

Geliş Tarihi:

03.01.2022

Kabul Tarihi:

30.05.2022

Yayımlanma Tarihi:

15.06.2022

Kaynakça Gösterimi: Özsoylu, H. M., & Turanlı, M. (2022). Eğitim sistemi ve eğitime yapılan harcamaların orta ve üst düzey kadın yönetici istihdamına etkisi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(43), 196-211. doi: 10.46928/iticusbe.1052921



## EĞİTİM SİSTEMİ VE EĞİTİME YAPILAN HARCAMALARIN ORTA VE ÜST DÜZEY KADIN YÖNETİCİ İSTİHDAMINA ETKİSİ\*

*Araştırma*

Hacer Merve Özsoylu 

Sorumlu Yazar (Correspondence)

[merveomeroglu@gmail.com](mailto:merveomeroglu@gmail.com)

Münevver Turanlı  

İstanbul Ticaret Üniversitesi

[mturanli@ticaret.edu.tr](mailto:mturanli@ticaret.edu.tr)

H. Merve Özsoylu Marmara Üniversitesi İletişim Fakültesi mezunu olup yüksek lisansını İstanbul Ticaret Üniversitesi İşletme Analitiği alanında tamamlamıştır.

Prof. Dr. Münevver Turanlı, İstanbul Ticaret Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi İstatistik Bölümü öğretim üyesidir. Uzmanlık alanları İstatistik, İstatistiksel Analiz, Karar Teorisi, Nicel Yöntemler gibi konulardır.

---

\* Bu makale Hacer Merve Özsoylu'nun "Eğitim Sistemi ve Eğitime Yapılan Harcamaların Orta ve Üst Düzey Kadın Yönetici İstihdamına Etkisi" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

# EĞİTİM SİSTEMİ VE EĞİTİME YAPILAN HARCAMALARIN ORTA VE ÜST DÜZEY KADIN YÖNETİCİ İSTİHDAMINA ETKİSİ

Hacer Merve Özsoylu  
[merveomeroglu@gmail.com](mailto:merveomeroglu@gmail.com)  
Münevver Turanlı  
[mturanli@ticaret.edu.tr](mailto:mturanli@ticaret.edu.tr)

## Özet

**Amaç:** Bu araştırma, eğitim sistemi ve gayri safi milli hasıla üzerinden eğitime yapılan harcamaların, orta ve üst düzey kadın yönetici istihdamı üzerinde etkisi olup olmadığını açıklamak amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Çalışma nicel bir araştırma olarak tasarlanmış olup bir ülkenin zorunlu eğitim süresi, eğitime yaptığı harcama ve okullaşma oranı kullanılarak, orta ve üst düzey kadın yönetici istihdamı üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla, IBM SPSS İstatistik programının 24. versiyonu kullanılarak, çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır.

**Bulgular:** Yapılan testlerle çoklu doğrusal regresyon analizinin tüm varsayımları sağlanmış ve anlamlı bir model ortaya konulmuştur. Gayri safi milli hasıladan eğitime yapılan harcama oranı ile okula gitmeyen öğrenci oranının, kadın yönetici istihdamı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu; zorunlu eğitim süresinin ise tek başına kadın yönetici istihdamında anlamlı etkiye sahip olmadığı görülmüştür. Ancak bu değişken, modelden çıkarıldığında bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama oranları ile karşılaştırma oranlarında düşüş gözlemlenmiştir.

**Özgünlük:** Literatür incelendiğinde eğitim ve eğitim harcamaları ile istihdam konusu üzerinde sıklıkla çalışmalar yapıldığı görülmüş, ancak bu unsurların kadın yönetici istihdamıyla ele alındığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle, araştırma bulgularının özellikle kadın istihdamı konusuna anlamlı bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kadın İstihdamı, Kadın Yönetici İstihdamı, Eğitim Harcamaları, Zorunlu Eğitim Süresi, Okullaşma, Okula Gitmeyen Öğrenciler, Cam Tavan, Çoklu Doğrusal Regresyon

**JEL Sınıflandırması:** H52, J21

# **THE EFFECT OF THE EDUCATION SYSTEM AND EDUCATION EXPENDITURE ON FEMALE SHARE OF EMPLOYMENT IN SENIOR AND MIDDLE MANAGEMENT**

## **Abstract**

**Purpose:** This research was carried out to explain whether the education system and the education expenditures made from the gross national product have an effect on the female share of employment in senior and middle management.

**Method:** The research was designed as a quantitative study and multiple linear regression analysis was conducted using IBM SPSS Istatistic version 24 to determine the effect of compulsory education duration, expenditures on education, and the rate of out of school students on middle and senior female employment.

**Findings:** With the tests, it was seen that all the assumptions of the multiple regression analysis were met and a meaningful model was created. The ratio of expenditure on education from gross national product and the rate of out-of-school students have a significant effect on female manager employment; On the other hand, it has been observed that the compulsory education period alone does not have a significant effect on the employment of female managers. However, when this variable was removed from the model, a decrease was observed in the ratios of independent variables explaining the dependent variable and in the comparison ratios.

**Originality:** When the literature is examined, it is seen that there are frequent studies on education and training expenditures and employment, but there is no study in which these factors are discussed with the employment of female managers. For this reason, it is thought that the research findings will make a significant contribution to the issue of women's employment.

