katsayısı “1,13” olarak bulunmuştur. Buna göre, sanayi katma değerindeki bir birimlik artış, kişi başı GSYH’yı “1,13” birim artırmaktadır.

Tabloda enflasyon değişkeninin katsayısı “-0,05” olarak bulunmuştur. Enflasyon ile kişi başı GSYH arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Diğer bir deyişle, enflasyon arttıkça gelir düzeyi azalmaktadır.

İhracat değişkeninin katsayısı modelde “0,55” olarak bulunmuştur. İhracattaki “1” birimlik artış, kişi başı GSYH’yı “0,55” birim artırmaktadır. İhracat düzeyinin gelir seviyesini aynı oranda artırmamasının Türkiye’de ihracatın verimli olmadığına veya yüksek katma değerli mal ve hizmet ihracatı yapılmadığına dair bir gösterge olabileceği değerlendirilmektedir.

Analiz kapsamındaki makroekonomik değişkenlerle elde edilen genel bulgulara bakıldığında, sanayi katma değeri ve ihracat ile kişi başına GSYH arasında pozitif, enflasyon ile kişi başına GSYH arasında negatif yönlü ilişki olduğu görülmektedir. Kontrol değişkenlerine ilişkin söz konusu sonuçlar, modelin tutarlılığını desteklemektedir.

4.1.3 Türkiye’de eğitim harcamalarının eğitim göstergelerine etkisine ilişkin bulgular

Çalışmanın üçüncü araştırma sorusu, Türkiye’de eğitimin finansmanı için kamu kesimi tarafından yapılan öğrenci başına harcamaların BM SKA – Nitelikli Eğitim Hedeflerine ulaşmaya yeterli düzeyde katkı sağlamakta olup olmadığını incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla, BM SKA Nitelikli Eğitim Hedeflerine ilişkin belirlenen değişkenler ile eğitim harcaması ve kişi başına GSYH arasındaki ilişki incelenmektedir. Özellikle okullaşma oranını etkilemesi nedeniyle kentsel nüfus artışı modele dâhil edilmiştir.

BM SKA - Nitelikli Eğitim Hedefleri değişkenlerine ilişkin analiz sonuçları aşağıda sunulmaktadır.

a) **Genel Okullaşma Oranı:** İlk ve ortaöğretim düzeyinde okullaşma oranının bağımlı, öğrenci başına eğitim harcaması, kişi başı GSYH ve kentsel nüfus artışı değişkenlerinin bağımsız değişken olarak dâhil edildiği analiz sonuçları Tablo 12’de yer almaktadır.

Tablo 12. Okullaşma Oranı ve Öğrenci Başına Eğitim Harcaması, Kişi Başına GSYH ve Kentsel Nüfus Artışı İlişkisi

Bağımlı Değişkenler	Bağımsız Değişkenler	Katsayı Değeri	p
Eğitim Göstergeleri ($EG_{t,i}$)			
	Sabit katsayı ($\gamma_{0,1}$)	59.60077	0.0000
Genel	Eğitim Harcaması ($E\mathcal{H}_t$)	1.119464	0.0000
Okullaşma	Kişi Başına Gelir (Y_t)	0.435248	0.0000
Oranı ($EG_{t,Ok}$)	Kentsel Nüfus Artışı (Kna_t)	-3.449636	0.0113

Tablo 12’de görüldüğü gibi, genel okullaşma oranı ($EG_{t,Ok}$) değişkeninin katsayısı “59,6” olarak bulunmuştur. Bu değer, “özerk” (diğer değişkenlerden bağımsız şekilde gelişen) genel okullaşma oranında önemli bir artış eğilimi olduğunu göstermektedir. Kişi başı gelir değişkeni ile okullaşma oranı arasında da pozitif yönlü bir ilişki bulunmakta olup, kişi başına GSYH’da “1” birimlik artış genel okullaşma oranını “0,43” birim artırmaktadır. Kentsel nüfus artışı ile genel okullaşma oranı arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Kentsel nüfus oranındaki %1 düzeyindeki artış,

genel okullaşma oranında %3,44'lük bir azalmaya neden olmaktadır. Buna karşın, genel okullaşma oranındaki yüksek artış eğilimi BM SKA- Nitelikli Eğitim Hedeflerine ulaşmada olumlu bir gelişim olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan, öğrenci başına eğitim harcaması ($E\mathcal{H}_t$) değişkeninin katsayısına bakıldığında, “1” birimlik eğitim harcamasının genel okullaşma oranını “1,12” birim artırdığı görülmektedir.

b) Okul Öncesi Okullaşma Oranı: BM-SKA Nitelikli Eğitim Hedeflerinden bir diğeri “bütün kız ve erkek çocuklarının okul öncesi eğitimine erişmeleri” şeklinde belirlenmiştir. Bu eğitim hedefinin başarı göstergesi olarak Türkiye’deki brüt okulöncesi okullaşma oranı bağımlı değişken olarak analize alınmıştır. Söz konusu değişken ile öğrenci başına eğitim harcaması ve kentsel nüfus artışı ilişkisi Tablo 13’te yer almaktadır.

Tablo 13. Okulöncesi Okullaşma Oranı ve Öğrenci Başına Eğitim Harcaması ve Kentsel Nüfus Artışı İlişkisi

Bağımlı Değişkenler	Bağımsız Değişkenler	Katsayı Değeri	p
Okul Öncesi	Sabit katsayı ($\gamma_{0,2}$)	17.54210	0.0006
Okullaşma Oranı	Eğitim Harcaması ($E\mathcal{H}_t$)	1.564852	0.0000
($E\mathcal{G}_{t,00}$)	Kentsel Nüfus Artışı (Kna_t)	-5.428041	0.0052

Tablo 13’te görüldüğü üzere, okul öncesi okullaşma oranının sabit katsayısı “17,5” olarak bulunmuş olup, bu değer Türkiye’de genel okullaşma oranı kadar olmasa bile önemli düzeyde “özerk” okul öncesi okullaşma eğilimi olduğunu göstermektedir. Bağımsız değişkenlerden öğrenci başına kamu eğitim harcaması değişkeninin katsayısına bakıldığında okul öncesi okullaşma oranı ile pozitif bir ilişkisinin olduğu, eğitim harcamasındaki “1” birimlik artışın, okul öncesi okullaşma oranını “1,56” birim artırdığı görülmektedir. Kentsel nüfus artışı ile okul öncesi okullaşma oranı arasında ise negatif yönlü bir ilişki olup, bu değişkendeki “1” birimlik artış, okul öncesi okullaşma oranını “5,4” birim azaltmaktadır.

c) Kız Öğrenci Okullaşma Oranı: BM SKA - Nitelikli Eğitim Hedefleri arasında en önemli hedeflerden biri eğitimde cinsiyet eşitliğinin sağlanması, özellikle kız

öğrencilerin okullaşma oranının artırılmasıdır. Bu eğitim hedefinin başarı göstergesi olarak Türkiye’deki kız öğrenci okullaşma oranı değişken olarak analize alınmıştır. Kamu eğitim harcamalarının söz konu hedefe ulaşmaya katkısının araştırılması için yapılan analiz sonuçları Tablo 14’te verilmiştir.

Tablo 14. Kız Öğrenci Okullaşma Oranı ve Öğrenci Başına Eğitim Harcaması ve Kentsel Nüfus Artışı İlişkisi

Bağımlı Değişkenler	Bağımsız Değişkenler	Katsayı Değeri	p
Kız Öğrenci	Sabit katsayı ($\gamma_{0,3}$)	67.37024	0.0000
Okullaşma	Eğitim Harcaması ($E\mathcal{H}_t$)	1.579014	0.0000
Oranı ($EG_{t,KO}$)	Kentsel Nüfus Artışı (Kna_t)	-6.863377	0.0001

Tablo 14’te kız öğrenci okullaşma oranı ve öğrenci başına eğitim harcaması ile kentsel nüfus artışı ilişkisi görülmektedir. Tablo 14’te yer alan katsayılara bakıldığında öğrenci başına kamu eğitim harcaması değişkenindeki “1” birim artışın kız öğrenci okullaşma oranını “1,58” birim artırdığı görülmektedir. Kentsel nüfus artışındaki “1” birimlik artış kız öğrenci okullaşma oranını “6,86” birim azaltmaktadır.

