

BEŞERİ SERMAYE, EŞİTLİK ALGISI, İSTİHDAM VE ÜLKE EKONOMİSİ İLİŞKİ ANALİZİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Volkan AŞKUN*

Ayten YAĞMUR**

ÖZ

Eğitim, her alanda olduğu üzere tüm dünyada kadınların istihdamına katılımlarında ve güçlendirilmesinde temel faktördür. Ancak eğitimin gücü kültürel ve algısal olarak ülkeden ülkeye değişmektedir. Çalışmada, eğitim-istihdam ilişkisini açıklayan beşerî sermaye teorisi ve eşitlik algısı-istihdam ilişkisini açıklayan eşitlik teorisinden yararlanılmıştır. Araştırmada Dünya Değerleri Araştırması altıncı dalgası (2010-2014) verileri kullanılarak Türkiye'nin işgücü piyasası yapısını eğitim, cinsiyet, eşitlik algısı, medeni durumun nasıl etkilediğini ortaya koymak ve eğitimin ülke ekonomisiyle ne şekilde ilişkisi olduğunu açıklamak amaçlanmaktadır. Bunun için Türkiye örnekleminde toplanan 1.605 anket üzerinden çalışmaya uygunluğu açısından 1.284 anket analizlere alınmıştır. Çalışmada lojistik regresyon ve karar ağacı analizlerinden yararlanılmış; eşitlik algısı ve eğitimin artması durumunun istihdama pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda eğitime yapılan yatırımların, ekonomiyle paralel hareket ettiği ve istihdamda oransal cinsiyet farklılığı yarattığı bulunan diğer sonuçlardır.

Anahtar Kelimeler: Eşitlik, cinsiyet, beşerî sermaye, istihdam, lojistik regresyon

HUMAN CAPITAL, PERCEPTION OF EQUALITY, EMPLOYMENT AND ECONOMY RELATION ANALYSIS: THE CASE OF TURKEY

ABSTRACT

Education, as in all other areas, is a key factor in the employment and empowerment of women throughout the world. However, the power of this education varies culturally and perceptually from country to country. In this study, the human capital theory explaining the education-employment connection and the equality theory explaining the perception of equality-employment are utilized. Using the sixth wave (2010-2014) data of the World Values Survey, it is aimed to reveal how education, gender, perception of equality and marital status affect the labor market and explain how education is related to the national economy. For this sample, 1,284 out of 1,605 survey questionnaires collected from Turkey were analyzed in terms of fitness for work. In this study, logistic regression and decision tree analyses are used and it is concluded that there is a positive effect on employment in case of equality perception and education. At the same time, it is found that investments in education move in parallel with the economy and create proportional gender differences in employment.

Keywords: Equality, gender, human capital, employment, logistic regression

GİRİŞ

Türkiye'de olduğu gibi dünyada kadınların eğitim kazanımlarını arttırmaya yönelik politikaların, istihdam, eşitlik algısının güçlendirilmesinde ve ekonomiyi etkilemesinde önemli bir rolü olduğu düşünülmektedir. Uluslararası literatüre bakıldığında bazı çalışmalarda (Samarakoon ve Parinduri, 2015; van der Lippe ve van Dijk, 2002) kadın eğitimindeki artışı ile istihdam edilebilirliği arasında pozitif ilişkiyi ortaya koymaktadır. Ancak bu sonuçların her ülke ve toplum için geçerli olduğu söylenememektedir. Örneğin Hindistan (Lahoti ve Swaminathan, 2016) ve İran (Majbouri, 2016)'da kadınların eğitim seviyeleri artmasına rağmen istihdama katılımlarında aynı paralel etki görülmemiştir. Tek bir gerçekliğin her ülke için geçerli olamayacağı bu konu, yani Türkiye'de kadınların eğitime

* Öğr.Gör., Akdeniz Üniversitesi, Demre Dr. Hasan Ünal M.Y.O., Antalya, volkanaskun@akdeniz.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2746-502X>

** Dr.Öğr.Üyesi, Akdeniz Üniversitesi, İ.İ.B.F., Çalışma Ek. ve End. İlişkiler, Antalya, aytenyagmur@akdeniz.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2138-240X>

katılımlarının istihdamla, eşitlik algısıyla ve ülke ekonomisiyle ne şekilde ilişkisi olabileceği konusu bu çalışmanın temel problemini ortaya koymaktadır.

Bir ülkenin ekonomik nitelikleriyle ilgili olarak kadınların istihdama katılımlarında, kadınların eğitimsel kazanımlarının artmasının güçlü bir etkiye neden olacağı beklentisi çalışmanın sonuçları arasındadır. Refah devleti misyonuna sahip ülkelerde, özellikle düşük eğitilmiş kadınların iş arama eğiliminin azaldığı gözlenmektedir (Bussemakers vd., 2017, s. 30). Çünkü istihdam piyasasının rekabeti, daha yüksek eğitilmiş kadınların daha fazla tercih edilmesine neden olmaktadır.

Önceki çalışmalar (Dollar ve Gatti, 1999; Hill ve King, 1995; Klasen, 2002; Dücan ve Polat, 2017; Kutluay ve Şahin, 2017; Serel ve Özdemir, 2017) eğitimdeki cinsiyet farklarının veya kadın istihdamının ekonomiye etkisi konularını kavramaya yardımcı olacak kapsamlı bilgiler sağlamıştır. Ancak araştırmalarda eğitim, eşitlik algısı, istihdam ve ekonomik etki konularını iç içe alarak farklı disiplinleri kapsayan bakış açısı yer almamaktadır. Bu çalışmalardan elde edilen sonuçların daha sistematik süreçleri ne ölçüde etkileyeceği açık bir soru olarak kalmaktadır. Bu nedenle, bu çalışmada elde edilecek sonuçlar sadece eğitimin istihdama, istihdamın ekonomiye ilişkisi değil, aynı zamanda modernleşmenin içinde barındırdığı eşitlik algısının da ne şekilde bir ilişkisi olduğunu gösterecektir. Bu aslında istihdam ve ekonomik dinamikleri anlamada gelecek planlaması yaparken önemlidir.

Bu çalışma, çok yönlü bakış açısıyla eğitim, cinsiyet, yaş, medeni durum gibi demografik değişkenler ve kişilerin eşitlik algısı ile istihdam durumu arasında nasıl bir ilişkinin olduğunu ve aynı zamanda bu ilişkinin ülke ekonomisine nasıl bir yansımaları olduğunu ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu ilişkileri ortaya koyarken beşerî sermaye teorisi ve eşitlik teorisinden yararlanılmaktadır. Bu bağlamda çalışmada aşağıdaki sorulara yanıtlar aranmaktadır;

1. Eşitlik algısı ile istihdam durumu arasında nasıl bir ilişki vardır?
2. Eğitim seviyesi ile istihdam durumu arasında nasıl bir ilişki vardır?
3. Medeni durum, yaş ve cinsiyet değişkenleri ayrı ayrı istihdam durumunu ne şekilde etkilemektedir?
4. Eğitime yapılan harcamaların ülke ekonomisiyle ve istihdamla ilişkisi ne şekilde oluşmaktadır?

LİTERATÜR

Genel olarak araştırmalar (Blossfeld vd., 2015; van der Lippe ve van Dijk, 2002) kadınların eğitimsel kazanımlarının yaşamların bir evresinde mutlaka işe alınmalarına yarar sağlayacağı görüşündedir. Bu eğitim-istihdam ilişkisinin ardında yatan mekanizmaların tam olarak anlaşılması, ülkelerin ekonomik geleceği açısından oldukça önemlidir. Bu bağlamda bu ilişki açısından iki teori öne çıkmaktadır. Bunlar; beşerî sermaye teorisi ve eşitlik teorisidir.