**Keywords:** Women's Employment, Employment of Women Managers, Expenditure on Education, Duration of Compulsory Education, Schooling, Out of School Students, Glass Ceiling, Multiple Linear Regression

**JEL Classification:** H52, J2

## GİRİŞ

Ülkelerin eğitim sistemi birbirlerinden farklı dinamikler içermektedir. Ancak her eğitim sistemi bireyin gelişimini sürdürmesine, sosyokültürel yapısını güçlendirmesine katkı sağlamayı amaçlarken aynı zamanda insan sermayesinin niteliğinin yükselmesi konusunda belirleyici rol oynamaktadır. Çünkü özellikle eğitim alanında desteklenen her eylemin doğası, gelişmeye ve ilerlemeye doğru yol almaktadır.

Nitekim güçlü bir eğitim sisteminin oluşturduğu nitelikli insan sermayesi, üretimi ve ekonomik kalkınmayı beraberinde getirmektedir. Özellikle dünyanın birçok yerinde, ülkelerin nüfusunun yarısı veya yarısından fazlasını kadın nüfusunun oluşturduğu dikkate alındığında, kadının toplumsal rolünün iyi belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu bağlamda kadının istihdamdaki konumu ve eğitimden aldığı pay toplumsal gelişmenin yönünün belirlenmesinde önemli bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Kadının öğrenme ve uygulama kabiliyetlerinin ortaya çıkarılması katma değer üretiminde de yeni bir vizyon sağlayabilir. Öyle ki yeterlilik ve yetenek koşulları doğrultusunda gerçekleştirilen adil istihdam koşullarında özellikle kadınların yöneticilik pozisyonlarında daha çok yer edinmesi verimlilik ve ekonomik gelişme döngüsüne ivme kazandırabilir.

Toplumsal bir bakış açısıyla değerlendirildiğinde, sıklıkla kadınların günlük hayatta ya da iş hayatında ayrımcılığa maruz kaldığı durumlar ortaya çıkmakta, bu durum medyada veya diğer platformlarda tartışma konusu olmaktadır. Literatürde de kadının toplumsal rolünün tayini ve maruz kaldığı problemler farklı bakış açıları ve değerlendirmeler ile psikolojik, sosyolojik ekonomik vb. açıdan araştırılmaktadır.

Bu kapsamda çalışmada, 22 ülkenin verileri kullanılarak eğitim sistemi ve gayri safi milli hasıla üzerinden eğitime yapılan harcamaların, orta ve üst düzey kadın yönetici istihdamı üzerinde etkisi olup olmadığı incelenmiştir. Kadınların toplumda karşı karşıya kaldığı sorunları açıklamak amacıyla çalışmada özellikle, ülkelerin zorunlu eğitim süresi, ilkokul çağında okula gitmeyen çocukların oranı değişkenlerine de yer verilmiştir. Çalışmada kullanılan veriler Dünya Bankası'ndan elde edilmiş ve IBM SPSS İstatistik programının 24. versiyonu ile çoklu doğrusal regresyon yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre gayri safi milli hasıladan eğitime yapılan harcama oranı ile okula gitmeyen öğrenci oranının, kadın yönetici istihdamı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu; zorunlu eğitim süresinin ise tek başına kadın yönetici istihdamında anlamlı etkiye sahip olmadığı görülmüştür.

## KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE

“Eğitim, insanları belli amaçlara göre yetiştirme sürecidir” (Fidan, 1996: 4).

Ekonomik ve sosyal kalkınmayı meydana getiren başlıca unsur eğitimidir; toplumlar eğitim ile gelişmişlik ve refah düzeyini arttırarak ülke ekonomisine ve kalkınmasına katkıda bulunur. Çünkü eğitim, kalkınmanın gerçekleşmesi için ihtiyaç duyulan insan gücünü yetiştirir.

“Eğitim sistemiyle ilgili bazı düzenlemeler, eğitim talebi ile ilgili kararları etkilemek üzere kullanılır. Örneğin yeni öğrenim alanları açmak, giriş koşullarını değiştirmek, genel ve mesleki programları bütünleştirmek gibi reformlar, öğrenci gereksinimlerini karşılamak ve seçme davranışını yönlendirmek üzere kullanılabilir” (Ünal, 1996: 156).

Eğitime ilişkin talebi belirleyen faktörler bireysel, ailevi, toplumsal, ülkenin eğitim sistemi, maliyet ve istihdam koşulları olarak sıralanabilir. “Eğitimin bireysel talebinin, gelir beklentisi ve işgücü piyasası koşullarından önemli ölçüde etkilendiği genel kabul gören bir konudur. Bu nedenle ailenin gelir düzeyi ile birlikte beklenen gelir veya eğitimin beklenen getiri oranı, istihdam koşulları ve meslek seçimi gibi etkenler eğitimin bireysel talebini etkilediği söylenebilir” (Ünal, 1996: 146). Eğitim talebini belirleyen ailevi-toplumsal unsurlar açısından Yılmaz ve Sarpkaya (2016)’ya göre dar gelirli aileler, ekonomik açıdan üst sınıftaki ailelere göre eğitim konusunda çocuklarının geleceğine daha az yatırım yapmaktadır. Ancak bu kapsamda yalnızca ekonomik faktörler değil bireyin toplum içinde saygın bir konumda bulunma ve kendine sosyal bir çevre oluşturma isteği de belirleyici olabilmektedir. Eğitim talebini belirleyen başka bir unsur da maliyet unsurlarıdır. Bireysel maliyetler bireyin kendisi ya da ailesi tarafından eğitime ilişkin direkt maliyetleri içerirken toplumsal maliyet ise devlet ya da diğer yatırımcılar tarafından yapılan direkt maliyetleri içerir. Yılmaz ve Sarpkaya (2016), toplumun istihdam politikalarının eğitim talepleri üzerinde belirleyici unsur olduğunu belirterek bireylerin eğitimden daha fazla fayda sağlamayı hedeflediğini ifade etmiştir. Ancak bazı ülkelerde eğitim ve istihdam arasındaki dengenin halen sağlanamamış olması, işsizlik düzeylerinin fazla olması ve istihdam dışında kalan fakat yükseköğretim kurumlarından mezun bireylerin sayısının fazla olması durumlarında; eğitim talebi karşılanırsa dahi nitelik konusunda sorunlar olabileceği ve kişisel gelişimden ziyade, toplumda daha iyi bir statü elde edebilmek amacıyla eğitim talebi oluşturulduğu sonucuna varılmaktadır.

