

TÜRKİYE'DE İŞGÜCÜNE KATILIM ORANI İLE EĞİTİM DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BOYUTU

RELATIONSHIP BETWEEN LABOR FORCE PARTICIPATION RATE AND EDUCATIONAL LEVEL IN TURKEY SIZE OF

Doç.Dr. Rıdvan KARACAN

Kocaeli Üniversitesi, rkaracan@kocaeli.edu.tr, Kocaeli/Türkiye

ÖZET

Değişen dünya koşullarında bir yandan nüfusun artması, diğer yandan iletişim ve teknolojinin gelişmesiyle yeni meslekler ve iş kolları ortaya çıkmıştır. Daha çok vasıf gerektiren bu işler, işverenlerin işgücü tercihlerinde de kendini göstermiştir. Rakiplerine karşı rekabet edilmek için verimliliği artırmanın ön koşul olduğu bilincinde hareket eden işverenler, işgücü talep ederken eğitilmiş (diplomalı) bireyleri tercih eder duruma gelmiştir. Araştırmanın amacı gelişen teknoloji ile birlikte, işverenlerin işgücü talebinde eğitimin oynadığı rolü ortaya koymaktır. Bu bağlamda Türkiye'de 2014-2017 yılları arasındaki on iki aylık veriler kullanılarak eğitim seviyesi ile işgücüne katılım arasındaki ilişkinin ampirik analizi yapılmıştır. Ampirik analizler 'PASW for Windows version 18' ile yapılmıştır. Araştırma sonucu, elde edilen bulgulara göre; eğitim düzeyine göre iş gücüne katılım oranı ortalamaları arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye, Eğitim, İstihdam, Teknoloji, PASW for Windows 18

ABSTRACT

In the changing world conditions, new occupations and business lines have emerged with the increase of population and the development of communication and technology on the other hand. These jobs, which require more skills, have also manifested themselves in employers' labor force preferences. Employers who are aware of the fact that it is a prerequisite to increase productivity in order to compete against competitors, have come to the preference of trained (diplomaed) individuals when demanding labor. The aim of the research is to reveal the role of education in employer demand in labor force with developing technology. In this context, an empirical analysis of the relationship between participation at the educational level and labor force is made by using twelve months of data between the years of 2014-2017 in Turkey. Empirical analyzes were performed with 'PASW for Windows version 18' According to the findings, there was a significant difference between the average level of participation in the workforce and the level of education.

Key Words: Turkey, Education, Employment, Technology, PASW for Windows-18

1. GİRİŞ

Bir ülkede eğitim seviyesinin yükselmesi hem bireysel hem de toplumsal açıdan pek çok olumlu sonuç doğurur. Bireysel açıdan; bireylerin verimlilik, dolayısıyla kazançlarının artmasını sağlayan, işsiz kalma riskini azaltan, işsizlik durumunda iş arama sürecini kısaltan, diğer doğrudan ve dolaylı getirileri ile yaşam kalitesinde belirgin artışlara neden olan eğitim, toplumsal açıdan; hem ekonominin ihtiyacı olan nicelik ve nitelikte işgücünü temin eden, hem de bilgi birikimine yaptığı katkılarla üretim teknolojisindeki yenilikleri mümkün kılan bir süreç olarak, ekonomik büyüme üzerinde belirleyici rol oynar (Çalışkan,2007:285).

Eğitim, tarihsel süreç içerisinde toplumların gelişmesine katkı sağlayan en önemli etkenlerden birisi olarak bireylere toplumsal hayatın devamı için gerekli bilgi ve becerileri kazandırarak ülkelerin kalkınmasında itici bir role sahiptir. Kalkınmanın en önemli dinamiklerinden birisi olan sanayileşme sürecinin çağın koşullarına uygun bir şekilde gerçekleşmesi için nitelikli/ beceri düzeyi yüksek işgücü ihtiyacının karşılanmasında eğitim ile istihdam arasındaki ilişkinin sağlam bir şekilde kurulması oldukça önemlidir (ÇSGB¹, 2017).

Bilim ve teknoloji alanındaki değişimler ve özellikle enformasyon teknolojisindeki gelişmeler bilginin hızla yayılmasına, ülkeler arasındaki sınırların kalkmasına, malların ve hizmetlerin yanında sermayenin kolaylıkla yer değiştirmesine neden olmuştur. Bütün bu gelişmeler, başta endüstri ilişkileri sistemi olmak üzere, üretim teknoloji, yönetim, işletmecilik anlayışı, pazarlama, insan kaynakları yönetimi, eğitim ve istihdam gibi pek çok alanda hızlı bir değişimi ortaya çıkarmıştır (Bedir, 2002:1-12).

¹ Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı.