Dünyada 1950'lerde fiziksel sağlık, çalışma yeteneği ve toprak, temel üretim faktörleri olarak kabul edilirdi (Mincer, 1962, s. 53). Schultz (1961), geleneksel üretim faktörleri tarafından açıklanmayan faktörü beşerî sermaye olarak ve daha sonra bireyi eğitim ve öğretimden edindiği bilgi ve beceriler olarak tanımlamıştır. Becker (1964) ilk önce beşerî sermayeyi teorik olarak geliştirmiş ve Schultz'un eğitime verdiği vurgunun yanı sıra, bir bireyin eğitime yapılan yatırım kadar ek gelir elde ettiğini de görmüştür. Daha sonra beşerî sermaye üzerine yaptığı çalışmada, istihdam ve kazançları vurgulamıştır. Becker(1993), ekonominin, beşerî sermayesine yapılan eğitim ve öğretim gibi yatırımların istihdama ve kazanca nasıl etkileyebileceğini incelemiştir. Son dönemde ise Fitz-enz (2000), beşerî sermayenin yarattığı verimlilik ve etkinlik üzerine odaklanmıştır. Kısacası, bir bireyin beşerî sermayesi öğrenme kabiliyeti, üretim ile ilgili diğer kaynaklar kadar önemlidir (Lucas, 1990, s. 93). Beşerî sermaye teorisinde, insanlar verimlilik için kaynak olarak kabul edilir, bu nedenle insan kaynaklarına yatırım için eğitim ve öğretimin kazanılması gerekir. Beşerî sermayenin alanı ve çeşitliliği, bireyin bilgileri anlama, hareket etme ve kişilerarası iletişimde bulunma yeteneğini etkiler. Coleman'a göre (1990, s.23), bir kişinin beşerî sermayesi, kişinin becerileri ve yetenekleriyle yakından ilgilidir. Dolayısıyla

beşerî sermaye, eğitim yatırımlarına ek olarak, iş tecrübelerinin arttırılması ve işgücü piyasasında etkin bir şekilde kullanılabilir iş becerilerinin geliştirilmesi ile ilgilidir (Becker, 1964, s. 14). Aynı şekilde, beşerî sermaye üretken sonuçlar yaratma kabiliyeti ile yakından ilişkili olduğu için daha fazla yetenek, beceri ve kapasiteye sahip bir bireyin işgücü piyasasında daha avantajlı bir konumda olması beklenmektedir.

Beşerî sermaye teorisinin çekirdeği, okullardan formal ya da informal eğitim almayı kabul ederek ya da iş deneyimini geliştirmek adına işgücü piyasasında iş başında eğitim yoluyla yetkinlikleri arttırmak için bireysel gelişimi ifade eder (Becker, 1964). Sonuç olarak bu şekilde bireysel gelişim ve gelirdeki artış gerçekleşecektir. Pek çok beşerî sermaye yatırımları arasında, eğitim hem temel araç hem de beşerî sermaye birikiminin en önemli bir faktörü olarak değerlendirilebilir. Bu nedenle beşerî sermaye, eğitim ve nüfus kalitesinin iyileştirilmesi yoluyla, modern toplumda ekonomik büyümenin desteklenmesinde önemli bir rol oynaması muhtemeldir.

Diğer öne çıkan teori eşitlik algısına bakıldığında ise bir toplumun eşitlik algısı, bireylerin tutum ve davranışlarını etkilemektedir. Eşitlik teorisyenleri (Homans, 1961; Walster vd., 1978), insanların sosyal faydalarını en üst düzeye çıkarmaya çalıştıkları konusunda hemfikirdirler. Bir grup insan, kaynakları paylaşmak için adil bir sistem geliştirerek kolektif sonuçlarını maksimize edebilir. Böylece, gruplar üyelerini eşit davranmaya teşvik eder. Yani, tüm katılımcıların eşit göreceli faydalar kazanmasına çalışırlar. Diğer yandan eşit davranan üyeleri ödüllendirir ve eşit davranmayan üyeleri cezalandırırlar. Sosyalleşmiş insanlar kendilerini adaletsiz durumlar içinde bulduğunda ise sıkıntı yaşarlar ve bu sıkıntıyı azaltmak için ya gerçekten eşitlik durumlarını geri almaya çalışırlar ya da psikolojik anlamda eşit olduklarını varsayarlar (Hatfield vd., 1979, s.104). Bu bağlamda Bianchi vd. (2000), 3.016 erkek ve 3.724 kadın katılımlı 30 yıllık boylamsal verilerden elde ettikleri sonuçlara göre eşitlik algısının yüksek olmasının, cinsiyet eşitsizliğini azalttığını ve ev işlerinde kişilerin ortaklaşa hareket ettiğini göstermektedir. Ülke düzeyinde bakıldığında, toplumsal eşitlik algısı işgücü piyasası, eğitim ve politikadaki kadınların durumuyla bağlantılıdır. Eşitlikçi tutumlar arttıkça, kadınlar işgücüne katılımlarını (Nordenmark, 2004), yüksek öğrenimin payını ve ulusal meclislere katılımlarını arttırmaktadır (Paxton ve Kunovich, 2003). Kadınların artan eğitimi, daha fazla kadının siyasal iktidar pozisyonu kazanmasına da izin verebilir. Reynolds'a göre (1999), kadınların siyasi temsilindeki ülkeler arası çeşitliliğin büyük bir bölümünün, üniversite mezunu kadın sayısı ile açıklanabileceğini göstermektedir. Kadınlar büyük oranda parlamento oluşturduğunda, bu kadınlara ve çocuklara yarar sağlayan daha fazla politikaya yol açmaktadır.

Avrupa Birliği (AB)'nin 2019 yılında yayınladığı raporda istihdam, maaş veya emekli aylığı arasındaki cinsiyet farklarının kapatılmasının sadece eğitim yoluyla olmadığı belirtilmektedir. Toplumsal cinsiyet eşitsizlikleri sosyal olarak inşa edilmektedir ve yavaş ilerleyen bu süreç, zaman içinde cinsiyet farklarının devam etmesine neden olmaktadır. Mevcut görevler üzerine AB komisyonu, sosyal davranışlarda değişimi teşvik eden, ısrarlı kalıplaşmış baskılarla karşı karşıya gelecek, kadınların ekonomik bağımsızlığını güçlendirecek ve karar vermede güçlendirmeyi sağlayacak önlemlerin alınması için sürekli çaba içinde olduklarını belirtmektedir (European Union, 2019, s. 4).

Hem erkekler hem de kadınlar için yüksek istihdam oranlarının sağlanması her ülke ekonomisi için kilit hedeflerdendir. Cinsiyetler arasındaki istihdam farkını azaltmak eşitlikçi ve sürdürülebilir bir ekonomi için önemlidir. Daha yüksek bir eğitim seviyesi, daha yüksek ortalama ücretlerle ilişkilendirildiğinde bunun cinsiyet ücret açığını azaltmada ve istihdam eşitliğinde olumlu bir etkisi vardır. Cinsiyet istihdam açığı ve daha kısa çalışma ömürleri, kadınlar ömürleri boyunca erkeklerden daha az kazanmalarına neden olmaktadır. Bu, yaşlılıkta daha düşük emekli aylıkları ve daha yüksek bir yoksulluk riski ile sonuçlanmaktadır.