“Eğitim etkinliklerinin istenilen düzeyde yürütülmesi; her şeyden önce yeterli parasal kaynakların araştırılması, çeşitli alt kesimler arasında dengeli biçimde bölüştürülmesi ve eldeki kaynakların etkili bir biçimde kullanılmasını zorunlu kılmaktadır” (Adem, 1993: 183).

Eğitime yapılan harcamaların verimliliği bireysel ve toplumsal fayda olmak üzere iki şekilde incelenmektedir. Bireysel fayda, yüksek eğitim seviyesine sahip bir kişinin, düşük eğitim seviyesine sahip bir kişiden daha fazla gelir elde etmesi anlamında kullanılmaktadır. Toplumsal fayda ise, eğitimin GSMH’ye ve toplum geneline sağladığı yararadır. Eğitim seviyesi yüksek bir toplumda suç

oranları daha düşük, nüfus planlaması daha önemli ve çocukların daha iyi eğitim alması için ailenin çabası yüksek olduğundan toplumsal faydanın rakamlarla açıklanabilmesi daha güçtür.

Bir toplumun eğitim uygulamaları için ayırdığı kaynak, o toplumun gelişmişlik düzeyiyle yakından ilişkilidir. Çünkü ekonomisi güçlü toplumlar eğitime daha fazla kaynak ayırabilmektedir. Bu bağlamda bir ülkenin eğitim sistemi incelenirken, ekonomik yapının da göz ardı edilmemesi gerekir. Gülbeden (1991)'e göre eğitime yapılan harcamaların bir çeşit sermaye olduğu düşünüldüğünde bu sermayenin, milli gelire ve onun büyümesine ne kadar katkısı olduğu sorusu önem kazanmaktadır.

Ayrıca bir ülkenin gayri safi milli gelir içinden eğitime ayırdığı pay, o ülkedeki farklı gelir düzeyindeki ailelerin içinde bulunduğu eğitimde fırsat eşitsizliği durumunun ortadan kaldırılabilmesi için büyük önem taşımaktadır.

“Eğitim niteliğindeki artışın toplumsal düzeyde birçok açıdan dışsal fayda sağladığı dikkate alındığında eğitim harcamalarının iyi bir planlamayla yapılması önem arz etmektedir. Çünkü eğitim hizmetlerine ayrılan bütçenin nasıl kullanıldığı ve eğitime yönelik yapılan harcamaların miktarı, eğitim hizmetlerinin niteliğini ve niceliğini doğrudan etkileyebilmektedir” (Yorulmaz ve diğerleri, 2017: 178). Ulutürk (1998)'e göre eğitim harcamalarının getirisi, çoğu kez alternatif yatırım harcamalarına göre daha uzun sürede elde edilir. En az on ile yirmi yıllık bir temel eğitim ve daha üst eğitim için geçecek süreye gerek duyulduğu dikkate alınır, bu tür harcamaların uzun dönemli planlarla düzenlenmesi gerekliliği ortaya çıkar.

Gelişmiş ülkelerde ekonominin artan orandaki başarısının anahtarını ‘bilgi’ işçileri oluşturmaktadır. Yeni gelişmekte olan bu bilgi ekonomisinden kişilerin ve toplumların faydalanabilmeleri, büyük oranda sahip oldukları beşeri sermayeye, yani eğitim, kalite ve yeteneklere bağlıdır. Sonuç olarak, hükümetler gün geçtikçe insan sermayesi çıtasını yükseltmeye önem vermeye başlamaktadır.

Kadın istihdamı, erken cumhuriyet döneminden bu yana, çözümlenmeyi bekleyen bir mesele konumundadır. Bu noktada tarihi süreçler göz önüne alındığında, kadınların istihdama katılım oranının arzu edilen seviyede olmamasının topluma özgü temel nedenleri arasında; öncelikle toplumsal cinsiyet temelli işbölümü, kırsal kesimden kente doğru yapılan göç, tarımda yaşanan çözümlenme, geleneksel aile sisteminin zayıflaması, bunun sonucu olarak da aile ve çalışma hayatının dengelenmesinde yaşanan sorunlar ile kadınların eğitim seviyesinin düşük olması, önemli faktörler olarak tespit edilmektedir (Hotar, 2011: 84).

Kadınların iş hayatında aktif olmalarının hem bireysel hem de toplumsal sonuçları mevcuttur (Ecevit, 2010: 2).

- İstihdam edilen kadınlar, ekonomik bağımsızdır ve evdeki karar alma süreçlerinde daha etkilidir. Kadınlar ve erkekler arasındaki eşitliğin sağlanabilmesinin en önemli şartlarından biri, kadınların istihdam edilmesidir.