Tablo 14’de yer alan denklemdeki sabit katsayı ise “67,4” olarak bulunmuş olup, bu değer Türkiye’de çok yüksek düzeyde kız öğrenci okullaşma oranı olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan, “3.3.3. Eğitim Göstergeleri” kısmında da ifade edildiği üzere; 2013-2014 eğitim yılından itibaren “4+4+4” sistemi olarak da adlandırılan 12 yıllık zorunlu eğitim sürecin geçilmesi ile birlikte açık öğretim kurumlarında öğrenim gören öğrenci sayısında önemli düzeyde bir artış olmuştur. Bu nedenle, Tablo 12’de ve Tablo 14’te ulaşılan okullaşma oranları artışına ilişkin sonucun, gerçek durumu sağlıklı bir şekilde yansıtmayabileceği değerlendirilmektedir.

d) Öğretmen Başına Öğrenci Sayısı: BM SKA kapsamında eğitimin niteliğini etkileyen önemli faktörlerden biri yeterli ve nitelikli öğretmen tedarikinin sağlanmasıdır. Söz konusu hedefinin başarı göstergesi olarak belirlenen öğretmen başına öğrenci sayısı değişkeni ile öğrenci başına kamu eğitim harcaması arasındaki ilişki için yapılan analiz sonuçlarına Tablo 15’te yer verilmiştir.

Tablo 15. Öğretmen Başına Öğrenci Sayısı ve Öğrenci Başına Eğitim Harcaması İlişkisi

Bağımlı Değişkenler	Bağımsız Değişkenler	Katsayı Değeri	p
Öğretmen	Sabit katsayı ($\gamma_{0,4}$)	23.23231	0.0000
Başına Öğrenci Sayısı ($EG_{t,05}$)	Eğitim Harcaması ($E\mathcal{H}_t$)	-0.265164	0.0000

Tablo 15’te görüldüğü üzere, “öğretmen başına öğrenci sayısı” değişkeninin sabit katsayısı “23,2” olarak bulunmuştur. Bu değer, öğrenci başına eğitim harcamalarında bir değişiklik olmaması halinde, öğretmen başına düşen öğrenci sayısını göstermektedir. Tabloda eğitim harcaması değişkeninin katsayısı negatif yönlü olup, buna göre; “1” birimlik eğitim harcaması tutarı artışı ise, öğretmen başına düşen öğrenci sayısını “0,26” birim azaltmaktadır.

e) Okuryazarlık Oranı: Okuryazarlık oranı, hem yetişkin nüfusu hem de eğitim çağındaki genç nüfusu kapsayan bir göstergedir. Bu nedenle, eğitim harcamaları değişkeni ile birlikte genel okullaşma oranı da bağımsız değişken olarak analize dâhil edilmiştir. Tablo 16’da analiz sonuçları yer almaktadır.

Tablo 16. Okuryazarlık Oranı ile Öğrenci Başına Eğitim Harcaması ve Genel Okullaşma Oranı İlişkisi

Bağımlı Değişkenler	Bağımsız Değişkenler	Katsayı Değeri	p
Okuryazarlık Oranı ($EG_{t,07}$)	Sabit katsayı ($\gamma_{0,5}$)	53.93750	0.0000
	Eğitim Harcaması ($E\mathcal{H}_t$)	0.760833	0.0000
	Okullaşma Oranı ($EG_{t,0kl}$)	0.419025	0.0000

Tablo 16’daki katsayı değerlerine bakıldığında; bağımlı değişken “Okuryazarlık Oranı” ile bağımsız değişkenler, eğitim harcamaları ve okullaşma oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunduğu görülmektedir. Denklemdaki sabit katsayı “53,9” olarak bulunmuş olup, bu değer okuryazarlık düzeyinde önemli bir artış eğilimi olduğunu göstermektedir. Analiz sonucuna göre; “1” birim eğitim harcamasının okuryazarlık oranını “0,76” birim

artırdığı, “1” birim okullaşma oranı artışının ise okuryazarlık oranını “0,76” birim artırdığı görülmektedir.

4.2 Tartışma

Bu araştırmada, Türkiye’de 1989-2020 yılları arası eğitim, eğitim harcamaları ve makroekonomik gösterge verileri ile 3AEKK yöntemi kullanılarak, eğitim harcamalarının BM SKA- Nitelikli Eğitim hedeflerine ulaşmadaki etkililiği ve etkinliği analiz edilmiştir.

Analiz sonuçlarına bakıldığında, değişkenler arasındaki ilişkilerin alan yazında yer alan sonuçlarla uyumlu olduğu görülmektedir. Elde edilen bulgulara göre, eğitim harcamaları kişi başı milli geliri artırmakta, aynı şekilde kişi başı milli gelir de eğitim harcamalarını artırmaktadır. Beraldo, Montolio, ve Turati’nin (2009) 19 OECD ülkesinin 1971 ve 1998 arası verilerini içeren çalışmanın sonuçları, bu bulguyu destekler şekilde, eğitim harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Erdoğan’ın (2003) il bazında gerçekleştirdiği çalışma da bu bulguyu destekler niteliktedir. Söz konusu çalışmaya göre Türkiye’de eğitime katılım oranı artıkça ilgili illerdeki kişi başı gelir düzeyi artmaktadır. Benzer bir sonuca ulaşan uluslararası örnek, Chung’un (2003) Malezya’da eğitim düzeyi ile gelir seviyesi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu tespit ettiği çalışmadır.

Eğitimin ekonomiye en önemli katkısı insan sermayesi kaynağını geliştirmesidir. Alan yazındaki birçok kaynakta nitelikli insan sermayesi artışının ekonomik gelişmeye olumlu yönde etkide ifade edilmektedir (Sarıaslan, 1978; Ünal, 1996; Tunç, 1998; Yumuşak, 2008; Özel, 2012; Çalışkan, Karabacak ve Meçik 2013; Bildirici, 2017). Telatar ve Terzi’nin (2010) çalışmasında Türkiye’de nitelikli insan sermayesini özellikle mesleki ve teknik eğitim tarafından sağlandığı ortaya konulmuştur.

Araştırmada tespit edilen diğer bir bulgu, Türkiye’nin ekonomik büyüme gösterdiği dönemde eğitime yeterince kaynak aktarmadığını ve insan kaynağı sermayesine yatırım yapmadığını işaret etmektedir. Analiz sonucunda ulaşılan ekonomik büyümede, sanayi katma değeri ve ihracat gibi nitelikli insan sermayesi gerektiren unsurların etkisinin düşük olması bulgusu bu tespiti desteklemektedir. Alan yazında de Pamuk ve Bektaş

(2014) ve Akın Mart ve Kartal (2021) gibi pek çok araştırmacı Türkiye’de eğitim harcamalarının yetersizliğini özellikle OECD üyesi ülkelerin eğitim harcamaları ile karşılaştırarak benzer sonuçlara ulaşmaktadır.

Araştırma sonucunda, genel bütçeden MEB için ayrılan pay ile öğrenci başına eğitim harcaması arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, genel bütçeden MEB bütçesine ayrılan pay arttıkça öğrenci başına eğitim harcaması da artmaktadır. Bu doğal sonuç, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2021) tarafından 1988 tarihli 12 inci Millî Eğitim Şûrasında genel bütçedeki Millî Eğitim Bakanlığı payının % 15’in altına düşmemesi için alınan, fakat uygulanmayan tavsiye kararının yerindeliliğini teyit etmektedir.

Analiz sonuçlarındaki diğer bir bulgu, eğitim harcamalarındaki artışın ilkökul, ortaokul, okul öncesi ve kız öğrenci okullaşma oranlarını artırmakta olduğudur. Ancak, konuyla ilgili detay veri olmaması nedeniyle açık öğretime yönlendirilen kız öğrenci veya toplam öğrencilerin durumu analizde dikkate alınamamıştır. Akpınar ve diğerleri (2012), Kevser (2014), Gültekin ve Baran (2022) gibi yazarlar tarafından “4+4+4” olarak adlandırılan 12 yıllık zorunlu eğitim uygulamasının kız öğrencilerin örgün eğitimden uzaklaştırılmasına, ancak eğitime devam ediyor görünümü verilmesine imkân verdiği endişeleri dile getirilmiştir. Uygulanmanın, özellikle çocuk gelin ve çocuk işçi sayısının artmasına neden olabileceği, uzun vadede toplumsal eşitsizliğe ve bunlardan kaynaklanacak sorunların artmasına neden olabileceği dile getirilmektedir (Kevser, 2014). Bu nedenle uygulamanın olası sonuçlarının politika yapıcılar tarafından dikkatle değerlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Çünkü alan yazında da ifade edildiği üzere, açık öğretim şeklinde giderek yaygınlaşan orta öğretim uygulaması bir taraftan erken yaşta evlilik gibi sosyal sorunlara ve adaletsizliğe neden olurken diğer taraftan, Türkiye’nin nitelikli insan sermayesi kaynağı potansiyelinin kullanılamamasına neden olabilecektir. Diğer taraftan, ilgili otoriteler tarafından konuyla ilgili kamuoyunun yeterince bilgilendirilmemesi, konunun açık bir şekilde analiz edilmesini engellemektedir. Bu bağlamda açık öğretim ile sağlanan eğitimin BM SKA- Nitelikli Eğitim hedeflerine ne kadar uygun olduğunun da ayrıca değerlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Türkiye’de Yalnızca açık öğretim verilerinin değil aynı zamanda eğitim harcamaları ile ilgili yayımlanan istatistiklerde bölge, eğitim düzeyi veya cinsiyet gibi detay bilgilerin kısıtlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle, daha sağlıklı analizler yapılabilmesi için MEB, TÜİK ve diğer ilgili kamu kurumlarının eğitim hizmetleri ile ilgili daha detaylı veri yayımlamasının faydalı olacağı değerlendirilmektedir.