Cinsiyet eşitliği ile ekonomik kalkınma arasındaki ilişkilere işaret eden literatürde çok sayıda çalışma yer almaktadır. Örneğin, Goldin (1995) ekonomik kalkınma ile kadınların işgücüne katılımı arasındaki ilişkiyi bir kitap bölümünde çalışarak bu alana güçlü bir etki sağlandığı gözlenmektedir. Tam (2011) aynı konu özelinde 1950-1980 yılları arasında 134 ülkenin verisini kullanarak çalışmış ve bu iki değişken arasındaki ilişkinin zamanlar arasında devam ettiğini göstermiştir. Diğer yandan Klasen ve

Lamanna (2009), 1960-2000 yılları arasında Orta Doğu, Kuzey Afrika, Sahra Altı Afrika ve Güney Asya büyüme, eğitim, istihdam verilerini kullanarak eğitim ve istihdamdaki cinsiyet farklarının ekonomiye etkisini ortaya koymuşlardır. Aynı zamanda Gaddis ve Klasen (2014) yaptıkları çalışmayla, kişi başına GSYİH ile kadın istihdamı arasında ikna edici ampirik bir kanıt bulunmadığını, ancak yapısal değişimin, kadın istihdamının geniş ölçüde ilişkili olduğu ortaya koymuşlardır. Bu alanda yapılan farklı çalışmalar (Lechman ve Kaur, 2015; Klasen, 2019) ise kadın istihdamı ve ekonomik büyüme arasında farklı bulguları ortaya koymaktadır.

Ekonomi, istihdam, eşitlik algısı konuları doğası gereği çok boyutlu olmakla birlikte tek bir sonucun var olması ihtimali oldukça düşüktür. Bu bakış açısıyla çalışmada kullanılacak veri, yöntem, bulgular ve analizler ele alınacaktır.

YÖNTEM

Dünya Değerler Araştırması (WVS) küresel bir projedir. 1981'den başlayarak, WVS birçok ülkede ulusal olarak temsili örneklere ortak bir anket uygulamaktadır. 2010 -2014 yılları arasında verilerinin toplandığı altıncı WVS dalgası bu çalışmada kullanılmıştır. Çalışmada, Türkiye örneklemini üzerinde toplanan 1.605 anket üzerinde değerlendirme yapılmıştır.

Bağımlı değişken

İstihdam durumu için iki boyutlu bir gösterge değişkeni oluşturulmuştur. Veriler, o anda çalıştıklarını (tam zamanlı, yarı zamanlı veya serbest meslek sahipleri olarak) bildirenler, çalışmadıklarını bildirenler (ev hanımları dahil) şeklindedir. Çalışmada öğrenci ve emekli olanların verileri çıkarıldığında toplamda 1.284 anket değerlendirmeye alınmıştır.

Bağımsız değişkenler

İlgi alanımız cinsiyete ilişkin değerlerin istihdam etkisine aracılık edip etmemesidir. Toplumun kendi değerlerini içeren modeller aynı zamanda ülkedeki kadınlar arasındaki ortalama puanı da içerir. Eşitlik Algısı Ölçeği, WVS'deki cinsiyet ideolojisi konusundaki sekiz maddeden oluşturulan bir ölçektir. Bu ölçeği farklı bir tanımla Abdelhadi ve England (2019), 47 farklı ülkeden 25.471 kadın katılımcının yer aldığı çalışmalarında kullanarak 0,65'lik bir Cronbach alfa değeri bulmuşlardır. Bu çalışmada da bu değere yakın bir değer olan 0,62'ye ulaşılmıştır. Katılımcılara belirtilen ifadeler ne kadar katıldıkları sorularak eşitlik algıları ölçülmektedir: (1) “Ülkede, eğer insanlar iş bulamıyorsa, çalışmak kadınlardan çok erkeklerin hakkıdır”; (2) “Eğer bir kadın, kocasından daha fazla para kazanıyorsa, bu durum evlilikte sorunlara yol açar”; (3) “Bir işte çalışmak, kadının bağımsız bir birey olabilmesinin en iyi yoludur”; (4) “Dışarıda çalışan bir annenin çocukları bundan zarar görür”; (5) “Genelde, erkekler kadınlardan daha iyi siyasi lider oluyorlar”; (6) “Üniversite eğitimi, kız çocuktan çok erkek çocuk için önemlidir”; (7) “Genel olarak, erkekler kadınlardan daha iyi şirket yöneticisi oluyor”; (8) “Ev kadını olmak da, çalışmak ve para kazanmak kadar tatmin edici bir şeydir” (ters kodlama). Her madde için yanıt seçenekleri *kesinlikle katılıyorum*, *katılıyorum*, *katılmıyorum* ya da *kesinlikle katılmıyorum* şeklindedir. Puanlama, dört yanıt sunan maddelerde *kesinlikle katılmıyorum*= 1, *katılmıyorum*= 0,66, *katılıyorum*= 0,33 ve *kesinlikle katılıyorum* = 0, üç yanıt sunan öğelerde, *katılmıyorum*= 1, *arasındayım*= 0,5 ve *katılıyorum*= 0 şeklindedir. Böylece, her madde daha eşitlikçi görüşlere işaret eden daha yüksek sayılarla 0'dan 1'e ölçeklendirilmiştir. Daha sonra her bireye yukarıdaki maddelerdeki puanlar toplanıp 8'e bölerek Eşitlik Algısı Ölçeği oluşturulmuştur.

Tablo 1'de çalışmada yer alan katılımcıların demografik özelliklerini gösterilmektedir. Buna göre 717 kadın (%55,8) ve 567 erkek (%44,2) çalışmada yer alırken, yaşta beş gruplama kullanılarak tüm modellere bir dizi gösterge değişkeni olarak dahil edilmiştir. Buna göre gruplar 18-25, 26-35, 36-50, 51- 65, 65 ve üzeri şeklindedir. Çalışmaya ağırlıklı olarak 26-35 (%35,5) ve 36-50 (%35,2) yaş gruplarının katıldığı gözlenmektedir. Diğer yandan ilköğretim (%38,4), ortaöğretim (43,4) ve yükseköğretim (%18,2) eğitim düzeyi şeklindedir. Medeni durumu ise bir kişinin evli (ya da beraber

yaşayan – 906 kişi), daha önce evli (yani dul veya boşanmış – 90 kişi) veya bekar (288 kişi) olup olmadığına ilişkin üç gösterge bulunmaktadır.

Çalışmada, istihdam durumu bağımlı değişkenin iki düzeyli kategorik olması ve bağımsız değişkenlerin kategorik, sıralı veya sürekli olması, örneklem büyüklüğünün yeterli olması ve diğer regresyon modellerindeki temel varsayımların karşılanması gerekmektedir. Diğer yandan araştırmadaki çalışma durumu kategorik bağımlı değişkeninin tahmin edilmesiyle grup üyelerini yorumlayabilmek ve bağımlı (çalışma durumu), bağımsız değişkenler (cinsiyet, eşitlik algısı, eğitim, medeni durum, yaş) arasındaki olası ilişkiyi araştırmak adına bu analiz tercih edilmektedir. Bağımlı değişken olarak alınan istihdam durumu ve beş adet bağımsız değişkeni incelemek adına lojistik regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz SPSS22 programı ile gerçekleştirilirken kayıp veri olmamasından ötürü veri silmeye gerek duyulmamıştır.