- İş hayatında kadınların daha fazla yer alması, yoksulluğun azalması bağlamında oldukça önemlidir. Böylece hane içi gelir daha yüksek olduğundan standartları daha yüksek bir hayat oluşacak ve buna bağlı olarak da GSMH’de artış yaşanacaktır.

Örneğin 100 yıl önce Avrupa’nın gayri safi milli geliri düşük bir ülkesi olan Norveç, günümüzde özellikle kadın iş gücüyle birlikte dünyanın gelir seviyesi en yüksek ülkeleri arasında gösterilmektedir.

## **YÖNTEM**

Bu çalışmada kadınların iş yaşamında orta ve üst düzey yönetici vasfıyla var olma nedenleri, eğitim faktörleri ile açıklanmaya çalışılmıştır. Bu eğitim faktörleri ülkelerin zorunlu eğitim süresi, GSMH üzerinden eğitime yapılan harcama ve ilkökul çağında okula gitmeyen öğrenci oranı olarak ele alınmıştır.

Analizde 22 ülkenin, 2017 yılında orta ve üst kademe yönetimde kadınların istihdam payı (%), devletin GSMH üzerinden yaptığı eğitim harcamaları (%), ilkökul çağında okula gitmeyen çocukların oranı (%) ve yıl bazında zorunlu eğitim süresi kullanılmıştır.

Araştırmanın evrenini dünya genelinde orta ve üst düzey yönetici olarak istihdam edilen kadınlar oluşturmaktadır.

Çalışmanın analiz kısmı için IBM SPSS İstatistik programının 24. versiyonu kullanılmıştır.

Çalışma verileri açık erişimli Dünya Bankasından, kayıp veri içermeyecek şekilde alınmış olup 2017 yılı göstergelerini içermektedir. Analiz sırasında uç değer içerdiği için Zambiya, Cook's D. sonuçlarına göre veri setinden çıkarılmıştır.

Çoklu Regresyon analizinde

Bağımlı Değişken (y) : Orta ve Üst Düzey Yönetici Kadın İstihdam Oranı

Bağımsız Değişken ( $x_1$ ): Eğitime Yapılan Harcama (GSMH’ye oran)

Bağımsız Değişken ( $x_2$ ): Okula Gitmeyen Çocuk Oranı (%)

Bağımsız Değişken ( $x_3$ ): Zorunlu Eğitim Süresi (Yıl) olarak gösterilmiştir.

Araştırmaya ait hipotezler aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur:

### **Hipotez 1**

**H<sub>0</sub>**: Gayri safi milli gelir üzerinden eğitime yapılan harcama oranının, modele anlamlı etkisi yoktur.

**H<sub>a</sub>**: Gayri safi milli gelir üzerinden eğitime yapılan harcama oranının, modele anlamlı etkisi vardır.

### **Hipotez 2**

**H<sub>0</sub>**: Okula gitmeyen çocuk oranının, modele anlamlı etkisi yoktur.

**H<sub>a</sub>**: Okula gitmeyen çocuk oranının, modele anlamlı etkisi vardır.

### Hipotez 3

**H<sub>0</sub>**: Zorunlu eğitim süresinin, modele anlamlı etkisi yoktur.

**H<sub>a</sub>**: Zorunlu eğitim süresinin, modele anlamlı etkisi vardır.

### BULGULAR

Bu çalışmada bir ülkenin zorunlu eğitim süresi, eğitime yaptığı harcama ve okullaşma oranı kullanılarak, orta ve üst düzey kadın yönetici istihdamı üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır.

**Tablo 1.** Tanımlayıcı İstatistikler

	İstihdam	Harcama	Okula Gitmeyen	Eğitim Süresi
Ortalama	29.8123	5.3556	0.80964	11.1364
Standart Sapma	5.70532	1.30208	1.17849	1.88466
Veri Sayısı	22	22	22	22

Veri setinde kayıp veri bulunmamakta her bir değişken için 22 adet gözlem verisi bulunmaktadır.

Tabloya göre  $\bar{y}$  (İstihdam) 29.81,  $\bar{x}_1$  (Harcama) 5.36,  $\bar{x}_2$  (Okula Gitmeyen) 0.81,  $\bar{x}_3$  (Eğitim Süresi) 11.14; standart sapmaların ise  $y$  için 5.71,  $x_1$  için 1.30,  $x_2$  için 1.18,  $x_3$  için 1.88 olduğu görülmektedir.

Tabachnick ve Fidell (2013)'e göre bir verinin normal dağıldığını söyleyebilmek için çarpıklık ve basıklık değerlerinin 1.5 ile -1.5 aralığında olması gerekmektedir.

**Tablo 2.** Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

	Çarpıklık	Basıklık
İstihdam (y)	-0.478	-0.134

Çarpıklık ve basıklık değerleri 1.5 ile -1.5 aralığında olduğundan bağımlı değişken olan istihdam, normal dağılıma uygundur.

Ayrıca Kim (2013)'e göre çarpıklık ve basıklık değerlerinin kendi standart hatalarına bölünmesiyle bulunan değerlerin, yani  $z$  skorlarının -1.96 ve + 1.96 arasında olması normallik varsayımının sağlandığı anlamına gelmektedir.