Araştırmada eğitim harcamaları ile ilgili bulgulara genel olarak bakıldığında, kamu eğitim harcamalarının okullaşma oranlarını, okuryazarlık düzeyini artırarak ve öğretmen başına öğrenci sayısını düşürerek eğitimin niteliğinin geliştirilmesine katkı sağladığı görülmektedir. Diğer taraftan, kişi başı gelirden ve öğrenci başına eğitim harcamalarında ciddi düzeyde azalma eğilimi olduğu da tespit edilmiştir. Ayrıca, son yıllarda önemli bir sorun haline gelen kentsel nüfus artışının mevcut kısıtlara ilave bir unsur olarak, nitelikli eğitim hedeflerine ulaşmayı olumsuz şekilde etkilediği görülmektedir. Bu bağlamda, araştırma bulguları bir bütün olarak değerlendirildiğinde, Türkiye’deki kamu eğitim harcamalarının mevcut durumu itibari ile BM SKA - Nitelikli Eğitim Hedeflerine ulaşmada etkin ve etkili olduğu, ancak eğer önümüzdeki dönemlerde uygun şekilde planlama yapılarak, eğitim için yeterli düzeyde finansman sağlanamazsa söz konusu hedeflere ulaşmada önemli sorunlar yaşanabileceği sonucuna ulaşılmaktadır.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmanın bu bölümünde, araştırmanın kapsamı ve içeriğine ilişkin özet, araştırmada kullanılan analiz yönteminin sonuçları ile araştırma bulgularına dayalı olarak geliştirilen öneriler yer almaktadır.

Sürdürülebilirlik, iklim değişikliğinin yol açtığı çevresel ve sosyal problemlerin çözülmesini ve gelecek nesillere yaşanılabilir bir dünya bırakılmasını hedefleyen, geniş kapsamlı bir yaklaşımdır. Sürdürülebilirliğin uygulanabilir ekonomik ve politik bir süreç haline gelmesi için 70'li yıllardan itibaren çok sayıda uluslararası anlaşma veya metin yürürlüğe girmiştir. 2015 yılında BM tarafından ortaya konulan ve 17 ana başlıktan oluşan SKA, bugüne kadar yayımlanan en kapsamlı dokümanlardan biridir. İçeriğinde çevresel sorunlarla mücadeleden cinsiyet eşitliğine, sorumlu üretim ve tüketimden, barış, adalet ve yoksulluğun engellenmesine kadar çeşitli alanlarda amaçlar bulunmaktadır. BM SKA'nın ana hedeflerinden biri de nitelikli eğitimidir. 2030 yılına kadar on ayrı hedefte gelişme kaydedilmesini amaçlayan nitelikli eğitim hedefi, iklim değişikliği ile mücadele için gerçekleştirilecek ekonomik dönüşümün oluşturacağı sosyal problemlerin giderilmesinde önemli araçlardan biri olarak görülmektedir.

BM SKA - Nitelikli Eğitim hedeflerine ulaşılması veya bu alanda kayda değer gelişme sağlanması eğitim harcamalarının etkinliğine ve eğitime ayrılan kamu kaynağının amaca uygun kullanılmasına bağlıdır. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de eğitim harcamalarının birincil kaynağı kamu tarafından sağlanan finansmandır. Ancak kamu tarafından aktarılan bu kaynakların eğitim harcamaları için yeterli olmadığı ve artırılması gerektiği gerek alan yazındaki araştırmalarda gerekse Milli Eğitim Şuraları gibi eğitimle ilgili tavsiye kararlarının alındığı platformlarda sıklıkla dile getirilmektedir. Ancak, geçmiş yıllarda dönem dönem belirli ölçülerde iyileşmeler olsa bile Türkiye'deki eğitim harcamalarının gelişmiş ve bazı gelişmekte olan ülkelerle karşılaştırıldığında hem oransal olarak hem de öğrenci başına tutar olarak düşük kaldığı bilinmektedir. Diğer taraftan, Paris İklim Anlaşması ve Avrupa Yeşil Mutabakatı gibi iklim değişikliği ile mücadele amacıyla imzalanan uluslararası anlaşmalar üretim süreçlerinin dönüşümünü gerektirmektedir. Ekonominin yeşil dönüşümü olarak adlandırılan bu süreçte çok daha fazla nitelikli insan sermayesine ihtiyaç duyulacağı

tahmin edilmektedir. Bu nedenle, önümüzdeki dönemlerde nitelikli eğitimin ve bunun sağlanması için gereken eğitim harcamalarının öneminin çok daha artması beklenmektedir.

Yukarıda yer alan açıklamalar çerçevesinde, bu çalışmanın temel amacı Türkiye’de özellikle kamu tarafından gerçekleştirilen eğitim harcamalarının etkinliğini istatistiki yöntemler kullanarak analiz etmek ve konuyla ilgili öneriler geliştirmek olarak belirlenmiştir. Bu amaçla, çalışmada (1) Türkiye’de eğitimin finansmanı ve kamu eğitim harcamalarının gelişimi ve düzeyi, (2) kamu eğitim harcamaları ve kişi başı GSYH (gelir düzeyi) arasındaki ilişki ve (3) Türkiye’de eğitimin finansmanı için yapılan öğrenci başına kamusal harcamaları BM Kalkınma Amaçları kapsamındaki eğitim hedeflerine ulaşmaya katkısı konuları araştırılmıştır.

Çalışma kapsamında, Jackson, Johnson ve Persico (2016) tarafından geliştirilen ve ABD’de 1970 ve 1980’li yıllarda gerçekleştirilen okul finansman reformu girişiminin etkilerini analiz ettikleri model esas alınmıştır. Modelin uygulanmasında DB’nın yayımladığı “Dünya Kalkınma İndikatörleri” ile TÜİK ve MEB tarafından yayımlanan istatistiklerden derlenen makroekonomik, eğitim harcaması ve eğitim verileri kullanılmıştır. Eğitim ile ilgili veriler, BM SKA - Nitelikli Eğitim başlığı altındaki hedeflere ilişkin gelişmeleri gösteren genel okullaşma oranı, okulöncesi ve kız öğrenci okullaşma oranı, öğretmen başına düşen öğrenci sayısı ve okuryazarlık oranı olarak belirlenmiştir. Makroekonomik veriler kişi başına GSYH, enflasyon, ihracatın GSYH oranı ve sanayi katma değerli üretimin GSYH oranı olarak alınmıştır. Enflasyon, ihracat ve sanayi katma değeri üretim verileri kontrol değişkeni olarak modele dâhil edilmiştir. Modelde yer alan eğitim harcaması verileri; öğrenci başına kamu eğitim harcaması, yeni öğrenci başına MEB’e ayrılan bütçe tutarı ile MEB bütçesinin genel bütçe içerisindeki payı olarak belirlenmiştir. Yükseköğretim ve yaygın öğretim verileri, söz konusu verilere erişimdeki kısıtlar ve esas alınan modelin okul öncesi, ilk ve ortaöğretimi kapsamı nedeniyle dışarıda bırakılmıştır. Ayrıca, kentsel nüfus artışı da eğitim ile göstergelere ve eğitim harcamalarına etkisi nedeniyle modelde yer almıştır. Veri seti, verilere bütüncül şekilde ulaşılabilen en eski tarih olan 1989 yılı ile çalışmanın yapıldığı tarih itibarıyla söz konusu verilerin yayımlandığı en son tarih olan 2020 yılları arasındaki 32 yıllık dönemi içermektedir.