Tablo 1. Demografik değişkenler

Cinsiyet		Yaş					Toplam
		18-25	26-35	36-50	51-65	65>	
Erkek	Eğitim İlköğretim	11	26	60	17	4	118
	Ortaöğretim	62	125	107	11	0	305
	Yükseköğretim	33	69	39	3	0	144
	Toplam	106	220	206	31	4	567
Kadın	Eğitim İlköğretim	19	83	143	85	45	375
	Ortaöğretim	53	106	80	11	2	252
	Yükseköğretim	18	47	23	2	0	90
	Toplam	90	236	246	98	47	717
Genel Toplam		196	456	452	129	51	1.284

İnsanların bir eylem rotası belirlemek veya istatistiksel bir olasılık göstermek için kullandıkları karar ağacı sınıflandırması çalışmada RapidMiner 9.5 yazılımı ile kullanılmaktadır. Karar ağacının her bir kolu olası bir kararı, sonucu veya reaksiyonu temsil eder. Ağacın en uç noktasındaki dalları ise nihai sonuçları temsil eder. Genellikle karar ağacı sınıflandırma algoritmasını bağımlı değişkenin iki kategorik olması durumunda tercih edilmektedir (Kotu ve Deshpande, 2015, s.64).

BULGULAR

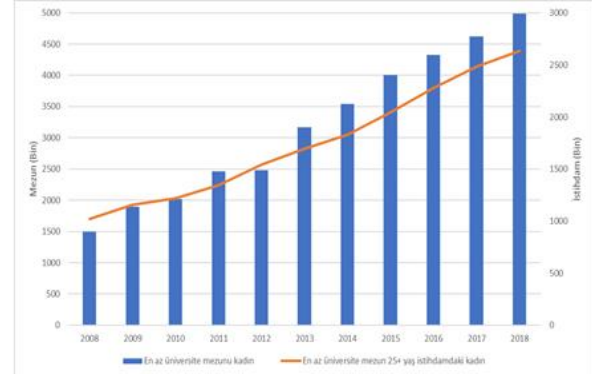
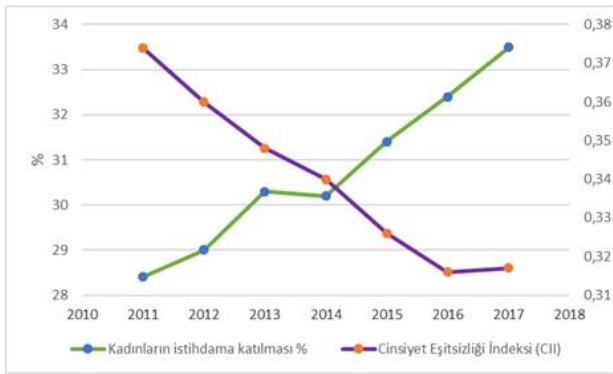
Çalışmanın ilk bulgusu, sabitinde tüm bağımsız değişkenleri içeren model $\chi^2(5, N=1.284) = 786,791$ ($p < .05$) değerine ilişkin anlamlı bir sonuç çıkmasıdır. Buna göre bağımlı değişken çalışma durumu ile bağımsız değişkenler eşitlik algısı, cinsiyet, medeni durum, yaş ve eğitim arasında ilişkinin varlığı söz konusudur. χ^2 'nin anlamlı olması bağımsız değişkenlerle bağımlı değişken arasındaki ilişkileri de desteklemektedir. Model öncesi çalışanlar 665, çalışmayanlar 619 şeklinde olup doğru sınıflandırma oranı %51,8 olarak bulunmuştur. Lojistik regresyon modeli sonrasında ise bağımsız değişkenlere göre sınıflandırmada çalışmayan 619 kişiden 540 kişi doğru sınıflanarak %87,2 doğru sınıflandırma oranına sahipken, çalışan 665 kişiden 555 kişi doğru sınıflanarak %83,5 doğru sınıflandırma oranı elde edilmiştir. Amaçlanan modele bakıldığında ise toplam doğru sınıflandırma oranı %51,8'den %85,3'e çıkmıştır. Tablo 2 regresyon katsayılarını, her bir değişkenin şans oranlarına ilişkin %95'lik güven aralıklarını, şans oranlarını ($\text{Exp}(\beta)$) ve Wald istatistiklerini vermektedir.

Wald kriterine bağlı olarak medeni durum ($\chi^2(1, N=1.284) = 0,609$; $p > .05$) haricinde, cinsiyet ($\chi^2(1, N=1.284) = 369,415$; $p < .05$), eğitim ($\chi^2(1, N=1.284) = 72,560$; $p < .05$), eşitlik algısı ($\chi^2(1, N=1.284) = 7,841$; $p < .05$), yaş ($\chi^2(1, N=1.284) = 4,772$; $p < .05$) sırasıyla çalışma durumunu anlamlı şekilde

yordamaktadır. Diğer yandan eşitlik algısındaki bir birimlik değişimin çalışma durumu şans oranını 3,718 (%271,8 artışa) etkileyeceği gözlenmektedir. Bu çıkan sonuçlar ise Şekil 1a'daki İnsani Gelişme Endeksleri ve Göstergeleri (UNDP, 2018) raporunda yer alan Türkiye'nin cinsiyet eşitsizliği indeks değerleri ile ILOSTAT (2019)'da yer alan Türkiye'deki kadınların istihdama katılma oranları ilişkisinde paralellik gözlenmektedir. Diğer yandan Tablo 2'deki verilere tekrar bakıldığında eğitimdeki bir birimlik artışın çalışma durumu şans oranını 1,386 (%38,6 artışa) kez daha fazla etkileyeceği gözlenmektedir. Şekil 1b'deki kadın eğitim ve istihdam ilişkisi de bu çıkan verilerle paralellik göstermektedir.

Tablo 2. Bağımsız değişkenlere göre çalışma durumunun lojistik regresyon analizi

Değişkenler	β	Wald	Exp(β)	Şans Oranları için %95'lik Güven Aralığı	
				Alt Değer	Üst Değer
Medeni Durum	0,034	0,609	1,034	0,951	1,125
Cinsiyet	-3,585	369,415	0,028	0,019	0,040
Yaş	0,202	4,772	1,224	1,021	1,466
Eşitlik Algısı	1,313	7,841	3,718	1,483	9,324
Eğitim	0,326	72,560	1,386	1,285	1,494
Sabit	0,012	0,001	1,012		



Şekil 1a. Cinsiyet Eşitsizliği Kadın İstihdamı İlişkisi **Şekil 1b.** Kadın Eğitim İstihdam İlişkisi
Kaynak : TÜİK ve ILOSTAT

Tablo 2'deki değerleri okuyucuya daha anlamlı hale getirmek adına iki örnek üzerinde anlatım yapılmaktadır. Buna göre;

$$Y_i = \frac{e^u}{1 + e^u} \quad (i = 1 \dots, n)$$

denklem i , çalışma durumu olan bağımlı değişkende bireyin hangi kategoride yer aldığı, diğer bir deyişle çalışıyor yada çalışmıyor kategorisinden birinde bulunma olasılığını gösterir. u ise doğrusal regresyon denklemidir. Yani;

$$u = A + B_1 X_1 + B_2 X_2 + B_3 X_3 + \dots + B_k X_k$$

Buradaki A Tablo 2'de yer alan sabit B 'ler değişkenlerin katsayısı iken X 'lerde bağımsız değişkenler olarak düşünülebilir. Buna göre çalışmada yer alan değişkenleri u ' da yerleştirdiğimizde aşağıdaki denklem elde edilmektedir.

$$u = 0,012 + 0,034 X_{MD} - 3,585 X_{cinsiyet} + 0,202 X_{yaş} + 1,313 X_{EA} + 0,326 X_{eğitim}$$

Denklem iki farklı örneğe göre ilişkilendirildiğinde kişilerin çalışma durumu şu şekilde değerlendirilebilmektedir;

Örnek 1: Cinsiyet: kadın (kod 2), yaş: 26-35 (kod 2), eğitim: yükseköğretim (kod 8), medeni durum: evli (kod 1) ve eşitlik algısı: düşük (kod 4);

$$u = 0,012 + (0,034 x1) - (3,585x2) + (0,202x2) + (1,313x4) + (0,326x8) = 1,140$$

$$Y_1 = \frac{e^{1,140}}{1 + e^{1,140}} = 0,131$$

Bulunan bu değer bu özellikteki kişinin 0,13 olasılığında çalışabileceğini söylemektedir. Buna göre 26-35 yaşlarında eşitlik algısı düşük yüksek öğretimli evli bir kadının çalışma olasılığının 0,131 olduğu söylenebilir.