Bilgi ve teknolojinin hayatımıza girmesiyle birlikte, tüm alanlarda olduğu gibi ekonomik yapı da, değişim ve dönüşümler ortaya çıkmıştır. Özellikle üretim, pazarlama, tedarik, reklam, iletişim ve benzeri faaliyetler teknolojiye nasibini almıştır. Teknolojiyle birlikte geleneksel yöntemler terk edilmiş, yerini bilgi temelli yeni iş kolları ve meslekler almıştır. Bu bağlamda ucuz, seri ve kaliteli üretim rakip firmalarla rekabet edebilmenin en önemli koşullarından olmuştur. Yeni işkollarının ve mesleklerin ortaya çıkmasıyla beraber fizik gücüne dayalı emek talebi yerini zihinsel bilgi ve beceriye dayalı eğitilmiş insanlara (beşeri sermaye) bırakmıştır. İşverenler daha verimli üretim yapabilmek ve rakiplerine üstünlük kurabilmek için bağlı oldukları mesleği icra edecek kalifiye elemanları istihdam etmeye başlamıştır. Böylece belli bir eğitimden geçmiş bu anlamda diploma veya sertifikalara sahip olan bireyler, diğer vasıfsız işgücüne karşı avantajlı konuma gelmiştir.

Hali hazırda hemen her dönem önemli olan eğitimin gelişen teknoloji ile birlikte önemi daha da artmıştır. Günümüzde eğitim, istihdam edilebilirlik açısından hem birey hem firmalar hem de devlet için büyük önem arz etmektedir. Bu çalışmanın diğer çalışmalardan farkı iş imkanı elde etmek isteyen bireyler ile işgücü talep eden firmaların ve devletin ihtiyaçlarını en iyi şekilde (birey için yüksek gelir, işveren için maksimum kar) karşılanmasında eğitimin oynadığı rol ortaya konmak istenmiştir. Literatürde Türkiye konulu benzer çalışma yok denecek kadar azdır. Zira ağırlıklı olarak yapılan çalışmalar da 2012 öncesine aittir. Bu amaçla çalışmada Türkiye’de 2014-2017 yılları arasındaki on iki aylık veriler kullanılarak eğitim seviyesi ile işgücüne katılım arasındaki ilişkinin ampirik analizi yapılmak istenmiştir. Öncelikle konuya ilişkin literatür incelemesi yapılmıştır. Daha sonra ilgili döneme ait veriler kullanılarak ampirik analiz yapılmıştır. Elde edilen bulgular ve buna ilişkin değerlendirme ve önerilere sonuç kısmında yer verilmiştir.

2. YÖNTEM

Bu araştırma; farklı eğitim düzeyine sahip bireylerin istihdam edilebilirliklerini karşılaştırmak, sınıflandırmak, analiz etmek ve sonuçlarını yorumlamak için nicel verilere dayalı yapılmıştır. Okuma Yazma Bilmeyen, Okuma Yazma Bilen Fakat Bir Okul Bitirmeyen, İÖ: İlköğretim, Ortaokul Veya Dengi Meslek Ortaokul, Genel Lise, Lise Dengi Mesleki Okul, Yüksek Öğretim gibi eğitim seviyelerine ait bireyler araştırma grubunu oluşturmaktadır. Çalışmada bir kamu kuruluşu olan Türkiye İstatistik Kurumuna (TÜİK) ait verilerden yararlanılmıştır. Ampirik analizler PASW for Windows ver 18 ile yapılmıştır.

PASW for Windows programı; verilerin analizinde kullanılan kapsamlı bir sistemdir. PASW İstatistikleri hemen hemen her tür dosyadan veri alabilir ve bunları tablo halinde raporlar, çizelgeler ve dağılımlar ve trendler, açıklayıcı istatistikler ve karmaşık istatistiksel analizler oluşturmak için kullanılabilir. Ayrıca t-testi, varyans analizi, doğrusal regresyon ve ordinal regresyon gibi araçları ve öngörü tekniklerini karşılaştırmak için geniş bir algoritma yelpazesi sunar (PASW® Statistics 18 Brief Guide).

3. LİTERATÜR TARAMASI

Ceritoğlu ve Eren (2015) 2004 – 2013 dönemini kapsayan Hanehalkı İşgücü Anketi (HİA) mikro-ekonomik verileri ile 2014 - 2050 yılları arasında kalan dönem için TÜİK tarafından hazırlanan nüfus projeksiyonlarından yararlanarak, yaş grupları, cinsiyet ve eğitim düzeyi ayrımında yapılan çalışmada. Hem üniversite mezunu hem de lise ve altı eğitim seviyesindeki kadınların işgücüne katılım oranlarının istikrarlı olarak artmaya devam edeceği öngörülmüştür.

Dayıoğlu ve Kırdar (2010) Kadınların işgücü piyasasına katılımını etkileyen faktörlere ve gözlemlenen eğilimleri belirlemeye yönelik çalışma yapmıştır. Buna göre çeşitli etkenlerin kadınların işgücü piyasasına katılımı ile nasıl bağlantılı olduklarını belirlemek için yapılan çok değişkenli analiz, eğitimin önemli rolünü teyit etmektedir.