Modelin istatistiksel analizinde, bir eşanlı denklem sistem modeli olan 3AEKK yöntemi uygulanmıştır. Yöntem için önce veri setinin durağanlığı “Augmented Dickey Fuller” ve “Phillips-Perron” birim kök testleri ile incelenmiş, değişkenlerin düzey değerlerinin durağan olmadığı, ancak birinci farklarının durağan olduğu tespit edilmiştir. Aynı derecede durağan olan veri seti, Johansen Eşbütünleşme Testi ile araştırılmış ve veriler arasında eşbütünleşme durumunun sağlandığı bulunmuştur. Gerçekleştirilen 3AEKK analizi sonucunda bulunan “t Testi” sonuçları, belirlenme oranları (R^2) ve değişkenlerin model boyunca tutarlılığını analiz eden Wald Testi sonuçları modelin istatistiksel olarak anlamlı ve geçerli olduğunu ortaya koymuştur.

Analiz sonucunda, esas alınan dönemler ve değişkenler itibariyle, Türkiye’de öğrenci başına eğitim harcamaları ile kişi başına gelir, ilk ve ortaöğretim, okul öncesi ve kız öğrenci okullaşma oranları ile okuryazarlık oranı arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Eğitim harcamaları ile öğretmen başına öğrenci sayısı ve okullaşma oranları ile kentsel nüfus artışı arasında negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra, öğrenci başına eğitim harcamaları ve kişi başına GSYH arasında karşılıklı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Çalışmanın amacı kapsamında üç araştırma sorusu belirlenmiştir. Bu sorulardan birincisi; Türkiye’de eğitimin finansmanı ve kamu eğitim harcamalarının gelişimi ve düzeyinin nasıl olduğudur. Türkiye’de 1989-2020 yılları arası öğrenci başına kamu eğitim harcamalarına bakıldığında, 2000 yılından sonra önemli düzeyde bir artış olduğu, bu artışın 2015-2016 yıllarına kadar devam ettiği, sonraki dönemlerde ise düşüş başladığı görülmektedir. 3AEKK analizi sonucunda da öğrenci başına kamu eğitim harcamalarındaki söz konusu düşüş eğiliminin devam ettiği bulunmuştur. Araştırma bulguları, eğitim için ayrılan kaynak politikalarında bir değişikliğe gidilmez ise kamu eğitim harcamalarının etkinliğinin giderek azalacağını ve eğitim amaçlarına ulaşmada yeterince etkili olmayacağını ortaya koymaktadır. Böyle bir durumda, kamu kaynakları yerine özel kesim kaynaklı harcamaların artması söz konusu olabilir. Bu durum, dar gelirli kesimlerin, kalabalık sınıflarda veya yeterli fiziki sınıf donanımı, eğitim materyali olmayan okullarda düşük kaliteli eğitim hizmeti alırken, yüksek gelir durumuna sahip kesimlerin daha nitelikli eğitim hizmeti almasına olanak sağlayabilecektir. Yaşanan bu durum nitelikli eğitim hizmeti alma hakkı olan her birey

için eşitsizliği ve adaletsizliği ön plana çıkaracak olup, hem gelir adaletinin hem de sosyal adaletin bozulması sonucunu doğurabilecektir.

Çalışmanın ikinci araştırma sorusu; Kamu eğitim harcamaları ile kişi başı gayrisafi hâsıla düzeyi arasında bir ilişki olup olmadığı ile ilgilidir. Literatürde, ekonomik gelişmişlik ile eğitim harcamaları arasında doğrudan bir ilişki olduğu ifade edilmektedir. İnsan sermayesinin gelişimi açısından bakıldığında eğitim harcamalarının etkinliğinin en önemli göstergesi gelir düzeyini artırmasıdır. Bu bakımdan bir ülkede eğitim harcamaları arttıkça, ulusal gelirin (kişi başı GSYH'nın) artması beklenir. Çalışmada yapılan analiz sonucu bu beklentiyi doğrular niteliktedir. Analiz sonucuna göre; Türkiye'de 1989-2020 yılları arasını içeren dönemde, kamu kesimi tarafından öğrenci başına yapılan 1 ABD Doları eğitim harcaması, kişi başına GSYH'yi 1,12 ABD Doları artırmıştır. Bu sonuçtan Türkiye'deki eğitim harcamalarının etkin olduğu sonucu çıkarılmaktadır. Benzer şekilde, kişi başı GSYH artışının da kamu eğitim harcamalarını olumlu şekilde etkilediği görülmektedir. Analiz sonucuna göre, kişi başı GSYH tutarındaki 1 ABD Doları artış, kamu eğitim harcamalarını 0,434 ABD Doları artırmaktadır. Bu bulgudan, milli gelir artışının eğitim harcamalarını aynı oranda artırmadığı, daha açık bir şekilde ifade etmek gerekirse sağlanan ekonomik gelişmenin kamu eğitim harcamalarına aynı ölçüde yansımadağı sonucuna ulaşılmaktadır. Diğer taraftan, eğitim harcamalarında olduğu gibi kişi başı GSYH'da da önemli bir düşme eğilimi bulunmaktadır. Bu durum önümüzdeki dönemlerde eğitim harcamalarının daha da fazla azalmasına sebep olabilecektir.

Türkiye'de kamu eğitim harcamalarını dolayısıyla eğitimin finansman düzeyini belirleyen en önemli faktör, MEB bütçesinin genel bütçeden aldığı paydır. Bunun bir sonucu olarak, MEB bütçe payı arttıkça öğrenci başına eğitim harcama tutarı da artmaktadır. Çalışmada yapılan analiz sonuçları da bu tespiti desteklemektedir. Analiz bulgularına göre, MEB bütçe payındaki yüzde 1'lik bir artış, öğrenci başına eğitim harcamasını 1,75 ABD Doları artırmaktadır. Bu bakımdan, MEB bütçesinin genel bütçeden aldığı payın azalmaması ve değişen öğrenci sayısına göre artırılması nitelikli eğitim hedeflerine ulaşılması için kritik bir önem taşımaktadır.

Çalışmadaki üçüncü araştırma sorusu, Türkiye’de kamu eğitim harcamalarının BM SKA - Nitelikli Eğitim Hedeflerine ulaşmak için katkı sağlayıp sağlamadığıdır. Bu amaçla, çalışmada uygulanan 3AEKK modeli kapsamında, eğitimin niteliğine ilişkin belirlenen değişkenler ile eğitim harcamaları arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Analiz sonucunda eğitimin niteliğine ilişkin değişkenler ile eğitim harcamaları arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, öğrenci başına kamu eğitim harcamalarındaki 1 ABD Doları artış, genel (ilkokul ve ortaokul) okullaşma oranını yüzde 1,12, okul öncesi okullaşma oranını yüzde 1,56, kız öğrenci okullaşma oranını yüzde 1,58, okuryazarlık oranını ise yüzde 0,76 oranında artırmaktadır. Benzer şekilde 1 ABD Doları eğitim harcaması artışı, öğretmen başına öğrenci sayısını 0,26 adet düşürerek eğitimin niteliğinin iyileşmesine katkı sunmaktadır. Bu sonuçlar Türkiye’deki kamu eğitim harcamalarının BM SKA - Nitelikli Eğitim Hedeflerine ulaşmada “etkin” olduğunu göstermektedir. Ancak yukarıda bahsedilen milli gelirdeki ve eğitim harcamalarındaki azalma eğilimi, söz konusu etkinliğin gelecekte devam etmeyebileceğini göstermektedir. Önümüzdeki dönemlerde kamu eğitim harcamalarında yaşanacak azalmanın, araştırma bulgularında bulunan pozitif yönlü ilişkilerin bozulmasına, eğitim harcamaları ile eğitimin niteliği göstergeleri arasındaki ilişkinin anlamsız hale gelmesine neden olabileceği değerlendirilmektedir.

BM SKA - Nitelikli Eğitim Hedeflerine ulaşmada dikkate alınması gereken diğer bir faktör kentsel nüfus artışıdır. Kentsel nüfus artışının önemli bir faktör olduğu, özellikle nitelikli eğitim hedeflerine ulaşabilmek için eğitim harcamalarının artan öğrenci sayısına paralel şekilde artırılması gerektiği değerlendirilmektedir. Son yıllarda Türkiye’de yaşanan dış göç ve sığınmacı girişi nedeniyle kentsel nüfus artışının giderek daha yüksek oranlara ulaşmış durumdadır. Nüfus artışı eğitim kurumlarından hizmet alan öğrenci sayısını artırmakta, bu da kamu eğitim bütçesinin öğrenci başına düşen tutarını azaltmaktadır. Bu nedenle, kentsel nüfus artışının devam etmesi halinde, BM-SKA Nitelikli Eğitim hedeflerine ulaşmak için ilave kamusal harcamaların yapılması gerekeceği düşünülmektedir.

Çalışma sonucu elde edilen bulgular ve ulaşılan sonuçlar çerçevesinde geliştirilen öneriler aşağıda yer almaktadır.