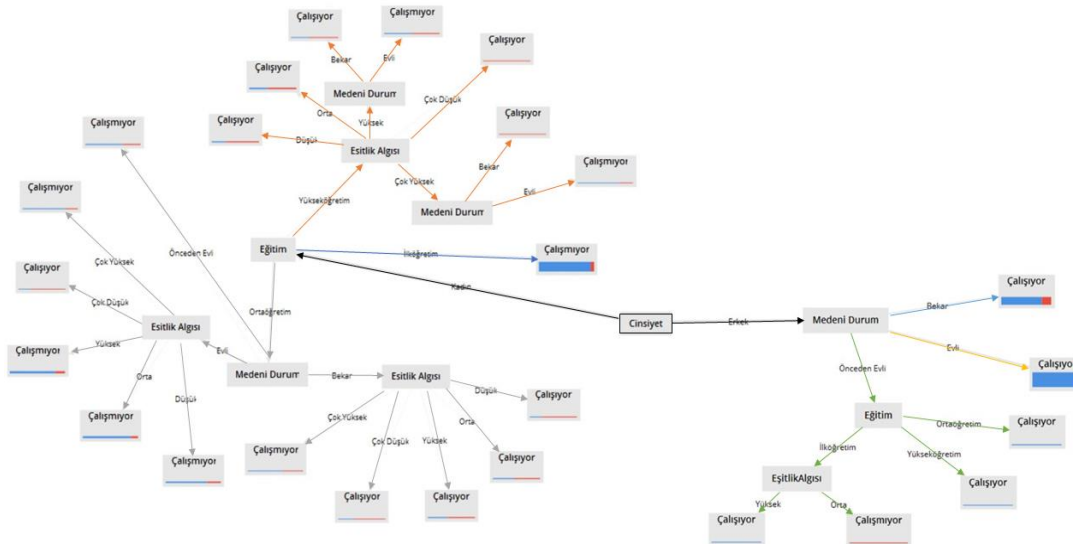
Örnek 2: Cinsiyet: kadın (kod 2), yaş: 36-50 (kod 3), eğitim: ortaöğretim (kod 4), medeni durum: evli (kod 1) ve eşitlik algısı: çok yüksek (kod 1);

$$u = 0,012 + (0,034 x1) - (3,585x2) + (0,202x3) + (1,313x1) + (0,326x4) = -3,901$$

$$Y_2 = \frac{e^{-3,901}}{1 + e^{-3,901}} = 0,010$$

Bulunan bu değer bu özellikteki kişinin 0,01 olasılığında çalışabileceğini söylemektedir. Buna göre 35-50 yaşlarında eşitlik algısı çok yüksek orta öğretimli evli bir kadının çalışmama olasılığının olduğu söylenebilir.

Verileri daha farklı açıklamak adına RapidMiner 9.5 yazılımı ile oluşturulan karar ağacının, performans vektörüyle modelin doğruluğu %84,72, hassasiyeti ise %85,79 şeklinde bulunmuştur. Buna göre çalışan grubu %84,50, çalışmayan grubu ise %84,95 şeklinde doğru olarak sınıflanmaktadır. Öncesinde belirtilen lojistik regresyon analiz sonuçlarına yakın değerler çıktığı gözlenmektedir. Diğer yandan eşik altında kalan alan (AUC) ise çalışmanın güvenilirliğini belirtmek için kullanılır ve çalışmada 0,917 şeklinde oldukça geçerli bir değer gözlenmektedir.

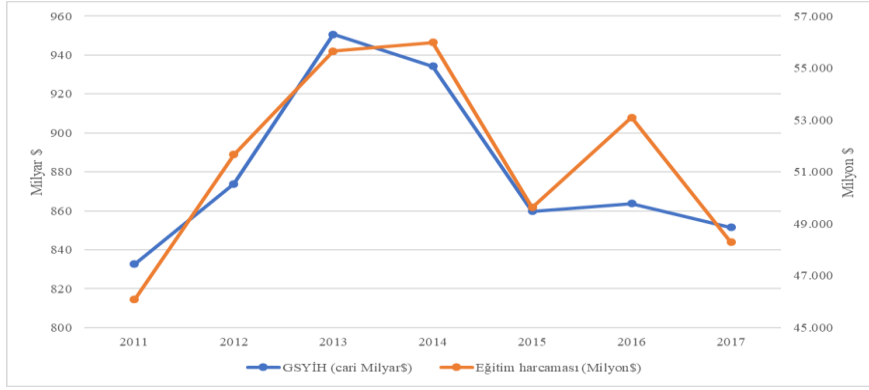


Şekil 2. Çalışma Durumu Karar Ağacı

Şekil 2 incelendiğinde kadının eğitimi yükseköğretim ise eşitlik algısı çok düşük ya da düşük ise çalıştığı, eşitlik algısı yüksek ya da çok yüksek ve bekar ise çalıştığı, evli ise çalışmadığı gözlenmektedir. Kadının eğitimi ortaöğretim seviyesinde ise bekar olup eşitlik algısı çok yüksekse çalışmadığı, çok düşükse çalıştığı; evli ise eşitlik algısı yüksek ve çok yüksekse çalışmadığı, çok düşükse çalıştığı ve ilköğretim seviyesinde ise çalışmadığı belirtilebilir. Diğer yandan erkeğin medeni durumu önceden evli ise eğitimi ilköğretim seviyesindeyse eşitlik algısından bir dallanma gözlenmektedir. Ancak diğer eğitim, medeni durum değişkenlerinde anlamlı bir dallanma gözlenmemektedir.

Son olarak, eğitime yapılan yatırımların, istihdamla ve ülke ekonomisiyle nasıl ilişkisi olduğunu ILOSTAT, TÜİK ve Dünya Bankası tarafından sağlanan veriler ile analiz edilmiştir.

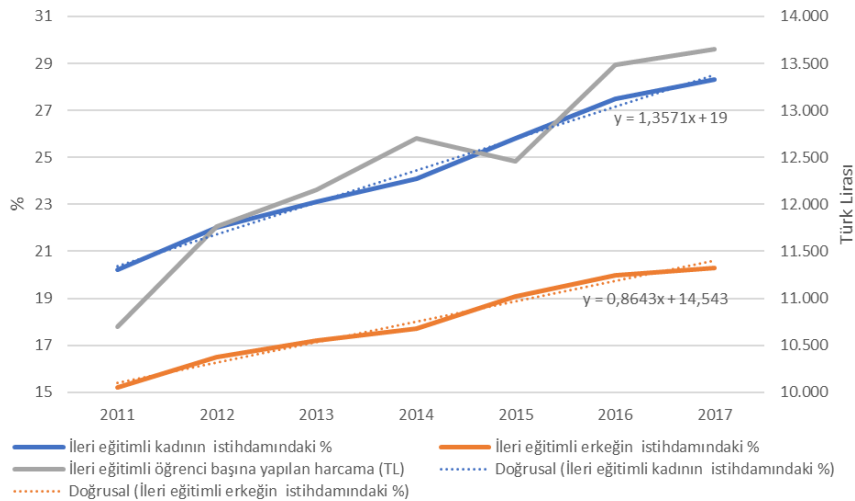
Şekil 3 incelendiğinde Türkiye’de, yedi yıllık performansta 2013 ve 2014 yıllarında diğer yıllara 100 ila 120 milyar \$’lık GSYİH farkı olduğu ve aynı yıllarda en yüksek eğitim harcamaları olan 55.650 ve 55.989 milyon \$’lık bir yatırım gerçekleştiği görülmektedir. Bu iki değişken arasındaki değişimler yıllara göre paralellik sergilerken 2016 yılında eğitime harcanan ile GSYİH arasındaki paralellikte değişiklik vardır. Bu değişimin yansıması ise Şekil 4’te 2016 yılındaki farklı bir kırılmada gözlenebilmektedir.