Yamak vd. (2012) Türkiye’de bireylerin işgücü piyasasına katılım kararını etkileyen temel faktörlerin tespit edilmesi için araştırma yapmıştır. Buna göre 2008 yılı Hanehalkı Bütçe Anketinden yararlanılarak gerek kır-kent ve gerekse de kadın-erkek ayrımında işgücüne katılım üzerinde etkin olan değişkenler lojistik regresyon analizleri çerçevesinde belirlenmiştir. Edinilen bulgular bireylerin işgücüne katılım kararları üzerinde en fazla etkili olan değişkenlerin yıllık kullanılabilir gelir, eğitim, yaş, hane halkının büyüklüğü ve medeni durum olduğunu göstermiştir.

Kavak (1997) Eğitim, istihdam ve işsizlik ilişkileri bağlamında, OECD tarafından geliştirilen üç anahtar gösterge (işgücüne katılma oranları, cinsiyete ve yaşa göre işsizlik oranları, eğitim düzeyine göre işsizlik oranları) kullanılarak işgücüne katılma ve işsizlik konulu çalışma yapmıştır. Düzenli istatistik veri elde edilebilen ülke örnekleri, eğitimle işgücüne katılma oranları arasında güçlü ilişkiler olduğunu gösterirken,

eğitimin işsizliğin azaltılmasında önemli bir araç olduğu kabul edilmekle birlikte işsizlikle eğitim arasındaki ilişkilerin daha karmaşık olduğu ve genellemelere gitmenin güçlüğü vurgulanmıştır.

Rands (2002) ABD ve Brezilya ekonomisini için işsizlik ile eğitim arasındaki ilişki ulusal hane halkı anketleri verilerine dayalı, logit analizlerle incelenmiştir. Buna göre ABD’de eğitim düzeyi ile işsizlik arasında ters yönlü ilişki tespit edilirken, Brezilya’da doğrusal bir ilişki bulunmuştur.

Garrouste, vd. (2010) 2004-2006 Avrupa Birliği (11 ülke) verilerine dayanarak, bölgesel ekonomik farklılıkları ve diğer ilgili değişkenleri bireysel ve yerel düzeyde göz önüne alarak, eğitim ile uzun vadeli işsizlik arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. İkili logit modeli ve ikili skobit modeli kullanılarak yapılan ampirik analiz ile işsizlik seviyesinin eğitimle azaldığı yönünde bulgulara ulaşılmıştır.

Karahan (2009) Afyon Kocatepe Üniversitesi Hastanesi’nde çalışanların demografik bakımdan işgücü verimliliğine etki eden faktörlerin belirlenmesi amacıyla bir araştırma yapmıştır. Yapmış olduğu araştırmada; demografik bakımdan işgücü verimliliğine etki eden faktörlerin incelenmesinde cinsiyet ve medeni durum bakımından anlamlı fark bulunmamış ancak yaş ve eğitim durumları bakımından anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bu bağlamda işgücü verimliliğinin artırılması için eğitim seviyesinin yükseltilmesi gerekliliğine vurgu yapmıştır.

Kavak (1997) Dünyadaki aktif nüfusun (15+ yaş) 1970-1990 yılları arasında eğitim düzeyi ile işgücüne katılım oranları arasındaki Birleşmiş Milletler, OECD ve TÜİK kaynaklarını kullanarak bir çalışma yapmıştır. Uluslararası veriler, farklı deneyimler olmakla birlikte, eğitim seviyesi yükseldikçe işgücüne katılma oranlarının da arttığını ve cinsiyetler arasında kadınlar aleyhine açığın daraldığı yönünde bulgular elde etmiştir.

Moono ve Rankin (2013) Zambiya ekonomisi için işgücü piyasasından, firma anketlerinden elde edilen niceliksel verileri kullanarak ayrıca iş yöneticileri, sanayi temsilcileri ve devlet görevlileri ile yapılan görüşmeler yoluyla yaptığı araştırmada okullaşma oranı ile işgücü piyasası arasında bağlantı olduğunu ortaya koymuştur.

Aksoy (1998) Eğitim ve istihdam arasındaki ilişki konulu çalışmada, eğitimin vasıf gerektirmeyen giriş seviyesi işlerde kriter olmadığını ancak önemli bir gösterge olduğunu, bunun yanında üst düzey işlerde eğitimin işe alımlarda önemli bir kriter olduğunu görmüştür.

Prause (2016) Almanya’da eğitim ve istihdam arasındaki güncel gelişmeleri konu alan çalışma yapılmıştır. Buna göre, eğitim seviyeleri yüksek nitelikli insanlar nispeten daha güvenli ve yüksek gelirli istihdam koşullarında çalışırken eğitim seviyesi düşük nitelikli kişiler güvencesiz ve düşük ücretli işlerde istihdam edilmektedir.

Riddell ve Song (2011) ABD işgücü piyasası için eğitimin işsizlik ve istihdam üzerindeki etkisi konulu bir nedensellik analizi yapmıştır. Vietnam savaş döneminde esas alan çalışmada, eğitimin işsizlerin yeniden istihdam oranlarını önemli ölçüde arttırdığı yönünde bulgular elde edilmiştir.

