

# EĞİTİM HARCAMALARININ İSTİHDAMA KATKILARI

Zeynep USTA\*

## Özet

ÖZET Eğitimin faydası yalnızca bireyle sınırlı kalmaz, toplumun geneline de fayda sağlar. Günümüzde eğitim uluslararası rekabetin en önemli belirleyicilerindendir. Verimlilik, üretim ve gelir artışının kaynağını eğitilmiş bireyler oluşturmaktadır. İş gücünün bilgi, beceri ve yetenek niteliklerini arttıran eğitim; ekonomik büyüme ve refah artışını beraberinde getirir. Bu çalışmada eğitimin istihdamdaki rolü, Türkiye ve diğer OECD ülkeleri açısından analiz edilmeye çalışılmaktadır. Analizlerim sonucunda yıllar içindeki eğitilmiş insan gücünün istihdama katkısı daha fazla olmaktadır. OECD'nin data verilerinden eğitim başlığı altındaki eğitim harcamaları ve eğitim harcamalarının istihdama etkisi başlıklı veriler kullanılmıştır. Seçili veriler OECD ülkeleri ve 2018-2020 yılları arasındaki verilerdir. Eğitim harcamalarının 20-24 yaş arasındaki çalışan eğitilmiş bireylerin istihdama katkıları kişi başına düşen gayri sayfi yurtiçi hasıla ile gösterilmiştir.

## 1 Giriş

İnsanlığın öğrendiklerini sonraki nesillere aktarma isteğiyle oluşan eğitim kavramı, insanlık tarihi kadar eskidir. Eğitim kavramı, değişiklik yaratma süreci olarak tanımlanır. Bireyin davranışlarında, düşünce yapısında ve becerilerinde değişiklik yaratma sürecidir. Eğitim, sadece birey ile sınırlı bir fayda sağlamaz aynı zamanda toplumun geneline de fayda sağlar. Bir bakıma bireyi yetiştirme faaliyetidir ve nesiller boyunca devamı olan bu yetiştirmenin de devlet ve bireyler tarafından karşılanan bir maliyeti vardır, bu maliyetler 'eğitim harcamaları' olarak adlandırılır.

Eğitim, tüm ülkelerin ekonomik büyüme düzeyi ve hızı açısından önemli bir yere sahiptir. Tüm ekonomik süreçlerin temelinde insan vardı. İktisat literatüründe bu insan faktörüne 'beşeri sermaye' adı verilir, bu kavram kişinin ya da toplumun sahip olduğu bilgi, beceri, yetenekler, sağlık durumu, toplumsal ilişkilerdeki yeri ve eğitim düzeyi gibi kavramların tümünü ifade etmek için kullanılmaktadır. Hizmet ve üretim sistemleri karmaşık hale geldikçe çalışanlarda yükseml öğrenim seviyesi aranmaktadır. Günümüzde kol gücünün üretimdeki

---

\*20080305, [Github Repo](#)

rolü büyük ölçüde azalırken, beyin gücü ve makinelerin rolü artmaktadır. Üretimdeki bu yapısal değişiklikler, insanların üretim sürecindeki fiziksel rolünü azaltırken, zihinsel üretimi için zaman kazandırır. Ülkeler en azından ekonomik kalkınmalarını ve gelişmelerini devam ettirebilmeleri veya hızlandırabilmeleri için insan kaynaklarını geliştirmek zorunda kalmışlardır. İnsan kaynaklarını geliştirmek amacıyla yapılan eğitim harcamaları, aynı zamanda bir yatırım olarak kabul edilmekte ve bu yatırımlar sayesinde sosyal eşitsizlikler azaltılabilmektedir.

Beşeri sermayenin nitelikleri ve becerileri ekonomik süreçlerin sonuçlarını ve dolayısıyla ekonomik büyüme ve kalkınma üzerinde doğrudan etkiye sahiptir. Eğitimin; işgücünün beceri ve üretkenlik kapasitesini geliştirdiği, bu yolla da milli gelirin artmasına katkıda bulunduğu ve hatta geçmişte yaşanan ABD’deki hızlı büyüme oranının önemli bir bölümünün eğitime yapılan yatırımlardan kaynaklandığı görüşü klasik iktisatçılarca da desteklenmiştir. Bireyler tarafından edinilen becerilerin düzeyi ne kadar yüksek olursa, bireylerin refah düzeyi o kadar sürdürülebilir ve ekonomik büyüme o kadar sağlıklı olur.