BM-SKA Nitelikli Eğitim Hedefleri çerçevesindeki öneriler:

- Türkiye’de kamu eğitim harcamalarının BM-SKA Nitelikli Eğitim Hedeflerine ulaşmadaki etkinliğinin artırılması için, resmi bir program kapsamında “hedef başarı göstergeleri” belirlenebilir ve kamuoyuna ilan edilebilir.
- Hedeflenen başarı göstergelerine ulaşmak için gereken detaylı yol haritaları oluşturulabilir ve her bir başarı göstergesi için tahmini finansman gereksinimleri hesaplanabilir.
- Hedeflenen başarı göstergeleri ile eğitim harcamaları ilişkilendirilebilir ve her bir başarı göstergesi için toplam eğitim bütçesi altında ayrı bir bütçe kalemi ayrılabilir.
- Eğitim harcamalarının hedeflenen başarı göstergelerine ulaşmadaki etkinliği istatistiki yöntemler kullanılarak takip edilebilir ve periyodik olarak ilgili otoritelere raporlanabilir.

Genel kamu eğitim harcamalarına ilişkin öneriler:

- Eğitime düzenli olarak, yeterli seviyede mali kaynağın sağlanması amacıyla, yasal bir düzenleme yapılarak eğitime ayrılan bütçenin genel bütçe içerisindeki payının sabit bir oranda olması veya belirli oranın altına düşürülmemesi sağlanabilir.
- Milli Eğitim Şura Kararları tavsiye kararı olmaktan daha güçlü bir yasal niteliğe kavuşturulabilir, özellikle eğitim harcamaları ile ilgili kararların uygulanması konusunda ilgili otoritelere resmi yükümlülük getirilebilir.
- Toplam eğitim bütçesinin belirlenmesinde kullanılmak üzere, ilgili kurumlar tarafından resmi bir “öğrenci başına eğitim harcaması” tanımı yapılabilir. Eğitim bütçesi de bu tanımdan hareketle, toplam öğrenci sayısına göre belirlenebilir.
- Eğitim finansmanında adaletin sağlanması için, “öğrenci başına eğitim harcaması” tutarları, farklı bölgeler ve farklı eğitim düzeyleri (okul seviyesi ve türü) için ayrı ayrı hesaplanabilir.

- Eğitim bütçesi belirlenirken, kentsel nüfus artışının etkileri göz önünde bulundurulabilir.
- Eğitim harcamalarının etkinliği ile ilgili daha fazla akademik çalışma yapılarak, politika yapıcılara analitik sonuçlar ve öneriler sunulabilmesi için, resmi kurumların eğitim göstergelerine ve eğitim harcamalarına ilişkin daha detaylı veri yayımlaması sağlanabilir.
- Etkin ve etkili bir eğitim sistemi oluşturulması ve eğitim harcamalarının amaca uygunluğunun artırılması için eğitim ekonomisine gereken önem verilebilir ve bu alandaki akademik çalışmalar teşvik edilebilir. Bu kapsamda, geçmişte faaliyette olan eğitim ekonomisi ile ilgili lisans ve lisansüstü eğitim programları tekrar hayata geçirilebilir.

KAYNAKLAR

- Adem, M. (1981). *Eğitim Planlaması*, Ankara Üniversitesi Eğitim Fakóltesi, Eğitim Araştırmaları Merkezi, Yayın No:1, Ankara.
- Adem, M. (1993). *Ulusal Eğitim Politikamız ve Finansmanı*. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakóltesi, Yayınları No: 172, Ankara.
- Afşar, M. (2011). *Eğitimin Ekonomik Temelleri ve Ekonomik Büyüme*. Anadolu Üniversitesi Yayınları, No:2417, Eskişehir.
- Akalın, G. (1986). *Kamu Ekonomisi*, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakóltesi Yayınları, Ankara.
- Akın Mart, Ö. ve Kartal S. (2021). "Türkiye'deki Eğitim Harcamalarının Değerlendirilmesi". *MSKU Eğitim Fakóltesi Dergisi*, Cilt: 8, Sayı: 1, Sf. 37-53.
- Akpınar, B., Dönder, A., Yıldırım, B., ve Karahan O. (2012). "Eğitimde 4+4+4 Sisteminin (Modelinin) Karşıt Program Bağlamında Değerlendirilmesi" M.Ü. Atatürk Eğitim Fakóltesi Eğitim Bilimleri Dergisi, Sayı: 36, Sayfa: 25-39
- Akputat, F. (2019). *Sürdürülebilirlik Kavramına Farklı Yaklaşımlar: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma* (Yayın no. 564777) [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi].
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Altunay, E. (2017). "Okul Yöneticilerinin Görüşleri Doğrultusunda Eğitim Finansmanı Politikaları: Sorunlar, Nedenler ve Çözümler", *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Dergisi*. Cilt 6, Sayı 2, sf. 689-714.
- Aytaç, A. (2017). "Ekonomik Büyüme-İhracat İlişkisi: 2001-2016 Türkiye Örneği," *Social Sciences Research Journal*, Cilt:6, Sayı: 4, Sf:214-222.
- Baltagi, B. H. (2008). *Econometric Analysis of Panel Data*. John Wiley & Sons Ltd., Chichester. USA.

- Barral, V. (2012). “Sustainable Development in International Law: Nature and Operation of an Evaluative Legal Norm”. *The European Journal of International Law*, Vol. 23(2), 377-400.
- Baykul Güvence, S. (2008). Küreselleşen Dünya’da Kalkınma Sürecinde AB'deki ve Türkiye'deki Eğitim Finansmanının Karşılaştırılması (Yayın no. 221169) [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi].
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Bedir, E. (2002). “Yirmi Birinci Yüzyılda İstihdamın Artan Önemi ve Eğitim- İstihdam İlişkisi”. *Kamu İş Hukuku Dergisi*, Cilt:7, S:1, s.53-64.
- Bell, V. J., D. (2016). “Twenty-first century education: transformative education for sustainability and responsible citizenship”. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, Volume: 18, pp.48-56.
- Beraldo, S., Montolio, D., Turati G. (2009), “Healthy, educated and wealthy: A primer on the impact of public and private welfare expenditures on economic growth”, *The Journal of Socio-Economics*, No: 38, p. 946–956.
- Bildirici, Z. (2017). *Türkiye ve Avrupa’da Okul Öncesi Eğitim Ekonomisinin Karşılaştırmalı Analizi*. (Yayın no. 464413) [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi].
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Binbir, Ü., ve Arastaman, G. (2021). “Eğitim Hakkı: Bir Sistemik Derleme Çalışması”. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, Yıl:11, Cilt:18, Eğitim Bilimleri Özel Sayısı, Sf. 5067-5098. DOI: 10.26466/opus.898503
- Birleşmiş Milletler, (BM). (1987). “Report of the World Commission on Environment and Development”, Erişim Tarihi. 10.07.2022. <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf> adresinden alındı.
- Birleşmiş Milletler Türkiye. (2021). “Türkiye Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları: Nitelikli Eğitim”, Erişim tarihi 18.10.2021. <https://turkey.un.org/tr/sdgs/4> adresinden alındı.

- Bozkurt, H., ve Doğan, S. (2003), “Eğitim-İktisadi Büyüme İlişkisi: Türkiye için Kointegrasyon Analizi”, *II. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı*, (Derbent-İzmir), s.193-202.
- Bulut, B., ve Çakmak, Z. (2018). “Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi ve Öğretim Programlarına Yansımaları”, *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, Sayı: 7/4, sf. 2680-2697.
- Büyüköztürk, Ş. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*.(22.bas.). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık. Ankara.
- Carnoy, M., ve Tural, N. (1989). “Eğitim ve Ekonomi İlişkisi”, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, Cilt.22, Sayı.1, s.485-504.
- Chung, T. P. (2003). “Returns to Education: Updates for Malaysia”, *Applied Economics Letters*. No.10, p.837–841.
- Cıvış, G. (2021). *Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Kapsamında Nitelikli Eğitim: Seçilmiş OECD Ülkeleri ile Türkiye Karşılaştırması*. (Yayın no. 676232). [Yüksek lisans tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Cole, M. A. (2006). *Economic growth and the environment*, (Ed.) G. Atkinson, S. Dietz, & E. Neumayer, *Handbook of Sustainable Development*. P. 240-53.
- Çalışkan, Ş., Karabacak, M., ve Meçik, O. (2013). “Türkiye’de eğitim-ekonomik büyüme ilişkisi: 1923-2011-Kantitatif bir yaklaşım”. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, Cilt:11, Sayı: 21, s.29-48
- Çetin, M.(2006).“Yerel Ekonomik Kalkınma Yaklaşım ve Uluslararası Organizasyonlar”, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*. 14(1), sf.153-170.
- Çetin, B. (2014). *Eğitim ve Kalkınma İlişkisi: Türkiye Örneği* (Yayın no. 375641) [Yüksek lisans tezi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Çetintaş, H., ve Başel, H. (1999). "Eğitimin İstihdam ve Verimliliğe Etkisi". *Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Yönetim ve Ekonomi Bilimleri Dergisi*, Sayı 5, s.103-120.