Aceleanu (2012) Yaşam kalitesini analiz etmenin farklı yollarını sunmayı ve Romanya’da ve genel olarak eğitim, istihdam ve yaşam kalitesi arasındaki bağlantıyı vurgulamak amaçlı bir çalışma yapmıştır. Buna göre yüksek bir eğitim seviyesinin işgücü piyasası girişini artırdığını ve bireylere daha yüksek gelir elde etme şansı sunduğunu göstermiştir. Öte yandan, eğitimde bir artış yoksulluk riskini azaltmaktadır, zira eğitim alanında yatırım yapanların işgücü piyasasında daha kolay bir iş bulması ve daha yüksek bir istikrar yakalamaktadır. Ancak, daha iyi eğitim sayesinde, doğrudan ya da dolaylı olarak yaşam kalitesini etkileyen, artan bir kalite ve verimlilik vardır.

Yenilmez ve Kılıç (2018) Türkiye’de İşgücüne Katılma Oranı-İşsizlik Oranı İlişkisi: Cinsiyet ve Eğitim Düzeyine Dayalı Bir Analiz konulu bir çalışma yapmıştır. Ocak 2014-Temmuz 2017 dönemi verileri kullanılarak yapılan çalışma sonucunda, yüksek ya da mesleki eğitilmiş kadınlar için ilave işçi etkisi baskın etki iken, kalifiye erkeklerin işgücüne katılma oranı ile işsizlik oranı arasında uzun dönemli anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır.

Sayın (2011) Türkiye’de 1988-2010 yılları için eğitim ve büyümenin genç işsizliğine etkisini Vektör Otoregresif (VAR) Model kullanarak incelemiştir. Türkiye’de istihdam ve eğitim arasında etkin bir ilişki bulamamıştır.

İzgi (2012) Genç işsizlik ile eğitim arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. 1988-2008 dönemi için yapılan çalışmada eğitim faktörünün genç istihdamı artırmadaki önemli bir etken olduğu yönünde tespitler yapılmıştır.

Akça ve Ela (2012)Yapmış olduğu derleme türü bir araştırmada. Türkiye’de eğitim yatırımlarının doğurganlığı azaltarak, işsizlik üzerindeki baskının dolaylı yoldan azalacağını ileri sürmüştür.

4. VERİ SETİ VE İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Çalışmada kullanılan veriler Türkiye İstatistik Kurumu’nun web sayfasından alınmıştır. 2014-2017 yıllarına ait toplam 48 aylık veriler kullanılmıştır.

Tablo 1. Türkiye-TR (Eğitim Seviyeleri ile İşgücüne Katılım Düzeyi Arasındaki İlişki)

	01-Ocak	02-Şubat	03-Mart	04-Nisan	05-Mayıs	06-Haziran	07-Temmuz	08-Ağustos	09-Eylül	10-Ekim	11-Kasım	12-Aralık	
3. (15-64) ve 1. (Okuma Yazma Bilmeyen)	2014	23,5	25,1	26,2	27,3	28	29,2	27,6	27,5	27,6	28,1	26,8	25,3
	2015	25	25	25,8	26,7	27,3	28,2	28,3	28,2	27,7	26,2	25,3	24,2
	2016	23,9	24	24,2	26,3	27,2	27,5	27,3	27	28	26,7	26,6	25,9
	2017	25,8	26,6	26,4	27,4	27,9	28,5						
3. (15-64) ve 21. (Okuma Yazma Bilen Fakat Bir Okul Bitirmeyen)	2014	37,3	38,9	39,8	41,4	42,2	42,2	41,3	40,4	40,7	39,5	39,1	36,6
	2015	36,6	36,1	38,7	40,4	41,6	41,8	41,1	40,5	41,2	40,5	40	39
	2016	38,2	38,4	40,1	40,7	40,9	40,1	39,8	39,9	40,1	40,5	39,6	38,3
	2017	37,7	38,6	40,1	39,9	40,3	40,7						
3. (15-64) ve 23. (İlköğretim)	2014	39,6	40,7	42,1	43,3	45,1	47	49,2	49,2	48,5	47,3	47,1	47,3
	2015	47,6	46,5	48,2	49	50,6	52,5	55	55,9	55,7	54,9	55,3	55,4
	2016	56,1	56,1	57,2	58,2	59,1	60,2	62,8	64,3	64,4	64,7	65	64,3
	2017	64	64,3	65,2	65,1	65,7	66,2						
3. (15-64) ve 24. (Ortaokul Veya Dengi Meslek Ortaokul)	2014	58,3	57,7	57,6	57,4	57,2	57,4	56,1	55,1	53,6	51,2	50,2	48,6
	2015	48,4	47,3	46,7	46,5	47,4	48,6	49,8	48,7	47,4	44,3	42,5	42
	2016	41,5	41,6	41,9	42,5	43,3	44,1	44,8	44,2	42,7	41,1	40,8	40,1
	2017	40,1	39,7	40,2	40,5	42	43,7						
3. (15-64) ve 31. (Genel Lise)	2014	53,6	54,8	55,2	55,2	56	55,7	55	54,5	54,2	53,9	52,9	52,7
	2015	53,5	53,4	54,9	55	56	56,4	56,5	55,9	55,7	55	54,8	54,5
	2016	53,8	54,2	54,6	54,8	55,7	55,6	56,8	56,8	57	56,6	55,9	55,1
	2017	54,7	55,3	55,8	56,7	57	57,1						
3. (15-64) ve 32. (Lise Dengi Mesleki Okul)	2014	65,8	66,9	66,5	67	67,3	67,5	67,6	66,6	66,2	66,1	65,8	66
	2015	65,9	66,8	66,9	67,4	67,9	68	67,6	67,1	67,2	67,2	66,4	66,3
	2016	67,3	67,6	68,2	68,7	68,8	68,2	67,6	67,3	67,5	66,6	66,6	66,7
	2017	67,1	67,6	68,2	68,7	69	68,4						
3. (15-64) ve 4. (Yüksek Öğretim)	2014	80,8	80,8	81,1	80,7	80,4	80,2	80,3	81,2	81,9	83	83,2	83,5
	2015	83,2	82,9	82,7	82,4	82,3	81,6	81,1	81,1	81,6	82,2	81,8	81,7
	2016	81,8	81,8	81,7	81,8	82,1	81,6	81,4	81,1	81,8	82,2	82	82,4
	2017	82,3	82,4	82,2	82,5	82,7	82,5						