Şekil 3. Eğitim Harcaması – GSYİH İlişkisi

Kaynak: TÜİK ve Dünya Bankası

Şekil 4 ise en az üniversite (lisans, yüksek lisans ve doktora) düzeyinden mezun olan kadınların ve erkeklerin istihdamdaki oranı ile ileri eğitilmiş öğrenciler başına yapılan harcamaların ilişkisini gözlenmektedir. Buna göre eğitime yapılan harcamaların kadınların istihdam oranına önceki yıllarda erkeklerden daha fazla etkisi bulunmaktadır. İleri eğitilmiş erkeğin istihdamındaki % çizgi eğimi ($m=0,86$) ile ileri eğitilmiş kadının istihdamındaki % çizgi eğimini ($m=1,36$) karşılaştırıldığında, gelecek yıllarda da eğitime yapılacak her yatırımın ileri seviyede eğitilmiş kadınların istihdama oransal katılımının, ileri seviyede eğitilmiş erkeklerin istihdama oransal katılımından fazla olacaktır.



Şekil 4. Eğitim Harcaması, İstihdam İlişkisi

Kaynak: ILOSTAT ve TÜİK

TARTIŞMA ve SONUÇ

Kadınların eğitim başarısındaki son ilerlemelerine rağmen istihdama katılımı ve eşit erişimlerinde birçok engelle kadınlar karşı karşıyadır. Gelişmiş ülkeler dahil olmak üzere kurumlar ve politikalar,

erkeklerin bir hanedeki tek kişi veya ana kişi olması beklentisi dahil olmak üzere geleneksel cinsiyet rollerine dayanarak oluşturulmaktadır. Bu, işgücü piyasası fırsatlarını ve kadınlar için teşvikleri şekillendirmeye ya da engellemeye devam etmektedir. İstihdamda kadınlara yönelik ayrımcılığın maliyeti sadece ilgili kadınlara zarar vermekle kalmamakta aynı zamanda tüm toplum için bir maliyet getirmektedir. İstihdam başlangıç koşulları, normlar ve değerler, ülkeye özgü sektörel değişiklikler, yurt içi istihdam politikaları ve eğilimlerin yanı sıra eğitimle kadın istihdam fırsatlarını doğrudan teşvik eden politikaların önemli faktörler olması muhtemeldir. Bu çalışmada ise temel amaç; eğitim, istihdam, ekonomi, eşitlik gibi sorunsal kavramları bir arada inceleyerek bir ilişki analizi sunmaktır. Bu bağlamda WVS, ILOSTAT, Dünya Bankası, TÜİK, UNDP verilerinden yararlanarak bir resim ortaya konulmaktadır.

Çalışmada yapılan lojistik regresyon analizi ve karar ağacı (Şekil 2) analizlerinde kişilerin eğitim seviyelerindeki artışın ve kişilerin eşitlik algısının olumluya dönmesi durumunun istihdama katılımı pozitif ilişkisi olduğu görülmektedir. Bu analizin geri planına bakıldığında ise kaliteli bir eğitime eşit erişim, toplumsal cinsiyet eşitliği için önemli bir temeli ve sürdürülebilir kalkınmanın önemli bir unsurudur. İnsanların doğru becerilere sahip olması, kaliteli iş bulmalarına ve yaşam standartlarını artırmalarına olanak sağlar. Eğitim ve öğretimden erken ayrılan kişiler, işgücü piyasasında ciddi zorluklarla karşılaşabilir. Örneğin, güvenli bir iş edinme zorluğu yaşayabilirler, çünkü işverenler sınırlı eğitimleriyle onları almakta daha isteksiz olabilirler. Günümüzde, zorunlu eğitimi tamamlamak çoğu zaman yeterli sayılmaz. Dolayısıyla, bir üniversiteden veya başka bir yükseköğretim kurumundan mezun olmak hem kadın hem de erkek için daha önemli hale gelmektedir. Yükseköğretimin, toplumda inovasyonu teşvik ederek, ekonomik gelişmeyi ve büyümeyi artırarak ve daha genel olarak vatandaşların refahını artırarak önemli bir rolü vardır. Kadınların daha iyi eğitilmiş olmaları daha muhtemel olsa da genç mezunların istihdam oranları söz konusu olduğunda bu durum farklılaşabilmektedir. Şekil 4'te gözlendiği üzere eğitime yapılan yatırımların kadınların istihdamında oransal olarak daha büyük etkisi vardır.

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD), eğitimi okuldan işe geçişi kolaylaştırmak için kilit bir itici güç olarak seçerken, yüksek eğitimi olan gençler, ilk işlerine yalnızca düşük ya da orta düzeyde eğitim alanlardan daha hızlı bir geçişe sahip olduklarını belirtmektedir. Bununla birlikte, yükseköğretime erişimin iyileştirilmesinin mutlaka toplumsal cinsiyet eşitsizliğini azaltmadığını ve erkeklere kıyasla, kadınların ilk işlerine daha yavaş geçtikleri belirtilmektedir (ILO, 2016, s.14). Eğitimsel kazanım geçmişte eşitlikçiliği arttırmada önemli bir etken olmasına rağmen, mevcut yaygın ayrımcılık biçimleri üzerinde çok az etkisi olduğu bazı çalışmalarda (Sookram ve Strobl, 2009) görülmektedir. Diğer yandan dünyada, kız çocuklarının eğitime kayıt oranı, erkeklerin oranından daha yüksek bir oranda artmaktadır. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler arasında, kızlar 45 ülkede ortaokullarda erkekleri geride bırakmaktadır. Ayrıca 60 ülkede üniversitelerde erkeklerden daha fazla kadın olup ve kadınlar dünyadaki üniversite mezunlarının çoğunu oluşturmaktadır (The World Bank, 2011, s.83). Bu anlamda istihdamda eşitliğin sağlanması adına sadece eğitimin değil, kişilerin eşitlik algı seviyelerinin de olumlu değişmesi gerektiği belirtilebilir.

Türkiye gibi gelişmekte olan bir ülke için kadın istihdamı ve ekonomisi ilişkisine bakıldığında, dünyada düşük teknoloji endüstrileri arasında ihracat bağlantıları kurmak ve aynı zamanda gelişmiş ülkelere yüksek teknoloji ithalatını teşvik etmek için çaba sarf etme adına kadınlar için daha fazla iş fırsatlarına dönüşebilir. Gelişmekte olan ülke daha fazla eğitilmiş kadın işgücü havuzuna sahipse, gelişmiş dünya ile ticaret bağlantılarının daha da artırabileceğini ortaya koymaktadır (Fatima ve Khan, 2019, s. 369). Bazı çalışmalarda (Dell, 2005; Ozler, 2000; Pradhan, 2006) ise kadın istihdamının değişimiyle küreselleşmenin tüm boyutlarının açıklanması mümkün olmamasına rağmen kadın istihdamın ihracat payında önemli etkisi olacağı görüşündelerdir. Schwab (2019)'ın önderliğine hazırlanan rapora bakıldığında ise en gelişmiş unsurlar arasında Türkiye, istihdam piyasasında ilerleme kaydetmiştir. Bu gelişmeler 13. büyük pazar boyutuna ek olarak, Türkiye'nin rekabet edebilirlik performansını da sürdürmektedir. İstihdam piyasasına, yabancı işgücünü işe alma kolaylığı, işçi hakları ve kadınların işgücüne katılımı gibi önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Rapordaki sıralamaların gösterdiği üzere ileriye doğru daha fazla ilerleme gerekmekte, ancak değişiklikler doğru yönde bir adımı vurgulamaktadır. İyimserlikle bakılabilecek bir başka özellik de becerilerin

gelişimidir. Mevcut işgücünün becerilerinin niceliği ve kalitesi eşit düzeyde olmasıyla beraber gelecekteki işgücü önemli ölçüde daha fazla insan sermayesi biriktirmekte ve nispeten daha modern beceriler kazanmaktadır.

