

BÖLÜM 13

TRB2 BÖLGESİNDE EĞİTİMİN İŞGÜCÜ ÜZERİNDEKİ ROLÜ

Fatma Fehime AYDIN¹
Cemalettin LEVENT²

GİRİŞ

Eğitim, bireylerin ve toplumların gelişmesinde en önemli faktörlerden biridir. Yaşamın ayrılmaz bir parçası haline gelen eğitim faktörü günümüzde ülkelerin de üzerinde önemle durduğu bir faktördür. Eğitim, bireylerin her anlamda gelişmesini sağlarken aynı zamanda işgücünün verimliliğinin de artmasını sağlayarak ekonomik kalkınma için zemin hazırlamaktadır. Dolayısıyla eğitim ekonomik kalkınmanın ve bireylerin gelişiminin sağlanmasında önemli rol oynamaktadır.

Türkiye için eğitim ile istihdam arasındaki ilişki incelendiğinde örgün eğitimin ağırlıklı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla eğitim kurumlarından mezuniyetini tamamlayanlar işgücü piyasasına müracaat etmektedirler. Eğitim kurumlarından mezun olanlar kendi branşlarına göre kamuda istihdam edilebilmektedir. Ancak eğitim kurumlarından mezun olanların özel sektörde iş bulma noktasında zorluk yaşadıkları bilinmektedir. Çünkü günümüzde özel sektör daha çok deneyime önem vermektedir. Dolayısıyla özel sektör ile eğitim kurumları arasında kopukluk bulunmaktadır.

Nitelikli insan gücü ile yüksek eğitim seviyesi ve niteliksiz insan gücü ile düşük eğitim seviyesi arasında üretkenlik bağlamında önemli farklılıklar söz konusudur. Eğitim seviyesi daha yüksek olan insan gücü daha üretken olmaktadır. Örneğin; tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinde eğitilmiş bireyler daha verimli çalışırlar. Daha az birey, daha kısa zamanda daha fazla miktarda ve daha kaliteli mal ve hizmetin üretilmesine katkı sağlar (Kızılloluk, 2007).

TRB2 Bölgesinde eğitim alanında yapılan çalışmalara ve yatırımlara rağmen halen eğitim düzeyi istenen seviyeye çıkamamıştır. TRB2 bölgesi eğitim seviyesi ile birlikte işgücü noktasında da diğer bazı bölgelere kıyasla iyi konumda değildir. Bu bağlamda çalışmanın temel amacı; TRB2 Bölgesinde eğitimin işgücü üzer-

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, fatmafehimeaydin@yyu.edu.tr

² Doktora Öğrencisi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, cemalettin_65_@hotmail.com

rindeki rolünü araştırmaktır. Çalışmada bu amaçla TÜİK'in bölgesel istatistiksel verilerinden faydalanılarak değerlendirmelerde bulunulmuştur. Son bölümde ise TRB2 bölgesinde eğitim seviyesi ile istihdam arasındaki ilişkinin ampirik olarak tespiti için değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri hesaplanmış, değişkenler arasında nedensellik olup olmadığının tespiti amacıyla Granger nedensellik testi uygulanmış ve son olarak da değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve şiddetinin tespiti amacıyla korelasyon analizi uygulanmıştır. Sonuç kısmında ise değerlendirmelere ve bulguların yorumlarına yer verilmiştir.

LİTERATÜR TARAMASI

Eğitim ve işgücü ilişkisine yönelik olarak literatürde ulusal ve uluslar arası ölçekte yapılmış birçok teorik ve ampirik çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların odak noktası eğitimin işgücünün etkinliği üzerinde önemli etkilerinin bulunmasıdır. Bu çalışmalardan biri Kavak tarafından 1997'de yapılmıştır. Çalışmanın temel amacı; eğitim, işsizlik ve istihdam ilişkisini araştırmaktır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre, eğitim ile işgücü arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Özellikle işsizliğin azaltılmasında eğitimin önemli bir rol oynadığı belirlenmiştir.

Dursun ve Aytaç tarafından 2012 yılında yapılan çalışmanın temel amacı; üniversitede eğitim gören öğrencilerin emek piyasasından beklentileri ve iş tecrübeleri ile ümitsizlik ve endişe seviyeleri arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Çalışmada Spielberger Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği ile Beck Umutsuzluk Ölçeği kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre; iş bulma umudu, iş önceliği ile ümitsizlik ve durumluk-sürekli endişe seviyeleri arasında ve iş tecrübesi ile ümitsizlik ve sürekli endişe seviyeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir.

Soydan tarafından 2012 yılında yapılan çalışmanın temel amacı; eğitimin yapısal dönüşümü bağlamında öğretmenlerin istihdamını araştırmaktır. Çalışmada öğretmen ve yöneticilerden oluşan 419 kişilik örneklem belirlenmiştir. Çalışmada elde edilen bulgulara göre; öğretmenlerin ve yöneticilerin yeni istihdam yaklaşımları ve uygulamalarıyla ilgili tereddütlü oldukları ve olumsuz düşüncelere sahip oldukları anlaşılmıştır.