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK)

Çalışmada Türkiye’de 2014-2017 yılları arasındaki on iki aylık veriler kullanılarak eğitim seviyesi le işgücüne katılım arasındaki ilişkinin ampirik analizi yapılırken, Türkiye İstatistik Kurumuna (TUİK) ait verilerden (Tablo1) yararlanılmıştır. Ampirik analizler PASW for Windows ver 18 ile yapılmıştır.

İşgücüne katılım oranlarının, her bir eğitim düzeyi grubunda normal dağılıma uygunluğu Lilliefors düzeltmeli Kolmogorov Smirnov (Kolmogorov-Smirnov with Lilliefors Significance Correction) testi ile incelendi. Okuma Yazma Bilen Fakat “Bir Okul Bitirmeyen”, “İlköğretim” ve “Ortaokul veya Dengi Meslek Ortaokul” eğitim düzeyi gruplarında işgücüne katılım dasetinin normal dağılıma uygun dağılım göstermediği saptandı (Tablo 2). Eğitim düzeyi ile işgücüne katılım oranı arasında korelasyon Spearman testi ile incelendi. Korelasyon katsayısı > 0.30 ve p değeri < 0.05 ise korelasyon istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Eğitim düzeyine göre iş gücüne katılım oranı ortalamaları Kruskal Wallis testi ile kıyaslandı. Eğitim düzeyleri arasında, iş gücüne katılım oranı ortalaması açısından olası tüm iki karşılaştırmalarda, Mann Whitney U testi (normal dağılıma uymayan data için) ve eşli olmayan t-testi (normal dağılıma uyan data için) uygulandı.

Tablo 2. Normalite Testi

Eğitim Düzeyi		Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	df	Sig.
Okuma Yazma Bilmeyen	İşgücüne katılım	,118	42	,158
Okuma Yazma Bilen Fakat Bir Okul Bitirmeyen	İşgücüne katılım	,148	42	,021
İlköğretim	İşgücüne katılım	,140	42	,036
Ortaokul veya Dengi Meslek Ortaokul	İşgücüne katılım	,151	42	,017
Genel Lise	İşgücüne katılım	,070	42	,200*
Lise Dengi Mesleki Okul	İşgücüne katılım	,098	42	,200*
Yüksek Öğretim	İşgücüne katılım	,089	42	,200*

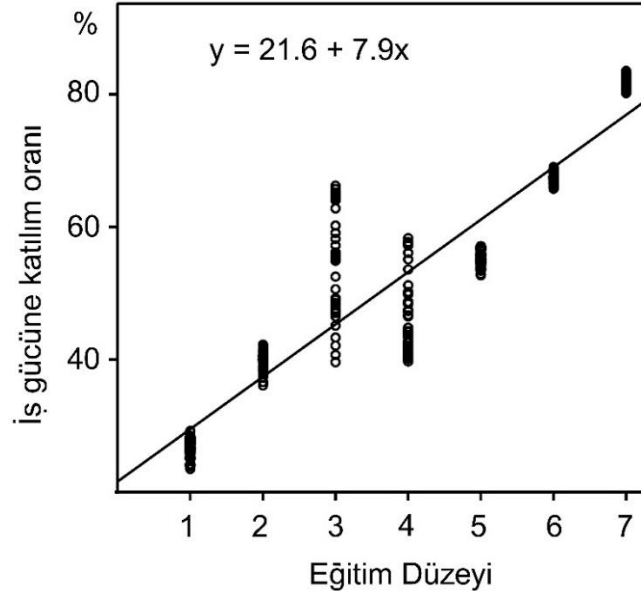
*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

4.1. Bulgular

SPSS, PASW for Windows ver 18 programı kullanılarak yapılan analiz sonrası elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir.