**Tablo 3.** Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

	Değer	Standart Hata	Z Skorları
Çarpıklık	-0.478	0.491	-0.973
Basıklık	-0.134	0.953	-0.14

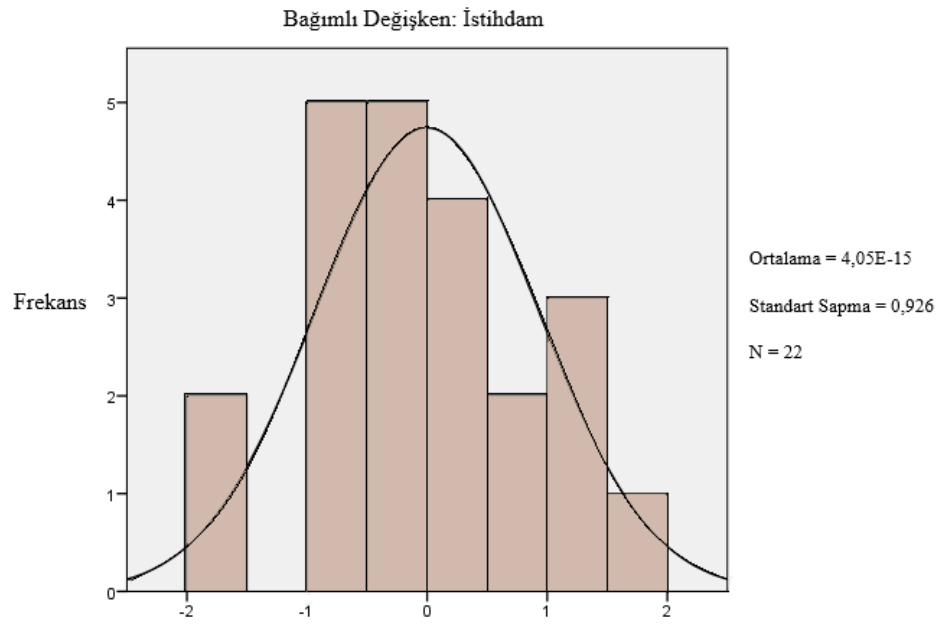
Z skorlarının  $-+1.96$  aralığında olduğu görüldüğünden normal dağılım olduğu görülmektedir.

Bunlarla birlikte kısaca Wilk testi olarak anılan, 50 gözlemden az veri setinin normal dağılıma uygunluğunda Samuel Shapiro ve Martin Wilk tarafından geliştirilen test de normal dağılımın sınanmasında sıklıkla kullanılmaktadır.

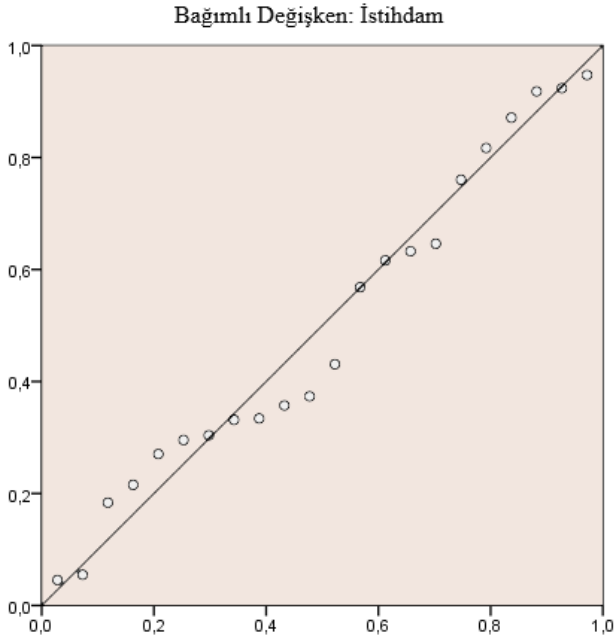
$H_0$  : Veriler normal dağılmaktadır.

$H_a$  : Veriler normal dağılmamaktadır.

Shapiro-Wilk testi sonucu 0.663 olduğundan, yani 0.05'ten büyük olduğundan veriler normal dağılmış olup  $H_0$  hipotezi kabul edilmiştir.



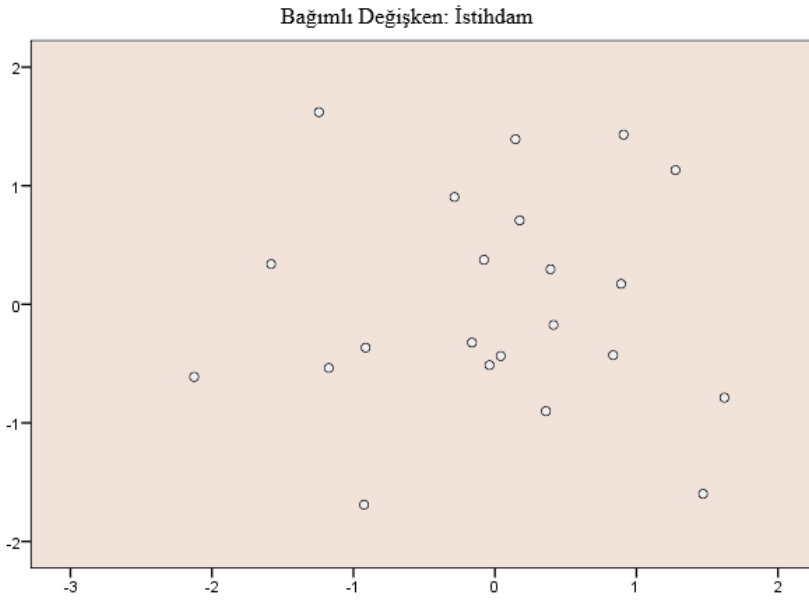
**Şekil 1.** Histogram



**Şekil 2.** Plot

Şekil 1 ve 2 incelendiğinde hataların normal dağıldığı görülmektedir.