- Çolak, M. (2010). “Eğitim ve Beşeri Sermayenin Kalkınma Üzerine Etkisi”. *Kamu-İş Dergisi*. Cilt.11, Sayı.3, s.109-125.
- Çütücü, İ. (2017). “Eğitim Ekonomisinin Uluslararası Karşılaştırması Kapsamında Meslek Yüksekokullarının Yerel Ekonomilere Etkisi”. *Toros Üniversitesi İİSBF Sosyal Bilimler Dergisi*, 3 (6), s. 54-74.
- Deniz, M. (2019). “Millî Eğitim Şûralarında Eğitim Finansmanı Sorunu”. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt: 16, Sayı: 1, Sf.171-201. <http://dx.doi.org/10.23891/efdyu.2019.123>
- Devrim, F. (1988). *Türkiye’de Eğitim Hizmetlerinin Finansmanında Son Gelişmeler*. İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi, Maliye Araştırma Merkezi Yayınları, No. 73, İstanbul.
- Devrim, F., ve Tosuner, M. (1987). *Türkiye’de Eğitim Hizmetlerinin Finansmanında Son Gelişmeler*. Kocaeli 23-26 Nisan 3. *Türkiye Eğitim Maliye Sempozyumu Bildiri Kitabı*, İstanbul Üniversitesi, s.86-92.
- Dinler, Z. (2009). *İktisada Giriş*. Ekin Basım Yayın Dağıtım, On Besinci Basım, Bursa.
- Dışişleri Bakanlığı. (2022). “Sürdürülebilir Kalkınma”, Erişim tarihi: 07.08.2022. <https://www.mfa.gov.tr/surdurulebilir-kalkinma.tr.mfa>. adresinden alındı.
- Doğrul, A. N. (2008). *Türkiye’de Eğitim Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri* (Yayın no. 231275) [Doktora tezi, Dumlupınar Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Dünya Bankası. (2022a). “World Development Indicators”, Erişim tarihi 10.04.2022. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>. adresinden alındı.
- Dünya Bankası (2022b). “Metadata Glossary”, Erişim tarihi 12.06.2022. <https://databank.worldbank.org/metadataglossary/all/series/page/74>. adresinden alındı.
- Engle, R., ve Granger, C. (1987). “Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing” *Econometrica*, Cilt: 55, Sayı: 2, Sf. 251-276

- Erdoğan, Y. (2003). “Eğitim Göstergelerinin Kişi Başına Düşen Gayri Safi Milli Hasılaya Etkileri”. *Yoksulluk Sempozyumu*, 31 Mayıs –1 Haziran 2003, Cilt 2, sf.185-195. İstanbul.
- Ergün, M. (2011). *Eğitim ve Kalkınma*, 3.Sosyal Bilimler Sempozyumu, Bölgesel Kalkınmada Eğitimin Rolü, Dicle Üniversitesi Sosyal Araştırmalar Merkezi, Diyarbakır, s.1-15
- Ertürk, S. (1988).“Türkiye’de Eğitim Felsefesi Sorunu”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı:3, s.11-16.
- Özen, A.E. (2015). “Seçilmiş Göstergelerle Türkiye İmalat Sanayiinin Analizi” *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, Sayı: 5, Sf.:140-162.
- Fessler, P., ve Schneebaum, A. (2019). “The Educational and Labor Market Returns to Preschool Attendance in Austria”. *Applied Economics*. Vol. 51, No. 32, pp.3531–3550. <https://doi.org/10.1080/00036846.2019.1584368>
- Gedik, Y. (2020). “Sosyal, Ekonomik ve Çevresel Boyutlarla Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Kalkınma”, *International Journal of Economics, Politics, Humanities & Social Sciences*, Vol: 3 Issue: 3 ss: 2636-8137.
- Granger, C. (1981). “Some Properties of Time Series Data and Their Use in Econometric Model Specification”. *Journal of Econometrics*, Cilt:16, Sayı: 1, Sf:121-130.
- Gregorio, J. D., ve Lee J. W. (2002). “Education and Income Inequality: New Evidence from Cross-Country Data”, *Review of Income and Wealth*, Series: 48, No: 3. pp.395-415.
- Gökmen, A., Solak, K., ve Ekici, G. (2017). “Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim: Öğretmen Adaylarının Tutumları İle İlişkili Olan Faktörler”. *Kesit Akademi Dergisi*, Sayı: 12, sf.462-480.
- Göktaş, Ö. (2005). *Teorik ve Uygulamalı Zaman Serileri Analizi*, Beşir Kitabevi İstanbul.
- Gujarati, D. N., ve Porter, D.C. (2009). *Temel Ekonometri*. 5. Baskı, The McGraw-Hill Series Economics, ABD.

- Gülbeden, D. (1991). *Eğitimin Etkenliği ve Türkiye’de Öğretim ile Ekonomik Gelişme Ölçüleri Arasındaki İlişkiler*. Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, MPM, Verimlilik Ölçme ve İzleme Bölümü, Ankara.
- Gülcan, M. C. (2008). *Kamu Harcamaları İçinde Eğitim ve Sağlık Harcamalarının Yeri, Ekonomik Etkiler ve Türkiye Uygulaması* (Yayın no. 226665) [Yüksek lisans tezi, Kırıkkale Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Gültekin, D., ve Özcanlı Baran, P. (2022). “Türkiye’de Zorunlu Eğitim Serencâmı: Ulusal, Bölgesel ve Uluslararası Bir Değerlendirme”. *Social Sciences Research Journal*, Cilt:11, Sayı:3, Sf. 466-482.
- Gümüş, A. T. (2012). “Eğitim Hakkının Dönüşümü”. *Sosyal Bilgiler Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 3 Sayı:1, Sf.119-134
- Gümüş, E. ve Şişman, M. (2012). *Eğitim Ekonomisi ve Planlaması*. Ankara: Pegem Akademi.1.Baskı, Eskişehir.
- Güneş, F. (2019). “Okuryazarlık Yaklaşımları”. *Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi*, Cilt: 4, Sayı: 3, Sf. 224-246. DOI: 10.29250/sead.634908
- Güngör, G., ve Göksu, A. (2013). “Türkiye’de Eğitimin Finansmanı ve Ülkelerarası Bir Karşılaştırma”, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt:20, Sayı:1, ss.59-72.
- Güriş, S., ve Çağlayan, E. (2005). *Ekonometri Temel Kavramlar*. Der Yayınları, İstanbul.
- Han, E., ve Kaya, A.A. (2006). *Kalkınma Ekonomisi Teori ve Politika*. 5. Baskı, Nobel Yayınevi, Eskişehir.
- Hansen, B. (2015). *Econometrics*. University of Wisconsin Department of Economics, Erişim tarihi: 15.09.2022. <https://perhuaman.files.wordpress.com/2014/06/econometrics-bruce-hansen-2014.pdf> adresinden alındı.
- Hayrulloğlu, B., ve Egeli H. (2014). “Türkiye ve OECD Ülkelerinde Eğitim Harcamalarının Analizi” *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, Cilt: 51 Sayı: 59, Sf: 93-108.

- Hesapçioğlu, M. (1989). *Eğitim Planlaması ve Yönetim*. Marmara Üniversitesi Yayınları, No: 472, İstanbul.
- Hsiao, C. (1997a). “Cointegration and Dynamic Simultaneous Equations Model”, *Econometrica*, Sayı: 65, Sf. 647- 670.
- Hsiao, C. (1997b). “Statistical Properties of the Two-Stage Least Squares Estimator Under Cointegration”. *Review of Economic Studies*, Sayı: 64, Sf: 385-398.
- Huckle, J., ve Wals, E. J. A. (2015). “The UN decade of education for sustainable development: Business as usual in the end”. *Environmental Education Research*, 21(3), pp.491-505.
- İğdeli, A. (2019). “Ar-Ge ve Eğitim Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği”, *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(3): 2517-2538.
- Jackson, C. K., Johnson, R. C., ve Persico, C. (2016). “The Effects of School Spending on Educational and Economic Outcomes: Evidence from School Finance Reforms”. *The Quarterly Journal of Economics*, pp.157–218. doi:10.1093/qje/qjv036.
- Johansen, S. (1988). “Statistical Analysis of Cointegration Vectors”. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Sayı:12, Sf. 231-254.
- Kaya, A. (2010). “Kesintisiz Eğitimin Okul Yönetimi, Öğretmenler ve Öğrenciler Üzerindeki Sosyo-Psikolojik Etkilerine ilişkin Bir Değerlendirme”. *Eğitime Bakış Dergisi*, 7(21), sf.11-18.
- Karadeniz, O., Durusoy, S., ve Köse, S. (2007). *Avrupa Birliği Yolunda Türkiye’de Eğitim ve Beşeri Sermaye*. Gazi Kitapevi, Ankara.
- Karataş, M., ve Çankaya, E. (2011), “Türkiye’de Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Analizi”, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt 18, Sayı 1, Sf. 105-214.
- Kazu, İ. Y., ve Yılmaz, M. (2018). “Ülkemizdeki Okul Öncesi Eğitimin Bazı Veriler Açısından OECD ve AB Üyesi Ülkeleri ile Karşılaştırılması”. *Turkish Journal of Educational Studies*, Cilt: 5, Sayı: 2, Sf. 64-75. DOI: 10.33907/turkjes.404695
- Kılıç, D. (2009). *Eğitim Bilimine Giriş*. Nobel Yayınları, 1.Basım Nisan, Ankara.