Girginer tarafından 2013 yılında yapılan çalışmanın temel amacı; AB ülkeleri ile Türkiye'de eğitim ve işgücü ilişkisini araştırmaktır. Çalışmada eğitim ve işgücü ile ilgili yedi ayrı değişken belirlenerek Türkiye ile 27 AB ülkesinin verilerinden hareketle Çok Boyutlu Ölçekleme Analizi yapılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre; Türkiye'de AB ülkelerine kıyasla satın alma gücü düşüktür ve 25-64 yaş arası nüfus içerisinde en az ortaöğretim seviyesinde eğitim almış bireylerin oranı da düşük düzeydedir. Öte yandan yüksek eğitime sahip çalışanların oranı

ise İspanya, Bulgaristan, Belçika, İsveç ve Yunanistan gibi bazı AB üyesi ülkelerden yüksektir.

Beltekin tarafından 2014 yılında yapılan çalışmanın temel amacı; işgücü talebi ve eğitim ilişkisini araştırmaktır. Çalışmada kariyer.net web sitesinde yer alan iş ilanları arasından 100 ilan irdelenmiş ve ilanlardaki eğitim kriterlerine göre sınıflandırma yapılmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlara göre; eğitim ve işgücü talebi ilişkisinin doğrudan, dolaylı ve eleme amaçlı olduğu tespit edilmiştir.

Çetin, Kutlutürk ve Akmaz tarafından 2014 yılında yapılan çalışmanın temel amacı; eğitim durumuna göre istihdamın GSYİH'ye etkisini araştırmaktır. Çalışmada ARDL sınır testi yaklaşımı uygulanmıştır. Çalışmada elde edilen ekonometrik sonuçlara göre; okuma-yazma bilmeyenler ve lise ve dengi düzeyde eğitim almış olanların sayısı ile istihdamdakilerin ortalama verimliliği arasında uzun dönemde ilişki söz konusu iken lise-altı ve yükseköğretim düzeyinde eğitim seviyesine sahip olanların sayısı ile istihdamdakilerin ortalama verimliliği arasında ilişkinin olmadığı görülmüştür.

Kalsen tarafından 2020 yılında yapılan çalışmanın temel amacı; sanayi ve hizmet sektörlerinde istihdam edilenlerin eğitim düzeyinin ücret ve istihdam seviyesi ile ilişkisini araştırmaktır. Afyonkarahisar ili ve merkez ilçeleri üzerine yapılan çalışmada KOSGEB veri tabanından yararlanılmıştır. Çalışmada nicel ve nitel yöntemlerin yanı sıra karma araştırma yöntemi uygulanmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre; istihdam edilenlerin işe girme aşamasında eğitim seviyesinin belirleyici bir faktör olmadığı, işgücü tercihinde işverenin, tecrübe ve referansa daha fazla önem verdiği anlaşılmıştır.

Uysal ve Aydemir'in 2016 yılında yaptıkları çalışmanın temel gayesi; Türkiye'de yükseköğretimin ekonomiye ve istihdama etkisini araştırmaktır. Çalışmada Dickey Fuller birim kök analizi, EKK ve Granger nedensellik testleri uygulanmıştır. Çalışmanın ekonometrik bulgularına göre; yükseköğretime yönelik olarak oluşan talepteki artış; iktisadi ve sosyal anlamda kalkınmak için beşeri sermayenin, eğitimin ve bilhassa yükseköğretimin öneminin daha iyi anlaşılmasından kaynaklanmaktadır.

Durkaya ve Hüsnuoğlu tarafından 2018 yılında yapılan çalışmanın temel amacı; istihdamda eğitimin önemini vurgulamaktır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre; Türkiye'de en yüksek istihdam oranına lise altı eğitim almış olanların sahip olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte, eğitim seviyesi yükseldikçe kazançlar ve işgücüne katılım oranları olumlu yönde etkilenmektedir.

Aşçı tarafından 2019 yılında yapılan çalışmanın temel amacı; ulusal istihdam stratejisi kapsamında savunma sanayisinde eğitim ve istihdam ilişkisini araştır-

maktır. Çalışmada anketlerden elde edilen bulgulara göre; Beşeri Sermaye Kuramı'nın orta kademe yönetici, mühendis ve teknisyen istihdamında geçerli olduğu, bu kadroların istihdamında eğitimin doğrudan etkili olduğu anlaşılmıştır.