Hata terimlerinin her birinin dağılım varyansının birbirine eşit ve sabit olması gerekmektedir. Bir modelde hata teriminin varyansı sabit olursa homoskedastisiteden söz edilebilir.



**Şekil 3.** Dağılım Grafiği

Şekil 3 incelendiğinde hata terimlerinin eşit dağıldığı görülmektedir. Yani eşvaryanslılığın (varyans homojenliğinin) mevcut olduğu görülmektedir.

Çoklu doğrusallık (bağlantı) sorunu, regresyon modelindeki bağımsız (açıklayıcı) değişkenler arasında yüksek derecede korelasyon olmamasıdır. Berry ve Feldman'a göre bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusallığın olmaması için korelasyon değerlerinin 0.80'in altında olması gerekmektedir.

**Tablo 4.** Korelasyonlar

		İstihdam	Eğitim Harcaması	Okula Gitmeyen Öğrenci	Eğitim Süresi
Pearson Korelasyon	İstihdam	1.000	0.853	-0.650	0.224
	Eğitim Harcaması	0.853	1.000	-0.520	0.126
	Okula Gitmeyen Öğrenci	-0.650	-0.520	1.000	-0.016
	Eğitim Süresi	0.224	0.126	-0.016	1.000
Sig. (1-tailed)	İstihdam		0.000	0.001	0.158
	Eğitim Harcaması	0.000		0.007	0.288
	Okula Gitmeyen Öğrenci	0.001	0.007		0.472
	Eğitim Süresi	0.158	0.288	0.472	

Eğitim harcamaları, okula gitmeyen öğrenci sayıları ve zorunlu eğitim süresi değişkenlerinin korelasyon tablosuna bakıldığında, tüm değerlerin 0.80'in altında olduğu görüldüğünden çoklu doğrusallık sorunu bulunmamaktadır. Ayrıca bağımlı değişken ile bağımsız değişkenlerin ilişkili olması beklenmektedir. Orta ve üst düzey kadın yönetici istihdamı ile bağımsız değişkenler kontrol edildiğinde eğitim harcamaları ve okula gitmeyen öğrenci sayısı arasında güçlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Ancak bağımlı değişken ile zorunlu eğitim süresi arasında zayıf bir ilişki mevcuttur.

Çoklu bağlantı durumunun tespiti için varyans şişme değerlerine de bakılmaktadır. Pan ve Jackson (2008) ile Allison (1999), değişkenler arasında çoklu doğrusallık olmaması için VIF (Variance Inflation Factor) değerinin 2.5'in altında olması gerektiğini belirtmiştir.

**Tablo 5.** Katsayılar<sup>a</sup> (VIF)

Model		Korelasyonlar			Doğrusallık İstatistikleri	
		Zero-order	Partial	Part	Hata Payı	VIF
1	Eğitim Harcamaları	0.853	0.794	0.579	0.716	1.397
	Okula Gitmeyen Öğrenci	-0.650	-0.490	-0.249	0.727	1.375
	Eğitim Süresi	0.224	0.285	0.132	0.981	1.020

a. Bağımlı Değişken: İstihdam

Tablo 5'te VIF değerleri 1.5'in de altında olduğu görüldüğünden çoklu bağlantı sorunu bulunmamaktadır.

Uç değerleri, Mahalonobis, Cook's ve Centered Leverage ile kontrol edilmektedir. Regresyon modelinde üç bağımsız değişken bulunduğundan Ki-kare tablosuna göre 0.001 için en yüksek değer 16.266 olması gerekmektedir. Cook (1982)'a göre, Cook's D.'in en yüksek değerinin 1'in altında olması gerekmektedir.

**Tablo 6.** Kalıntılar<sup>a</sup>

	En Düşük	En Yüksek
Mahalonobis Distance	0.086	14.058
Cook's D. (Distance)	0.001	0.822

a. Bağımlı Değişken: İstihdam

Tablo 6'da görüldüğü üzere Mahalonobis'in en yüksek değeri 14.06 yani, 16.266'dan küçük ve Cook's değeri 0.822 yani 1'den küçük olduğundan veri setinde uç değer bulunmamaktadır.

Tüm varsayımların geçerliliği test edildiğinden çoklu doğrusal regresyon analizi gerçekleştirilebilir.

### Model Hipotezi

H<sub>0</sub> : Model anlamlı değildir.

H<sub>a</sub> : Model anlamlıdır.

**Tablo 7.** Anova<sup>a</sup>

Model	Özet Kareler	df	Ortalama Kare	F	Anlamlılık	
1	Regresyon	549.063	3	183.021	24.493	,000 <sup>b</sup>
	Kalıntılar	134.502	18	7.472		
	Toplam	683.565	21			

a. Bağımlı Değişken: İstihdam

b. Tahmin Değişkenleri (Sabit), Eğitim Harcamaları, Okula Gitmeyen Öğrenciler, Eğitim Süresi

Tablo 7'nin anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğundan H<sub>0</sub> reddedilir; yani model anlamlıdır.