Bu açıklamaların yanı sıra en büyük küresel zorluk ILO (2019, s. 25)'ya göre öğretim, istihdam veya eğitimde olmayan gençlerin olgusudur. Dünyada 15-25 yaş arasındaki kişilerin istihdama katılım oranı, 1993 ve 2018 yılları arasında önemli ölçüde azalarak %42'ye ulaştı. Bu eğilim, esas olarak bu yaş aralığında olanların eğitime devam etmesine bağlanabilir. Küresel olarak, ortaöğretimdeki brüt kayıt oranı 1993'den 2017'ye %55'ten %77'ye yükselirken yükseköğretimde ise aynı dönemde %14'ten %38'e yükselmiştir (UIS, 2019). Dünya genelinde 2018 yılında genç kadınların %30'u ve genç erkeklerin %13'ü öğretim, istihdam veya eğitimde sınıflandırılmamıştır. İstikrarlı toplam işsizlik oranına paralel olarak, fırsatlar açısından erkekler, kadınlar ve gençler için görünüm istihdamda da aynı olumsuzlukta yer almaktadır. Bu söylem, ilerleyen yıllarda ne cinsiyet eşitsizliklerinde ne de gençlerin istihdamda yaşadıkları zorluklarda azalma olmayacağı anlamı taşımaktadır.

Son olarak, örgütsel düzeyde ise işverenler, çalışanların özel becerilerini ve genel becerilerini ayırt etmeli ve beşerî sermayesine yatırım yapmalıdır. Bu sebeple eşitlik algısı yüksek seviyede bir çalışma ortamı oluşturulması hem bireyler hem de kuruluş için üretim verimliliği garanti altına alınmasını sağlayarak ülke ekonomisine anlamlı katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Abdelhadi, E., & England, P. (2019). Do values explain the low employment levels of muslim women around the world? A within- and between-country analysis. *British Journal of Sociology*, 70(4), 1510–1538. <https://doi.org/10.1111/1468-4446.12486>
- Becker, G. S. (1964). Investment in human capital: A theoretical analysis. *Journal of Political Economy*, 70, 9–49.
- Becker, G. S. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (3rd baskı). Chicago: The University of Chicago Press.
- Bianchi, S. M., Milkie, M. A., Sayer, L. C., & Robinson, J. P. (2000). Is anyone doing the housework? Trends in the gender division of household labor. *Social Forces*, 79(1), 191–228. Tarihinde adresinden erişildi <https://about.jstor.org/terms>
- Blossfeld, H., Skopek, J., Triventi, M., & Buchholz, S. (2015). *Gender, education and employment: An international comparison of school-to-work transitions*. Tarihinde adresinden erişildi <https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=uE2rCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&ots=fLK9v6UEXf&sig=Y3oCmRPySCqpt9y-G7X2nob1w9U>
- Bussemakers, C., van Oosterhout, K., Kraaykamp, G., & Spierings, N. (2017). Women's worldwide education–employment connection: A multilevel analysis of the moderating impact of economic, political, and cultural contexts. *World Development*, 99, 28–41. <https://doi.org/10.1016/J.WORLDDEV.2017.07.002>
- Coleman, J. S. (1990). *Foundations of social theory*. Cambridge: Harvard University Press.
- Dell, A. M. (2005). *Widening the border: The impact of NAFTA on female labor force participation in Mexico*. Boston: Harvard University.
- Dollar, D., & Gatti, R. (1999). Gender inequality, income, and growth: Are good times good for women? İçinde *Policy Research Report on Gender and Development Working Paper Series*.
- Dücan, E., & Polat, M. A. (2017). Kadın istihdamının ekonomik büyümeye etkisi: OECD ülkeleri için panel veri analizi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26(1), 155–170. Tarihinde adresinden erişildi <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cusosbil/issue/31939/350958>
- European Union. (2019). Report on equality between women and men in the European Union. İçinde *European Parliament*. <https://doi.org/10.2838/776419>
- Fatima, S. T., & Khan, A. Q. (2019). Globalization and female labor force participation: The role of trading partners. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 28(3), 365–390. <https://doi.org/10.1080/09638199.2018.1545140>
- Fitz-enz, J. (2000). *The ROI Human capital: Measuring the economic value of employee performance*. New York, NY: American Management Association.

- Gaddis, I., & Klasen, S. (2014). Economic development, structural change, and women's labor force participation: A reexamination of the feminization hypothesis. *Journal of Population Economics*, 27(3), 639–681. <https://doi.org/10.1007/s00148-013-0488-2>
- Goldin, C. (1995). The u-shaped female labor force function in economic development and economic history. İçinde T. P. Schultz (Ed.), *Investment in women's human capital* (ss. 61–90). Chicago: University of Chicago Press.
- Hatfield, E., Utne, M. K., & Traupmann, J. (1979). Equity theory and intimate relationships. İçinde R. L. Burgess, T. L. Huston, & G. C. Hornaus (Ed.), *Social exchange in developing relationships* (ss. 99–133). New York: Academic Press.
- Hill, A. M., & King, E. M. (1995). Women's education and economic well-being. *Feminist Economics*, 1(2), 21–46. <https://doi.org/10.1080/714042230>
- Homans, G. C. (1961). *Social behavior: Its elementary forms*. New York, NY: Harcourt, Brace & World.
- ILO. (2016). Women at work: Trends 2016. İçinde *International labour office* (C. 42). [https://doi.org/ISBN 978-92-2-130795-2](https://doi.org/ISBN%20978-92-2-130795-2)
- ILO. (2019). *World employment and social outlook: Trends 2019*. Geneva.
- ILOSTAT data tools to find and download labour statistics. (2019). Tarihinde 12 Aralık 2019, adresinden erişildi <https://ilostat.ilo.org/data/>
- Klasen, S. (2002). Low schooling for girls, slower growth for all? Cross-country evidence on the effect of gender inequality in education on economic development. *The World Bank Economic Review*, 16(3), 345–373. <https://doi.org/10.1093/wber/lhf004>
- Klasen, S. (2019). What explains uneven female labor force participation levels and trends in developing countries? *World Bank Research Observer*, 34(2), 161–197. <https://doi.org/10.1093/wbro/lkz005>
- Klasen, S., & Lamanna, F. (2009). The Impact of gender inequality in education and employment on economic growth: New evidence for a panel of countries. *Feminist Economics*, 15(3), 91–132. <https://doi.org/10.1080/13545700902893106>
- Kotu, V., & Deshpande, B. (2015). *Predictive analytics and data mining: Concepts and practice with rapidminer*. Waltham: Elsevier.
- Kutluay, F. T., & Şahin, H. (2017). Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne uyum sürecinde kadın istihdamının analizi. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(2), 40–57. Tarihinde adresinden erişildi <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iibfdkastamonu/issue/30656/326636>
- Lahoti, R., & Swaminathan, H. (2016). Economic development and women's labor force participation in India. *Feminist Economics*, 22(2), 168–195. <https://doi.org/10.1080/13545701.2015.1066022>
- Lechman, E., & Kaur, H. (2015). Economic growth and female labor force participation –verifying the u-feminization hypothesis. New evidence for 162 countries over the period 1990-2012. *Economics and Sociology*, 8(1), 246–257. <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2015/8-1/19>
- Lucas, R. E. (1990). Why doesn't capital flow from rich to poor countries? *American Economic Review Papers and Proceedings*, 80, 92–96.
- Majbouri, M. (2016). Against the wind: Labor Force participation of women and economic instability in Iran. *Feminist Economics*, 22(4), 31–53. <https://doi.org/10.1080/13545701.2016.1150597>
- Mincer, J. (1962). On-the-job training: Costs, returns and some implications. *Journal of Political Economy*, 70(5), 50–79.
- Nordenmark, M. (2004). Does gender ideology explain differences between countries regarding the involvement of women and of men in paid and unpaid work? *International Journal of Social Welfare*, 13(3), 233–243. <https://doi.org/10.1111/j.1369-6866.2004.00317.x>
- Ozler, S. (2000). Export orientation and female share of employment: Evidence from Turkey. *World Development*, 28(7), 1239–1248. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(00\)00034-6](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(00)00034-6)
- Paxton, P., & Kunovich, S. (2003). Women's political representation: The importance of ideology. *Social Forces*, 82(1), 87–113.
- Pradhan, J. P. (2006). How do trade, foreign investment and technology affect employment patterns in organized indian manufacturing? *Indian Journal of Labour Economics*, 49(2), 249–272. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1518724>
- Reynolds, A. (1999). Women in the legislatures and executives of the world: Knocking at the highest glass. *World Politics*, 51(4), 547–572.