- Kızılloluk, H. (2007). “Ekonominin Eğitimin Amaçları ve İçeriği Üzerindeki Etkileri”. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt.8, Sayı 1, s.22-36.
- Koç, A. (2013). “Beşerî Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisi”, *Maliye Dergisi*, Sayı: 165, Temmuz-Aralık, ss.241-258.
- Koç, H. (2007). “Eğitim Sisteminin Finansmanı”. Gazi Üniversitesi *Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı.29, s.39-50.
- Koç, N. (1992). “Eğitim Sistemimizde Ölçme ve Değerlendirme Alanındaki Gelişmeler”. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, Cilt 25, Sayı 2, 387 - 407
- Korkmaz, S. (2010). “Türkiye’de Ar-ge Yatırımları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin VAR Modeli ile Analizi”. *Journal of Yaşar University*, Cilt: 20, Sayı: 5, sf. 3320-3330.
- Milli Eğitim Bakanlığı, (MEB). (2022). “Millî Eğitim İstatistikleri - Örgün Eğitim 2021/2022”, Erişim Tarihi: 01.10.2022. https://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2022_09/15142558_meb_istatistikleri_orgun_egitim_2021_2022.pdf. adresinden alındı.
- Nasibulina, A. (2015). “Education for Sustainable Development and Environmental Ethics”. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Volume: 214, pp. 1077-1082.
- Nasır, A. (2019). “Sürdürülebilir Kalkınma için Yükseköğretim Politika ve Stratejileri” *Yükseköğretim Dergisi*. Cilt:2 Sayı 3, Sf.137-141.
- Organisation for Economic Co-operation and Development, (OECD) (2009). *National Accounts of OECD Countries - 2009*. Volume I, Main Aggregates, OECD Publishing.
- Özaydınlık, K. (2014). “Toplumsal Cinsiyet Temelinde Türkiye’de Kadın ve Eğitim”. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi* yıl: 14 sayı: 33, ss: 93-112.
- Özel, H. A. (2012). “Ekonomik Büyümenin Teorik Temelleri”, *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 2, Sayı: 1, ss.63-72.

- Özmehmet, E. (2012). “Dünyada ve Türkiye Sürdürülebilir Kalkınma Yaklaşımları” *Journal of Yaşar University*” vol:3, no: 12.
- Özmete, E., ve Özdemir, P. (2015). “Türkiye’de Sürdürülebilir Kalkınma Göstergelerinin Analizi: Sosyal Refah ve Sosyal Hizmetler”. *Toplum ve Sosyal Hizmet Dergisi*. Cilt 26, Sayı 1, Sf. 111 – 130.
- Öztürk, N. (2005). “İktisadi Kalkınmada Eğitimin Rolü”. *Sosyo Ekonomi Dergisi*, 1(1), 27-44.
- Pamuk, M., ve Bektaş, H. (2014). “Türkiye’de Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı” *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, Yıl:2, Cilt:2, Sayı:2 sf. 77-90.
- Parasız, İ. (2010). *İktisada Giriş*, Ezgi Kitapevi, 10. Baskı, Bursa.
- Pehlivan, İ. (1992). “Hizmet İçi Eğitim - Verimlilik İlişkisi”, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, Cilt:25, Sayı:1, s151-162.
- Sarıaslan, H. (1978). “Ekonomik Büyüme ve Eğitim”, *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt:10, Sayı:1, s.215-222.
- Sarıkaya, M., ve Kara, F. Z. (2007). “Sürdürülebilir Kalkınmada İşletmenin Rolü: Kurumsal Vatandaşlık”, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, cilt: 14, sayı: 2, sf. 221-233.
- Sneddon, C., Howart, R.B., ve Norgaard, R.B. (2006), “Sustainable Development in a Post Brutland Report”, *Ecological Economics*, Vol. 57-2, p.253-268.
- Soydan, T. (2018), “Türkiye’de Eğitim Finansmanı: Öne Çıkan Yaklaşımlar ve Politikalar”, *Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Sempozyumu (ISMS)*, 16-17 Kasım 2018, Ankara.
- Soyka, P. (2012). *Creating a Sustainable Organization: Approaches for Enhancing Corporate Value Through Sustainability*. Pearson Education Inc. New Jersey, USA.
- Söyler, İ. (2009). “Yüksek Öğretimin Finansmanı: Yeni Beklentiler ve Hedefler Işığında Normatif Bir Yaklaşım”. *Sayıştay Dergisi*, Sayı:72, Ankara, s.3-26.

- Strateji Bütçe Başkanlığı. (2012). “Türkiye Sürdürülebilir Kalkınma Raporu Geleceği Sahiplenmek 2012”, Erişim tarihi 07.10.2022. http://www.surdurulebiliralkinma.gov.tr/wpcontent/uploads/2016/07/1.Gelecegi_Sahiplenmek.pdf. adresinden alındı.
- Strateji Bütçe Başkanlığı. (2019). “Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Değerlendirme Raporu”, Erişim tarihi 18.10.2021. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/03/Surdurulebilir_Kalkinma_Amaclari_Degerlendirme_Raporu_13_12_2019_WEB.pdf. Adresinden alındı.
- Strateji Bütçe Başkanlığı. (2021). “Sürdürülebilir Kalkınma Hakkında Temel Bilgiler”, Erişim tarihi 18.10.2021. <http://www.surdurulebiliralkinma.gov.tr/temel-tanimlar>. Adresinden alındı.
- Stiglitz, J. E. (1994). *Kamu Kesimi Ekonomisi*, Çev. Ömer Faruk Batırel. Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayın No:396, İstanbul.
- Şahinöz, A. (2019). “Sürdürülebilir Sürdürülebilir Kalkınma”, *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl:8 Sayı:15, sf. 77-101.
- Şanlı, O., ve Petek, A. (2018). “Makro Ekonomik Değişkenler Açısından Türkiye’de Sanayi Sektörünün Gelişimi ve İmalat Sanayinin Teknolojik Yapısı”. *Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 5, Sayı: 3 Sf. 185-203.
- Şişman, M. (2006). *Eğitim Bilimine Giriş*. Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Şişman, M., ve Gümüş, E. (2014). *Eğitim Ekonomisi ve Planlaması*. Pegem Yayınları, 2. Baskı, Ankara
- Şişman, M. ve Turan, S. (2005). *Eğitim ve Okul Yönetimi*. Y. Özden (Ed.), Eğitim ve Okul Yöneticiliği, Pegem Yayınları, Ankara.
- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2021). “Geçmişten Günümüze Millî Eğitim Şûraları”, Erişim Tarihi: 14.12.2021. <https://ttkb.meb.gov.tr/www/gecmisten-gunumuze-milli-egitim-suralari/icerik/328>. Adresinden alındı.