**Tablo 8.** Model Özeti<sup>b</sup>

Model	R	R <sup>2</sup>	Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	Standart Tahmin Hatası	Durbin-Watson
1	,896 <sup>a</sup>	0.803	0.770	2.733556	2.034

a. Bağımlı Değişken: İstihdam

b. Tahmin Değişkenleri (Sabit), Eğitim Harcamaları, Okula Gitmeyen Öğrenciler, Eğitim Süresi

Tablo 8’de görülen özet istatistiklerinde istihdamın; eğitim harcamaları, okula gitmeyen öğrenciler ve eğitim süresiyle açıklandığı çoklu doğrusal regresyon modeline ait belirlilik katsayısının 0.77 olduğu görülmektedir.  $R^2$  değerinin 0.77 olması da modelin anlamlılığının yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 7 ve 8 incelendiğinde:

Analiz sonucunda anlamlı bir regresyon modeli oluşturulmuş,  $F(3, 18) = 24.493$ ,  $p < 0.001$  ve bağımlı değişkendeki varyansın %77’si ( $R^2_{\text{adjusted}} = .77$ ) bağımsız değişkenler tarafından açıklanmıştır.

**Tablo 9.** Katsayılar<sup>a</sup>

Model	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar	t	Sig.	
	B	Standart Hata	Beta			
1	Sabit	10.414	4.478		2.326	0.032
	Eğitim Harcamaları	2.996	0.541	0.684	5.534	0.000
	Okula Gitmeyen Öğrenci	-1.416	0.594	-0.293	-2.386	0.028
	Eğitim Süresi	0.404	0.320	0.133	1.264	0.222

a. Bağımlı Değişken: İstihdam

Tablo 9’a göre modelde bulunan Harcama ve Okula Gitmeyen bağımsız değişkenleri anlamlı, Eğitim Süresi bağımsız değişkeni anlamsızdır.

Buna göre:

Harcama, Orta ve Üst Düzey Kadın Yönetici İstihdamını olumlu ve anlamlı olarak açıklamaktadır,  $\beta = .684$ ,  $t(18) = 5.534$ ,  $p < .001 = .63$

Okula Gitmeyen Öğrenci Oranı, Orta ve Üst Düzey Kadın Yönetici İstihdamını olumsuz ve anlamlı olarak açıklamaktadır.  $\beta = -.293$ ,  $t(18) = -2.386$ ,  $p < .05 = .062$

Eğitim Süresi, Orta ve Üst Düzey Kadın Yönetici İstihdamını anlamlı olarak açıklamamaktadır.  $\beta = .133$ ,  $t(18) = 1.264$ ,  $p > .05 = .0174$

Tablo 9’a bakıldığında regresyon modeli şu şekilde oluşmaktadır:

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_i X_i$$

$$\text{Orta ve Üst Düzey Kadın İstihdamı} = 10.414 + 2.996 * \text{Harcama} + -1.416 * \text{Okula Gitmeyen Öğrenci} + .404 * \text{Eğitim Süresi}$$

$H_1$  hipotezinde,  $H_0$  reddedilmiş ve gayri safi milli gelir üzerinden eğitime yapılan harcama oranının, modele anlamlı etkisi olduğu kabul edilmiştir.

$H_2$  hipotezinde,  $H_0$  reddedilmiş ve okula gitmeyen öğrenci oranının, modele anlamlı etkisi olduğu kabul edilmiştir.

$H_3$  hipotezinde,  $H_0$  kabul edilmiş ve zorunlu eğitim süresinin, modelde anlamlı etkisi olmadığı kabul edilmiştir.

Çalışmanın tez kısmında anlamsız olan zorunlu eğitim süresi modelden çıkarılarak ikinci bir analiz yapılmış ve sonuçlar karşılaştırmalı olarak paylaşılmıştır.

## **SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER**

Değişim ve dönüşümün hızlandığı günümüz koşullarında kadının toplumsal rolünün tayininde en önemli noktalardan biri kadın iş gücünün çalışma koşullarının ve etkilerinin doğru analiz edilmesi ve değerlendirilmesidir. Giderek artan kadın nüfusu, doğru sistem yapılanmasının ve kadın ayrımcılığının topluma olan etkilerinin belirlenmesini önemli hale getirmiştir. Bu bağlamda çalışmada eğitim sistemi ve gayri safi milli hasıla üzerinden eğitime yapılan harcamaların, orta ve üst düzey kadın yönetici istihdamı üzerinde etkisi olup olmadığı incelenmiştir.

Çalışmanın uygulama bölümünde belirtildiği üzere kurulan ilk modelde anlamsız çıkan değişken model dışında bırakılarak, ikinci bir model daha kurulduğu ancak kurulan ikinci modelin açıklama oranında ve bağımsız değişkenlerin anlamlılığında azalma görüldüğü belirtilmiştir. Bu durumdan yola çıkılarak anlamsız olan değişkenin modelde tutulması ya da anlamsız değişkenin modelden çıkarılması kararı ile karşılaşılmaktadır. İstihdamın eğitim süresi ile olan ilişkisi kapsamında literatür incelemesi yapıldığında genel görüş, 'İnsan Sermayesi Kuramı' çerçevesinde iki faktör arasında doğrusal bir bağ olduğu yönündedir. Bu nedene ek olarak oluşturulan ilk modelin açıklayıcılığı daha fazla olduğundan, zorunlu eğitim süresi değişkeninin modelde tutulması daha uygun görülmüştür.