Eğitim Düzeyi İle İşgücüne Katılım Oranları Arasında Korelasyon

Şekil 1. Eğitim Düzeyi ile İş Gücüne Katılım Oranı Arasında Korelasyon. (Spearman Testi, R= 0.915, p<0.0001)



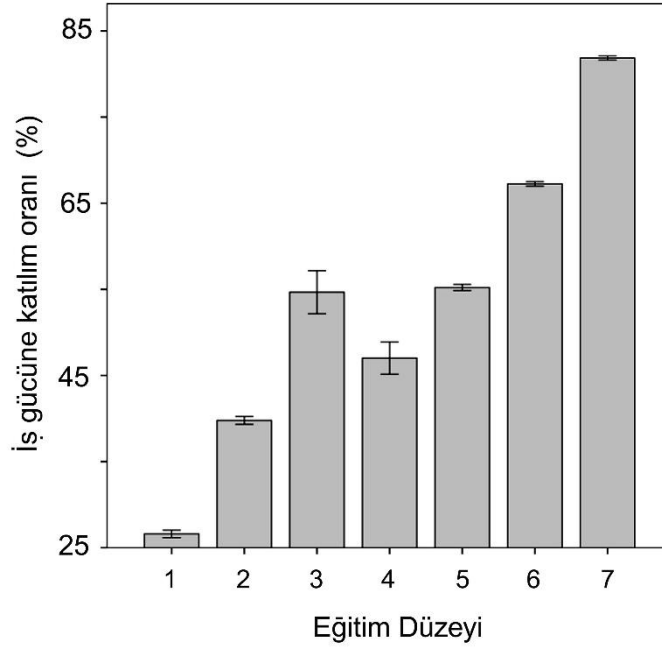
4.2. Eğitim Düzeyine Göre İşgücüne Katılım Oranları Ortalamalarını Karşılaştırılması

Nonparameterik varyans analizi (Kruskal Wallis) eğitim düzeyine göre iş gücüne katılım oranı ortalamaları arasında anlamlı farklılık olduğunu gösterdi (p<0.0001) (Tablo 3). Eğitim düzeyleri arasında, iş gücüne katılım oranı ortalaması açısından iki karşılaştırmalar yapıldığına, ilköğretim ve genel lise eğitim düzeyi işgücü katılım ortalamaları arasında istatistiksel anlamlı farklılık olmadığı saptandı. Bunun dışında kalan olası tüm iki karşılaştırmalarda, ortalamalar arasında ileri derecede anlamlı farklılık saptandı (Şekil 2, Tablo 4).

Tablo 3. Eğitim Düzeyine Göre İş Gücü Katılım Oranlarının Ortalamaları

Eğitim Düzeyi	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Min.	Mak.
Okuma Yazma Bilmeyen	26.6	1.4	23.5	29.2
Okuma Yazma Bilen Fakat Bir Okul Bitirmeyen	39.8	1.5	36.1	42.2
İlköğretim	54.7	8.0	39.6	66.2
Ortaokul Veya Dengi Meslek Ortaokul	47.0	6.0	39.7	58.3
Genel Lise	55.2	1.2	52.7	57.1
Lise Dengi Mesleki Okul	67.2	0.9	65.8	69.0
Yüksek Öğretim	81.9	0.8	80.2	83.5
Total	53.2	17.2	23.5	83.5

Şekil 2. Eğitim Düzeyine Göre İş Gücüne Katılım Oranları Ortalaması (%95 Güven Sınırları İle Standart Hata Grafiği)



Tablo 4. İkili Karşılaştırmalara ait P Değerleri

	OYB	OYBFOB	İÖ	OVDMO	GL	LDMO	YÖ
OYB	-	0.0001**	0.0001**	0.0001**	0.0001*	0.0001*	0.0001*
OYBFOB	0.0001**	-	0.0001**	0.0001**	0.0001**	0.0001**	0.0001**
İÖ	0.0001**	0.0001**	-	0.0001**	0.0001**	0.0001**	0.0001**
OVDMO	0.0001**	0.0001**	0.0001**	-	0.964**	0.0001**	0.0001**
GL	0.0001*	0.0001**	0.0001**	0.964**	-	0.0001*	0.0001*
LDMO	0.0001*	0.0001**	0.0001**	0.0001**	0.0001*	-	0.0001*
YÖ	0.0001*	0.0001**	0.0001**	0.0001**	0.0001*	0.0001*	-

OYB: Okuma Yazma Bilmeyen, OYBFOB: Okuma Yazma Bilen Fakat Bir Okul Bitirmeyen, İÖ: İlköğretim, OVDMO: Ortaokul Veya Dengi Meslek Ortaokul, GL:Genel Lise, LDMO: Lise Dengi Mesleki Okul, YÖ: Yüksek Öğretim * Eşli olmayan t-testi, ** Mann Whitney U testi.