- Tarı, R., Abasız, T., ve Pehlivanoglu, F. (2012). "TEFE (ÜFE) - TÜFE Fiyat Endeksleri Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Frekans Alanı Yaklaşımı". *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, Sayı:24, ss:1-15.
- Taş, U., ve Yenilmez, F. (2008). "Türkiye'de Eğitimin Kalkınma Üzerindeki Rolü ve Eğitim Yatırımlarının Geri Dönüş Oranı", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt.9, Sayı.1, s.155-186.
- Teksöz, G. (2014). "Geçmişten ders almak: Sürdürülebilir kalkınma için eğitim" *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi* Cilt. 31(2).
- Telatar, O. M., ve Terzi, H. (2010). "Nüfus ve Eğitimin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Türkiye Üzerine Bir İnceleme". *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 24, Sayı:2, sf.197-214.
- Temple, J. (2001). "Effects de l'Education et du Capital Social sur la Croissance dans les Pays del'OCDE". *Revue Economique de l'OCDE*, No: 33, 2001/II, p. 60-109.
- Tezcan, M. (1985). *Eğitim Sosyolojisi*. 4. Basım, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara.
- Tiryaki, A. (2013). *1980 sonrası kamu gelirleri ile eğitim harcamaları arasındaki ilişki: Granger nedensellik analizi* (Yayın no. 498086) [Yüksek lisans tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi].
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Topçu, F. (2007). *Türk Eğitim Sisteminin Tarihsel Gelişimi ile Yabancı Okullarının Bu sistem Üzerindeki Etkileri* (Yayın no. 214405) [Yüksek lisans tezi, Beykent Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Topçu, H. F. (2018), "Düşük Karbon Ekonomisine Geçme(me): İklim Değişikliği ve Enerji Politikaları Bağlamında Bir Bakış" *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi 2018 Özel Sayısı*, 115-154 <http://dx.doi.org/10.25294/auibfd.463396>.
- Tunç, M. (1998). "Kalkınmada İnsan Sermayesi: İç Getiri Oranı Yaklaşımı Ve Türkiye Uygulaması". *D.E.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt:13, Sayı:1, , ss.83-106.

- Tunç, K. (2022) “Türkiye ve Seçilmiş OECD Ülkelerinde Eğitim ve Kalkınma İlişkisinin Sınanması: ARDL Modeliyle Kanıtlar”. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 8 Sayı:1, Sf. 146-160.
- Tural Kurul, N. (1994a). “Küçük İşletmelerde Endüstri Meslek Lisesi Mezunlarının Kullanımı”, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, Cilt:27, Sayı:1, ss.336-351.
- Tural Kurul, N. (1994b). “Eğitim İstemi”. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, Cilt 27, Sayı 2, sf:781-791.
- Tural Kurul, N. (2002a). *Eğitim Finansmanı*. Anı Yayıncılık, Ankara.
- Tural Kurul, N. (2002b). “Öğrenci Başarısında Etkili Okul Değişkenleri ve Eğitimde Verimlilik”. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35(1-2), sf.39-54.
- Turgutlu, T., Kiren, Ö.G., Kırıcı, N., ve Üçdoğruk, S. (2007). “Türkiye’de Eğitim Talebi Belirleyicileri”. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, Cilt:44, Sayı:512, s.89-101.
- Turner, G. M. (2008). “A Comparison of the Limits to Growth With 30 Years of Reality”. *Global Environmental Change*, 18, p.397-411.
- Tuzcu, G. (2004). “Eğitimin Finansman Gerekleri ve Boyutları”, *Milli Eğitim Dergisi*, Sayı:163.
- Tuzcu, G. (2006). *Eğitimde Vizyon 2023 ve Avrupa Birliği’ne Giriş Süreci*. Erişim Tarihi: 15.05.2021. <http://portal.ted.org.tr/yayinlar/EgitimdeVizyon2023veAvrupaBirligineGirisSureci.pdf> adresinden alındı.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, (TCMB). (2022). “Terimler Sözlüğü”, Erişim Tarihi:05.11.2022.<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/tr/tcmb+tr/main+menu/banka+hakkinda/egitim-akademik/terimler+sozlugu/>.Adresinden alındı.
- Türkiye İstatistik Kurumu, (TÜİK). (2014). “Veri: Kapsam, Dönem ve Zamanlama”, Erişim tarihi 10.07.2022. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/DownloadIstatistikselTablo?p=8hZ0abqSY4jeH6hZ2xluJvNqBncA/gFfX9sa8G13eWVtBpVNXltjibINC61HCOpA> adresinden alındı.

- Türkiye İstatistik Kurumu, (TÜİK). (2020). “Satınalma Gücü Paritesi – 2020”, Erişim Tarihi: 17.08.2022 <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Satinalma-Gucu-Paritesi-202041131&dil=1>. Adresinden alındı.
- Türkiye İstatistik Kurumu, (TÜİK). (2022). *Eğitim İstatistikleri*. Erişim tarihi: 07.04.2022. <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Egitim,-Kultur,-SporveTurizm-105>
- Türkmen, F. (2002). *Eğitimin Ekonomik ve Sosyal Faydaları ve Türkiye’de Eğitim Ekonomik Büyüme İlişkisinin Araştırılması*, Yayınlanmamış uzmanlık tezi, Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, (UNESCO). (1977). *Intergovernmental Conference on Environmental Education*. organized by Unesco in co-operation with UNEP, Final Report, Tbilisi.
- Ünal, I. (1996). *Eğitim ve Yetiştirme Ekonomisi*. 1. Baskı, Torun Matbaası, Ankara.
- Wikström, P. A. (2010). “Sustainability and Organizational Activities – Three Approaches”, *Sustainable Development*, 18(2), pp.99-107.
- Woodhall, M. (2013). “Eğitim Ekonomisi: Toplu Bir Bakış”. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6 (6) , 281-294.
- Yalçın, A. Z. (2016). “Sürdürülebilir Kalkınma için Yeşil Ekonomi Düşüncesi ve Mali Politikalar”. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt:6, Sayı: 1, Sf.749-775, DOI: 10.18074/cnuibf.282.
- Yapraklı, S. (2010). “Enflasyon ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye İçin Eş-Bütünleşme ve Nedensellik Analizi”. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt:10, Sayı: 2, ss:287-301.
- Yardımcıoğlu, F. (2012). *Eğitim Harcamaları, Ekonomik Büyüme ve Gelir Dağılımı İlişkisi* (Yayın no. 319852) [Doktora tezi, Sakarya Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Yavuz, V.A. (2010). “Sürdürülebilirlik Kavramı ve İşletmeler Açısından Sürdürülebilir Üretim Stratejileri”, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 7, Sayı: 14, sf. 63 – 86.

- Yeni, O. (2014). “Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Kalkınma: Bir Yazın Taraması”. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16/3 sf.181-208.
- Yenilmez, U., Taş, U., ve Yenilmez, F. (2014). “Türkiye’de Eğitimin Kalkınma Üzerindeki Rolü Ve Eğitim Yatırımlarının Geri Dönüş Oranı”. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9 (1), sf.155-186.
- Yılmaz, S. (1989). “Eğitim Sektöründe Arz-Talep Analizi”, *Ulakbim Dergisi*, Cilt 47, Sayı 1-4, ss.380-387.
- Yılmaz, V. (2018). “Sürdürülebilir Kalkınma ve Yeşil Büyüme Arasındaki İlişki” *Uluslararası Yönetim Eğitim ve Ekonomik Perspektifler Dergisi*, Cilt 6, Sayı 2, sf. 79 – 89.
- Yumuşak, İ. G. (2008). “Beşeri Sermayenin İktisadi Önemi ve Türkiye'nin Beşeri Sermaye Potansiyeli”, *İstanbul Üniversitesi Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, Sayı.55, s.3-48.
- Yükçü, S., ve Atağan, G. (2009). “Etkinlik, Etkililik ve Verimlilik Kavramlarının Yarattığı Karışıklık” *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 23, Sayı: 4.
- Yürük, B., ve Acaroğlu, H. (2021). “Türkiye’de Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Doğrusal Olmayan Analizi” *Journal of Yaşar University*, Cilt:16, sayı: 61, sf.1301-1317.
- Zellner, A., ve Theil, H. (1962) .“Three-Stage Least Squares: Simultaneous Estimation of Simultaneous Equations”. *Econometrica*, 30, 54-78. <http://dx.doi.org/10.2307/1911287>.
- Zerenler, M., Türker, N., ve Şahin, E. (2007). “Küresel Teknoloji, Arastırma-Gelistirme (Ar-Ge) ve Yenilik İlişkisi”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 17. s.654-667.

ÖZGEÇMİŞ

Pınar ÖZCAN KOÇ

Eğitim

Yüksek Lisans 2023 Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü/
Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eğitim Yönetimi ve Denetimi
Programı

Lisans 2001 Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,
Anaokulu Öğretmenliği Bölümü

İş/İstihdam

2014 - Öğretmen
Maltepe Bağlarbaşı İlkokulu-Anaokulu

2012-2014 Okul Müdürü
Ankara-Etimesgut- Mine Anaokulu

2009-2011 Müdür Yardımcısı
Ankara-Yenimahalle- Batıkent İlköğretim Anaokulu

2006-2009 Öğretmen
Ankara-Yenimahalle Dr. Ufuk Ege Anaokulu

2004-2005 Öğretmen
Samsun-Atakum Polis Abla İlköğretim Okulu

2001-2004 Öğretmen
Samsun-Terme Zübeyde Hanım Anaokulu