Yapılan analiz sonucunda dünya genelindeki ülkeler incelendiğinde eğitime daha fazla pay ayıran ülkelerin ekonomik düzeyinin ve dolayısıyla gelişmişlik seviyesinin daha fazla olduğu görüldüğünden; buradan gelişmiş ülkelerin kadın istihdam oranının daha fazla olduğu sonucu çıkarılabilmektedir. Orta ve üst düzey kadın yönetici istihdamı ile okula gitmeyen öğrenci sayısının ters orantılı olduğu ve okula gitmeyen öğrenci sayısı ile ülkelerin sosyal gelişmişlikleri arasındaki bağlantı göz önünde bulundurulduğunda, ülkelerin insani gelişmişlik düzeyleri üzerinde kadın yönetici istihdamının da dolaylı etkiye sahip olduğu sonucuna varılabilir. Eğitim harcamalarına, GSMH üzerinden ayrılan payın arttıkça kadın yönetici istihdamının da arttığı, yani eğitime yapılan harcamaların kadın istihdamına olumlu etkileri olduğu gözlemlenmiştir.

Bu hususlardan hareketle kadın yönetici istihdamının fazla olduğu ülkelerde eğitime ayrılan bütçe payının yüksek, okula gitmeyen öğrenci oranının düşük olduğu sonucuna varılmıştır. İngiltere, İsveç, Norveç gibi ileri gelişmişlik düzeyine sahip ülkeler bu duruma örnek olarak verilebilir. Eğitim seviyesi yüksek olan ülkelerin sistematiği incelendiğinde, eğitim sistemlerine ilişkin kararlar alınırken öğretmenlerin hatta velilerin karar verme sürecinde yer aldığı görülmektedir. Çünkü öğrenciyi, öğretmeni ve veliyi okul yönetimine katan sistemlerde öğrencilerin, genel özellikleri ve yetiştikleri sosyokültürel ortam doğrultusunda hareket edilmektedir.

Yapılan araştırmalar sırasında PISA başarı ortalaması yüksek ülkelerde, zorunlu eğitim süresinin farklılık göstermekte olduğu yani genel başarının, eğitim süresinin yılı ile paralellik göstermediği tespit edilmiştir. Buradan başarı faktöründe esas önemli unsurun, zorunlu eğitim yılının değil verilen eğitimin niteliğinin olduğu anlaşılmaktadır. İnsani gelişmişlik endeksini yükseltmenin başlıca yolu eğitimin niteliğini arttırmaktan geçmektedir. Ayrıca eğitime yapılan toplam harcamanın yanında öğrenci başına düşen harcamaların da incelenmesi gerekmektedir. Çünkü bir ülkenin genç nüfusu fazla ise her geçen yıl eğitime katılma oranı da aynı derecede artacaktır.

Kadın istihdamında yaşanan sorunlar, zaman zaman gündeme gelen ancak çözüme kavuşamayan problemlerden biridir. Bu problemler kadının medeni hali ya da çocuk sahibi olup olmadığıyla ilgilidir. Kadın istihdamında yaşanan bu sorunların devletin iş kanununda bazı düzenlemeler yaparak önüne geçilebileceği düşünölmektedir. Örneğin çocuk sahibi olan çiftlerde yalnızca anneye değil, babaya da belli izin süresi tanınmasının, durumu eşit hale getirebileceği düşünölmektedir. Diğer bir ifade ile esnek çalışma saatleri yalnızca çocuğu olan kadınlara değil, erkeklere de verilirse işveren açısından kadınlar, ayrımcılığa uğrayan ve kariyer planlamasında geri plana itilen taraf olmayacaktır. Böylece çocuk sahibi olan kadınlar ve erkekler, işverenler açısından aynı bakış açısı ile değerlendirilebilecektir. Bunun dışında ücretli izin hakkını kullanan anneye ödenecek sigorta ve beraberindeki maaş yükünün devlet tarafından karşılanması, işverenin yükünü hafifletmek adına yararlı olacaktır.

Bu hususta yasalarda koruma ölçüsü ne kadar artarsa, arka planda kadınların istihdama dahil olması o kadar güçleşmektedir. Yukarıda ifade edilen çalışmaların yanında kadınlar için koruyucu olmaktan ziyade eşitlik ilkesini uygulayan, ‘ebeveynlik’ politikaları ve düzenlemelerinin, bahsi geçen sorunların önüne geçebileceği düşünölmektedir.

## KAYNAKÇA

- Adem, M. (1993). Ulusal eğitim politikamız ve finansmanı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları*, 172.
- Ecevit, Y. (2010). *İşgücü piyasasında toplumsal cinsiyet eşitliği el kitabı*. Ankara: Pelin Ofset.
- Fidan, N. (1996). *Okulda öğrenme ve öğretme*. Ankara: Alkım Yayınevi.
- Gülbeden D. (1991). *Eğitimin etkenliği ve Türkiye’de öğretim ile ekonomik gelişme ölçüleri arasındaki ilişkiler*. Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları.
- Hotar, N. (2011). Ekonomik toplumsal kalkınma ve kadın istihdamı. *TÜRK – İŞ Dergisi*, (392), 84-86.
- Ulutürk, S. (1998). *Türkiye’de planlı dönemde kamu harcamalarının gelişimi ve devletin ekonomideki rolü*. Ankara: Akçağ Yayınları.
- Ünal, L. I. (1996). *Eğitim ve yetiştirme ekonomisi*. Ankara: Torun Matbaası.
- Yılmaz T., & Sarpkaya R. (2016). *Eğitim ekonomisi*. Ankara: Anı Yayınları.
- Yorulmaz, Y. İ., Çolak, İ. & Ekinci, C. E. (2017). An evaluation of PISA 2015 achievements of OECD countries with in income distribution and education expenditures, *Turkish Journal of Education*. 6(4), 169-185.