İstatistik analizlerde P değeri, gerçekte gözlenenenden daha fazla veya daha yüksek bir sonuç elde etmenin, hiçbir etkinin ya da hiçbir farkın (boş hipotez) varsayımı altında olasılık olarak tanımlanır. P olasılık anlamına gelir ve gruplar arasındaki gözlemlenen farkın şansa bağlı olmasının ne kadar muhtemel olduğunu ölçer. Bir olasılık olarak P, 0 ile 1 arasında bir değer alabilir. 0'a yakın değerler, gözlenen farkın şansa bağlı olma olasılığının düşük olduğunu gösterirken, 1'e yakın bir P değerinin, şanslar dışındaki gruplar arasında bir fark olmadığını göstermektedir. Bu nedenle, bir çok bilimsel çalışmada P değeri için "çok önemli" veya "çok anlamlı" gibi sıfatlar yaygın olarak ifade edilmektedir (Dahiru, 2008;21-26). Tablo 4'de görüldüğü üzere sadece OVDMO: Ortaokul Veya Dengi Meslek Ortaokul, GL:Genel Lise değişkenlerine ait "P" değerleri 1'e yakındır. Diğer tüm değişkenlere ait "P" değerleri ise 0'a yakındır. Buda iddiamızı doğrular nitelikte bir sonuçtur

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye'de 2014-2017 yılları arasındaki on iki aylık veriler kullanılarak eğitim seviyesi ile işgücüne katılım arasındaki ilişkinin tespitine yönelik elde edilen bulgulara göre; eğitim düzeyine göre iş gücüne katılım oranı ortalamaları arasında anlamlı farklılık olduğunu görülmüştür. Eğitim düzeyleri arasında, iş gücüne katılım oranı ortalaması açısından iki karşılaştırmalar yapıldığına, ilköğretim ve genel lise eğitim düzeyi işgücü katılım ortalamaları arasında istatistiksel anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır. Bunun dışında kalan olası tüm iki karşılaştırmalarda, ortalamalar arasında ileri derecede anlamlı farklılık saptanmıştır. Daha genel bir ifadeyle belirlenen dönem için eğitim düzeyi ile istihdam edilebilirlik arasında güçlü bir ilişkinin olduğu söylenebilir. Bu bağlamda işgücü talep edenler hem de işgücü arz edenler hem de Türkiye için eğitim büyük önem arz etmektedir. Bu sebeple eğitime yönelik hizmetlere daha fazla kaynak ayrılması her açıdan faydalı olacaktır. Benzer şekilde özellikle çocukların ve genç neslin yenilenen dünya koşullarına ayak uydurabilmek ve daha iyi koşullarda iş imkanı elde edebilmek amacıyla eğitimlerine önem vermeleri gerekmektedir.

Modern ekonominin en önemli sloganlarından biride üretimde uzmanlaşma ve iş bölümüdür. Zira Modern ekonominin kurucusu Adam Smith 1776 yılında yayınladığı “Ulusların Zenginliği” (Wealth of Nations) adlı eserinde her bireyin kendine özgü yapabileceği işte uzmanlaşması gerektiği ileri sürülmektedir (Smith, 1776). Buna göre daha verimli üretimin yapılabilmesi için insanların yeteneklerinin olduğu alanlarda eğitim alması büyük önem arz etmektedir. Ülkemizde ki mevcut sistemde öğrenci yüksek öğrenime yönelik tercihini kendi iradesi dışında merkezi bir sınav vasıtasıyla gerçekleştirmektedir. Buda öğrencinin umduğuna değil de bulduğuna razı olması demektir. Bunun yerine temel eğitimden sonra kişinin en çok istediği ve ilgi duyduğu alanlara yönelik orta öğretim kurumlarının oluşturulması ve burada elde edeceği başarıya göre yüksek öğrenimine devam etmesi daha yerinde olacaktır. Böylece kişi ilgi duyduğu mesleği hem erken yaşta kavrayacak hem de ilerleyen zaman diliminde kendini geliştirme fırsatı yakalayacaktır. Buda üretimde verimliliği artıracaktır. Bu düşünceden hareketle sözgelimi, herkes tıp doktoru olmak istese bile, ki böyle bir şey olsa da kısa vadeli olabilir. Çünkü sayıca miktarı artan herşeyin zamanla değeri düşer. Tıp doktoru olanlardan en iyisi kimse o tercih edilecektir. Geçmişte Newton gibi Farabi gibi Mimar Sinan gibi büyük düşünürler hiçbir sistemin etkisi altında kalmamıştır. O zamanın koşullarında bile tamamen kendi inisiyatifleri doğrultusunda çalışmalar yapmış, arkalarında kalıcı ve bir o kadar önem eserler bırakmışlardır. İnsanları bir sistemin yönlendirmesi yerine kişinin kendisinin yönlendirmesi doğal düzen açısından olması gereken bir durumdur. Çünkü doğada insanlar dışında yaşayan diğer canlılar arasında merkezi bir otorite yoktur. Bu canlıların hepsi aynı amaca yönelik hareket etse de içlerinde, yetenekli ve istekli olanlar yaşam mücadelesini kazanacak varlığını idama edecektir. Bunun için doğada olup bitenleri gözlemlemek yeterli olacaktır.