## 1.1 Çalışmanın Amacı

Bu araştırmada, içinde Türkiye’nin de bulunduğu OECD (Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Teşkilatı) ülkelerindeki eğitim harcamaları ve eğitimin istihdama katkılarını göstermek amaçlanmıştır. Araştırmanın analizinde, OECD (2018-2020) verilerinden yararlanılacaktır. Verilerdeki eğitim harcamaları; okullar, üniversiteler ve diğer kamu ve özel eğitim kurumlarına yapılan harcamaları kapsar. Harcama, eğitim kurumları aracılığıyla öğrenciler ve aileler için sağlanan eğitim ve yardımcı hizmetleri içerir. Harcama, öğrenci başına GSYH’nin yüzdesi olarak gösterilir.

## 1.2 Literatür

Araştırmalar sonucunda varılan ortak nokta eğitim harcamalarının GSYH’de önemli bir paya sahip olduğu ülkelerde, ekonomik büyüme ve kalkınmanın sağlıklı, uzun ömürlü olduğudur. Günümüzde beşeri sermayenin önemi temel sermayenin öneminden daha fazladır ve beşeri sermayenin kalifiye hale gelmesi eğitim ile sağlanmaktadır. Eğitimli insana duyulan ihtiyaç zaman içinde artmış ve ülkeler ekonomik kalkınma ve gelişmelerini devam ettirebilmeleri ve hızlandırmaları için insan kaynaklarını geliştirmek zorunda kalmışlardır. Eğitim ile büyüme arasında çift yönlü bir ilişki mevcuttur. Bir taraftan büyüyen ekonomiler eğitime daha çok kaynak ayırma imkanı bulurken; diğer taraftan artan eğitim harcamaları beşeri sermayeyi geliştirdiği oranda ekonomik büyümeye katkı sağlayabilmektedir. Bu yüzden günümüzde OECD ülkelerinin birçoğunda lise öğretimi, tüm öğrencilerin tamamladığı bir eğitim kademesidir. Bu sayede, asgari eğitim düzeyi yükselmektedir. Eğitim özellikle gelişmekte olan ülkelerde ekonomik ve teknolojik gelişmenin anahtarı olarak kabul edilmektedir. Bir taraftan kalkınma sürecinde ihtiyaç duyulan nitelik ve nicelikte işgücü sağlama fonksiyonunu yerine getirirken; diğer taraftan bilgi üretme ve yayma fonksiyonu ile ülkelerin modern üretim teknolojilerini takip etme, geliştirme ve üretim sürecine aktarmasına katkı sağlamaktadır. Okuduğum makalelerin bazılarının kullandığı yöntem ve verileri aşağıda referans vereceğim.

Taş ve Yenilmez (2007) tarafından yapılan çalışma Eskişehir Osmangazi Üniversitesinde Türkiye’deki eğitimin kalkınma üzerindeki rolü ve eğitim yatırımlarının geri dönüş oranı incelenmiş olup 2002 yılı verileri kullanılmış ve fayda-maliyet analizinden yararlanılmıştır.(Taş vd., 2008)

Akın Mart ve Kartal (2021) tarafından yapılan çalışmada Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesinde Türkiye’deki eğitim harcamalarının incelenmesi ve içinde Türkiye’nin de olduğu diğer OECD ülkelerinin karşılaştırılarak analiz edilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın analizinde TÜİK ve OECD 2019 verilerinden yararlanılmasından dolayı aynı zamanda güncel sayılabilecek bir araştırmadır. Araştırmada eğitim harcamalarının gayrisafi yurtiçi hasıla (GSYH) içindeki oranına da yer verilmiş ve incelenmiştir.(Akın ve KARTAL, 2021)

Karaçor, Güvenek, Ekinci ve Konya tarafından yapılan Selçuk Üniversitesi Ekonomi Bölümünün İngilizce makale çalışmasında, 20. yüzyıldan itibaren klasik iktisat teorisinde yer alan temel üretim faktörlerine eklenen beşeri sermayeye dikkat çekilmiş ve daha yüksek eğitim seviyesiyle artan kazançların OECD ülkelerinde istihdam, büyüme ve refaha olan önemli katkıları panel veri yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir.(Karaçor vd., 2017)

Appiah (2017) tarafından Pentecost Üniversitesi Ekonomi bölümünde yapılan çalışmada sadece OECD ülkeleri değil gelişmekte olan ülkelerin eğitim harcamalarının kişi başına düşen milli gelir üzerinde olumlu bir etki yaratıp yaratmadığı incelenmiş ve bunu tahmin etmek için GMM tahmin edicisi kullanılmıştır.(“Gelişmekte olan ülkelerde eğitim harcamalarının kişi başına GSYİH üzerindeki etkisi”, t.y.)