- Samarakoon, S., & Parinduri, R. A. (2015). Does education empower women? Evidence from Indonesia. *World Development*, 66, 428–442. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.09.002>
- Schultz, T. W. (1961). Education and economic growth. İçinde N. B. Henry (Ed.), *Social forces influencing American education* (ss. 46–88). Chicago: University of Chicago Press.
- Schwab, K. (2019). *The global competitiveness Report 2019*. Geneva.
- Serel, H., & Özdemir, B. S. (2017). Türkiye’de kadın istihdamı ve ekonomik büyüme ilişkisi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 134–150. <https://doi.org/10.11611/yead.310569>
- Sookram, S., & Strobl, E. (2009). The role of educational choice in occupational gender segregation: Evidence from trinidad and tobago. *Economics of Education Review*, 28(1), 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2008.04.002>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2014). *Using multivariate statistics* (6th baskı). Harlow: Pearson Education.
- Tam, H. (2011). U-shaped female labor participation with economic development: Some panel data evidence. *Economics Letters*, 110(2), 140–142. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2010.11.003>
- The World Bank. (2011). *World development report 2012: Gender equality and development*. Washington.
- TÜİK (2019, Aralık). *Eğitim harcamaları* [Basın bülteni]. Erişim adresi <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Egitim-Harcamalari-Istatistikleri-2018-30588>
- UNDP, U. N. D. P. (2018). *Human development indices and indicators*. New York, NY.
- UNESCO Institute for statistics (UIS). (2019). 08 Aralık 2019 tarihinde, adresinden erişildi <http://data.uis.unesco.org/>
- Van der Lippe, T., & Van Dijk, L. (2002). Comparative research on women’s employment. *Annual Review of Sociology*, 28(1), 221–241. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.28.110601.140833>
- Walster, E., Walster, G. W., & Berscheid, E. (1978). *Equity: Theory and research*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

Extended Abstract

Education is a key factor in women's participation and empowerment around the world. However, the strength of education varies culturally and perceptually from country to country. This study aims to reveal the relationship between demographic variables such as education, gender, age, marital status and people's perception of equality and employment status from a multi-faceted perspective and to reflect this relationship on the national economy. Human capital theory and equality theory are used while revealing these relationships. In this context, answers to the following questions are sought in the study. What is the relationship between the perception of equality and employment status? What is the relationship between education level and employment status? How do marital status, age and gender variables affect employment status separately? The data used for the perception of equality in the study were taken from the World Values Survey (WVS), which is a global project. Starting in 1981, the WVS has been applying a joint survey of nationally representative samples in many countries. The sixth WVS wave, whose data was collected between 2010 and 2014, was used in this study. In the study, the evaluation was made over Turkey gathered on the sample of 1,605 questionnaires. A two-dimensional indicator variable was created for the employment status. The data are those who reported that they were currently working (as full-time, part-time or self-employed), those who reported not to work (including housewives). When the data of students and retirees were removed in the study, a total of 1,284 questionnaires were evaluated. In this context, employment as the dependent variable and gender, marital status, age, equality perception and education as independent variables were discussed in the study. Looking at the demographic characteristics of the participants in the study, while 717 women (55.8%) and 567 men (44.2%) were included in the study, age was included in all models as a set of indicator variables using five groupings. Accordingly, the groups are 18 - 25, 26 - 35, 36 - 50, 51 - 65, 65 and above. It is observed that the age groups of 26-35 (35.5%) and 36-50 (35.2%) mainly participated in the study. On the other hand, primary education (38.4%), secondary education (43.4%) and higher education (18.2%) are educational level. Marital status has three indicators of whether a person is married (or living together - 906 people), previously married (widowed or divorced - 90 people) or single (288 people). According to Wald criteria, gender (χ^2 (1, N=1.284) = 369,415; $p < .05$), education (χ^2 (1, N=1.284) = 72,560; $p < .05$), perception of

equality ($\chi^2(1, N=1.284) = 7,841; p<.05$), age ($\chi^2(1, N=1.284) = 4,772; p<.05$) and employment status were significantly predicted, respectively, except marital status ($\chi^2(1, N=1.284) = 0,609; p>.05$). On the other hand, it is seen that a one-unit change in the perception of equality will affect the employment chance ratio 3.718 (271.8% increase). Despite recent advances in women's educational achievement, women face many barriers to their participation and equal access to employment. Institutions and policies, including developed countries, are based on traditional gender roles, including the expectation that men will be the only person or principal person in a household. This continues to shape or hinder labor market opportunities and incentives for women. The cost of discrimination against working women not only harms the women concerned, but also comes at a cost to society as a whole. Employment conditions, norms and values, country-specific sectoral changes, domestic employment policies and trends, and policies that directly promote women's employment opportunities through education will likely be important factors. The main purpose of this study is; to present a relationship analysis by examining problematic concepts such as education, employment, economy and equality together. In this context, a picture is presented using data from WVS, ILOSTAT, World Bank, TÜİK, UNDP. In the logistic regression analysis and decision tree analyzes conducted in the research, it is seen that the increase in the education level of the individuals and the positive equality perception of the individuals are positively associated with employment participation. Looking at the background of this analysis, equal access to quality education is an important foundation for gender equality and an important element of sustainable development. Having the right skills allows them to find quality jobs and improve their living standards. People who leave education and training early can face serious difficulties in the labor market. For example, they may have difficulty finding a safe job because employers may be less willing to hire them with their limited training. Completing compulsory education is often not enough today. Therefore, graduating from a university or other higher education institutions becomes more important for both men and women. Higher education has an important role in promoting innovation in society, enhancing economic development and growth, and enhancing the well-being of citizens in general. While women are more likely to be better educated, this can differ when it comes to employment rates for young graduates. Looking at the results, the investments made have a proportionately greater impact on women's employment.