KAYNAKÇA

- Acelandu, M. I. (2012). “Links Between Education, Employment and Quality of Life. The Case of Romania”, Management and Marketing Challenges for the Knowledge Society, 7(4), 717-730.
- Akça, H., Ela, M. (2012). “Türkiye’de Eğitim, Doğurganlık ve İşsizlik İlişkisinin Analizi”, Maliye Dergisi, (163), 223-242.
- Aksoy, H. H. (1998). “Relationship between Education and Employment: How Do Employers Use Educational Indicators in Hiring? Results from a Participatory Observation”, Paper presented at the World Council for Curriculum and Instruction Region VI, North American Chapter Interdisciplinary Conference (Ottawa, Ontario, Canada, October 1-3)
- Bedir, E. (2002). “Yirminci Yüzyılda İstihdamın Artan Önemi ve Eğitim-İstihdam İlişkisi”, Kamu-İş; 7(1),1-12.
- Ceritoğlu, E. & Okan E. (2015). “İşgücüne Katılım Oranı Öngörülleri”, TCMB Ekonomi Notları, (7),1-10.
- Çalışkan, Ş. (2007). “Eğitim-İşsizlik ve Yoksulluk İlişkisi”, Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 7(13), 285-308.
- ÇSGB, (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı), Eğitim İstihdam İlişkisinin Güçlendirilmesi, Rapor, <http://www.uis.gov.tr/media>
- Dahiru, T.(2008). “P – Value, A True Test of Statistical Sıgnificance? A Cautionary Note”, Ann Ib Postgrad Med., 6(1), 6-21.
- Dayıoğlu, M. & Kırdar, M. G. (2010). “Türkiye’de Kadınların İşgücüne Katılımında Belirleyici Etkenler ve Eğilimler”, DPT, Çalışma Raporu, (5), 1-82.
- Garrouste, C.; Kozovska, K. & Arjona, P. E. (2010). “Education and Long-Term Unemployment”, MPRA Paper 25073, University Library of Munich, Germany, 1-21.
- İzgi, B.B.(2012). “Genç İşsizliği ve Eğitim İle Olan İlişkisi”, Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 11(41), 295-310.
- Karahan, A.(2009). “Demografik Farklılıkların İş Gücü Verimliliğine Etkisi”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (21), 269-281.
- Kavak, Y. (1997). “Eğitim, İstihdam ve İşsizlik İlişkileri”, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (13), 21-26.

- Moono, H. & Neil, R. (2013). "Education and Employment in Zambia: Evidence from a Scoping Exercise, International Growth Centre", Working Paper:1-43.
- PASW® Statistics 18 Brief Guide, <http://bayes.acs.unt.edu:8083/BayesContent/> 02 Ekim 2018.
- Prause, J. (2016). "Bildung und Beschäftigung in Sozial-, Erziehungs- und Pflegeberufen – im Spannungsfeld von Professionalisierung und Prekarisierung", Dissertation These, Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie der Freien Universität Berlin.
- Rands, A. (2002). "The Relationship Between Unemployment and Education: The Inverted U-Shaped Hypothesis for the Brazilian Labour Market", Working Papers 35, Datamétrica Consultoria Econômica.
- Riddell, W. C. & Song, X. (2011). "The Impact of Education on Unemployment Incidence and Re-employment Success: Evidence from the U.S. Labour Market", IZA DP No. 5572.
- Sayın, F. (2011). "Türkiye’de 1988-2010 Döneminde Eğitim ve Büyümenin Genç İşsizliğine Etkisinin Analizi", DEÜ SBE Dergisi,13(4), 33-53.
- Smith, A., (1776). "An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations", Indianapolis: Edited by A. L. MAe_XEand D. D. Raphael.
- Winkler, K. (2012). "Albert Einstein in Switzerland: The Education of the Most Famous Swiss American" Swiss American Historical Society Review, 48(3), 1-17.
- Yamak, R.; Abdioglu, Z. & Nilcan, M. (2012). "Türkiye’de İşgücüne Katılımı Belirleyen Faktörler: Mikro Ekonomik Analiz", Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 12(2), 41-58.
- Yenilmez, F. & Kılıç, E. (2018). Türkiye’de İşgücüne Katılma Oranı-İşsizlik Oranı İlişkisi: Cinsiyet ve Eğitim Düzeyine Dayalı Bir Analiz, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 13(2), 55-76.