## 2 Veri

Kullandığım veri setini OECD’nin datasından alıp geniş verileri yerine kendim seçip küçülttüğüm veri setini kullandım. Seçtiğim verilerde OECD ülkeleri ve bu ülkelerin 2 seneyi(2018-2020) kapsayan verilerini kullandım. Bu verilerin içeriğinde 20-24 yaş aralığındaki eğitimli nüfusun ülke istihdamına katkıları gözlenmektedir. Özet İstatistikler adlı tablomda 2018-2020 yılları arasındaki veri değerlerinin ortalaması, standart sapması, medyanı, minimum ve maximum değerleri görülebilmektedir.

```
library(tidyverse)
library(here)
istih <- read_csv(here("../data/istih.csv"))
```

Tablo 1: Özet İstatistikler

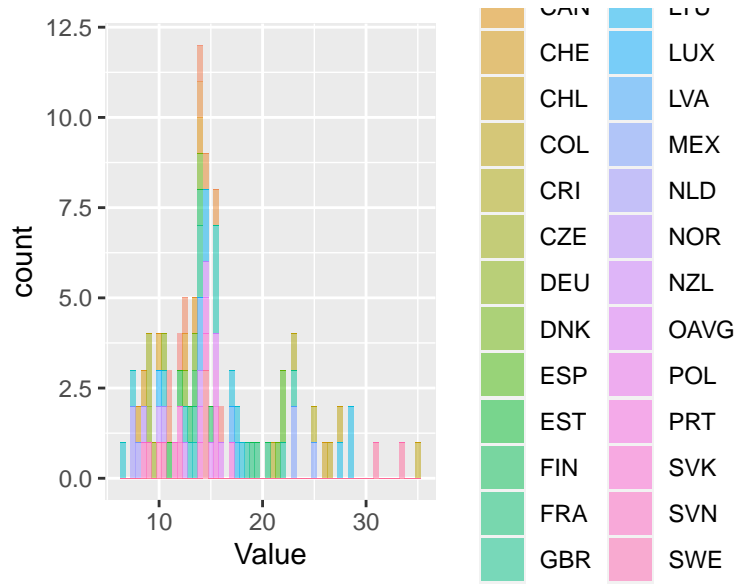
	Ortalama	Std.Sap	Min	Medyan	Mak
Value	15.49	5.93	6.64	14.19	34.88

### 3 Yöntem ve Veri Analizi

Oluşturduğum bu tabloda ülkelerin istihdam oranlarının varyanslarının birbirinden ne kadar farklı olduğunu görmek ve test etmek istedim. Testler normal çıkmadığı için tablo olarak da gösterdim.

```
## # A tibble: 37 x 2
##   LOCATION      var
##   <chr>      <dbl>
## 1 AUS        6.71
## 2 AUT        2.16
## 3 BEL        0.473
## 4 CAN        0.556
## 5 CHE        1.10
## 6 CHL        NA
## 7 COL        21.7
## 8 CRI        3.72
## 9 CZE        0.171
## 10 DEU       1.19
## # i 27 more rows
```

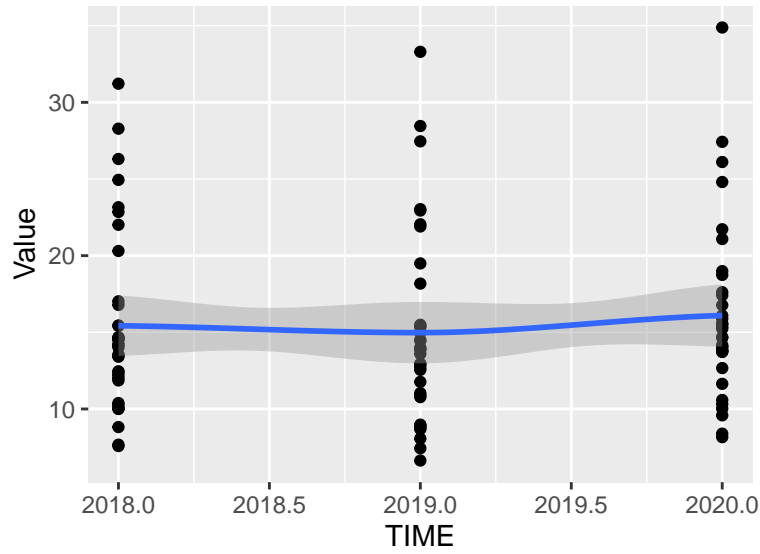
```
##
## Shapiro-Wilk normality test
##
## data:  istih$Value
## W = 0.90329, p-value = 1.228e-06
```



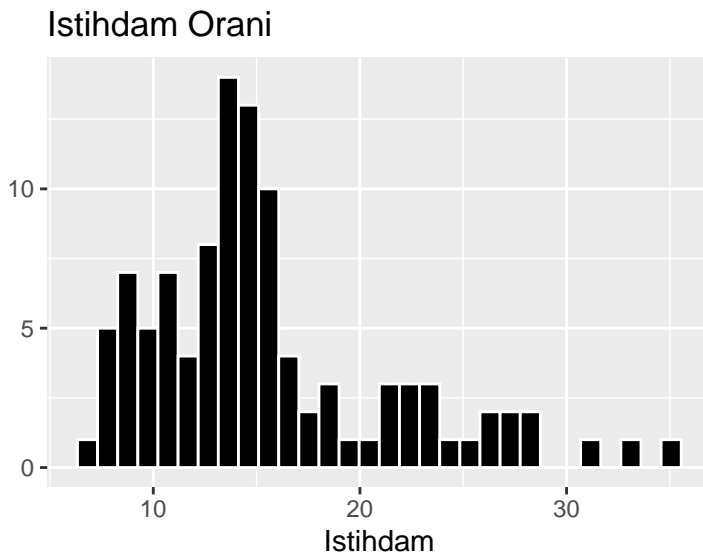
$$Y_t = \beta_0 + \beta_N N_t + \beta_P P_t + \beta_I I_t + \varepsilon_t$$

Oluşturduğum saçılım grafiği ile zaman değişimleriyle birlikte tüm ülkelerin değişen istihdamlarını göstermek istedim.

```
istih %>%  
  ggplot(aes(x = TIME, y = Value)) +  
  geom_point() +  
  geom_smooth() +  
  scale_x_continuous("TIME") +  
  scale_y_continuous("Value")
```



Histogram grafiği ile istihdam oranlarının değişimini inceleyebiliriz.



## 4 Sonuç

Çalışmamın başında amaçladığım OECD ülkelerinde eğitim harcamalarının istihdama olan katkılarını göstermekti. Araştırma yaptığım konu aslında tüm Dünya'yı kapsasada ben bunu yalnızca OECD ülkelere indirgemiş ve daha küçük bir alanda araştırma yaptım. OECD ülkelerinin gelişmişliğinden de kaynaklanabileceğini düşündüğüm bir sonuç olan eğitim harcamalarının istihdamı genişlettiğini gördüm. Bu çalışmanın verilerinin genişletilmesi ile çok daha doğru sonuçlara ulaşılacağını düşünüyorum. Verilerimin dar bir alandan alınmasından dolayı tam olarak istediğim verileri sunamasam da atıfладığım makaleler ve kullandığım veriler sonucunda projemin amacına ulaştığını ümit ediyorum.

## 5 Kaynakça

- Akın, Ö. ve KARTAL, S. (2021). Türkiye’deki eğitim harcamalarının değerlendirilmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 37-53.
- Gelişmekte olan ülkelerde eğitim harcamalarının kişi başına GSYİH üzerindeki etkisi. (t.y.). *Uluslararası Ekonomi ve Finans Dergisi*.
- Karaçor, Z., Güvenek, B., Ekinici, E. ve Konya, S. (2017). Relationship with education expenditure and economic growth in OECD countries: A panel data analysis. *DIEM: Dubrovnik International Economic Meeting* içinde (C. 3, ss. 255-269). Sveučilište u Dubrovniku.
- Taş, U., Yenilmez, F., Umut, T. ve YENİLMEZ, F. (2008). TÜRKİYE’DE EĞİTİMİN KALKINMA ÜZERİNDEKİ ROLÜ VE EĞİTİM YATIRIMLARININ GERİ DÖNÜŞ ORANI. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 155-186.