Baltacı ve Özaydın'ın 2020 yılında yaptıkları çalışmanın temel gayesi; Türkiye'de eğitimin işgücündeki rolünü araştırmaktır. Çalışmada Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi'nin 21 ilde gerçekleştirdiği ve 50 ve daha çok sayıda çalışana sahip olan firmalar üzerine yapılan "Uyumsuz Eşleşme Olgusu: Türkiye İşgücü Piyasası Örneği" adlı araştırmada bulunan sonuçların değerlendirilmesi yapılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre; eğitim düzeyinin işe eleman alımı sürecinde genellikle önemli bir kriter olarak baz alındığı fakat sadece eğitim düzeyi kriterinin, adayların firmaya ve işe uygunluğu noktasında yeterli olmadığı görülmüştür.

Pata tarafından 2020 yılında yapılan çalışmanın temel amacı; Türkiye'de eğitim ve ekonomik büyüme ilişkisini araştırmaktır. Çalışmada 1960-2018 dönemine ait verilerden hareketle Fourier Shin analizi uygulanmıştır. Çalışmada elde edilen ekonometrik bulgulara göre; mesleki lise mezunlarının üretime yeterince katkı yapmadığı belirlenmiştir. Ancak üniversite mezunlarının üretime ve dolayısıyla ekonomik büyümeye katkı sağladığı tespit edilmiştir.

Ataşöken ve Yalçın tarafından 2020 yılında yapılan çalışmanın temel amacı; OECD üyesi ülkelerde eğitimin emek piyasası üzerindeki etkisini araştırmaktır. Çalışmada 2017 yılı verilerinden hareketle yapısal eşitlik modellemesi analizi uygulanmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre; eğitim seviyesinde ortaya çıkan bir artış, uzun dönem işsizliği ve işgücü piyasalarına yönelik güvensizliği azaltmaktadır.

Altunöz tarafından 2020 yılında yapılan çalışmanın temel amacı; Türkiye'de eğitimin genç işsizlik üzerindeki etkisini araştırmaktır. Çalışmada Johansen-Juselius eşbütünleşme analizi uygulanmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre; lise ve yüksek öğretimde eğitim alanların sayısındaki artış genç işsizliği azaltıcı yönde bir etki yaratmaktadır.

TRB2 BÖLGESİNDE EĞİTİM VE İŞGÜCÜ İLİŞKİSİ

Aşağıdaki alt başlıklarda TRB2 Bölgesi ve eğitim-işgücü ilişkisi açıklanmıştır. Ardından eğitim ve işgücü ilişkisi, TÜİK'den alınan verilerden hareketle tablolar oluşturularak yorumlanmıştır.

TRB2 Bölgesi

Bitlis, Hakkâri, Muş ve Van illerinin oluşturduğu TRB2 Bölgesi, 41.558 km² yüzölçümüne sahip olarak Türkiye'nin yüzölçümünün %5'ini kapsarken; TÜİK'in

yayınladığı 2021 yılı adrese dayalı nüfus kayıt sistemi sonuçlarına göre 2.176.738 kişilik nüfusu ile Türkiye nüfusunun yaklaşık %2,6'sını barındırmaktadır (daka.org.tr; tuik.gov.tr). TRB2 Bölgesi aynı zamanda ekonomik ve sosyal açılarından da Türkiye ortalamasına göre önemli derecede geri kalarak son sıralara yerleşmiştir. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın oluşturduğu Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi (SEGE) sıralamasına göre Bitlis ili 76., Van ili 77., Hakkâri ili 78. ve Muş ili 79. sırada bulunmaktadır (SEGE, 2017). TRB2 bölgesinde, önemli bir ekonomik gösterge olan istihdamın tarım, sanayi ve hizmet sektörlerindeki dağılımı Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1: TRB2 Bölgesinde İktisadi Faaliyet Kollarına Göre İstihdam oranları

	Tarım	Sanayi	Hizmet
2009	36,3	12,9	50,8
2010	38,3	13,5	48
2011	42,3	16,9	40,6
2012	44,3	17,1	38,6
2013	38,5	21,4	40,3
2014	46,9	19,2	34
2015	46,9	19,6	33,5
2016	41,7	21,2	37,1
2017	41,4	24,1	34,5
2018	36	24,5	39,5
2019	39,7	16,6	43,7
2020	40,6	16,9	42,5

Kaynak: TÜİK 2020.

Tablo 1 gözlemlendiğinde TRB2 Bölgesinde tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinde yıllar bazında artış ve azalışlar olduğu görülmektedir. TRB2 Bölgesinde en çok istihdamın hizmet sektöründe olduğu, hizmet sektörünü tarım sektörünün takip ettiği gözlemlenmektedir. En düşük istihdam oranının ise sanayi sektöründe yer aldığı görülmektedir.

Eğitim ve İşgücü İlişkisi

Çok eski tarihlere dayanan eğitim kavramı, insanların öğrendiği bilgileri sonraki nesillere aktarmasıyla ortaya çıkmıştır. Modern bilimsel düşünceye göre eğitim, bir toplumdaki bireylerin fiziki, zihinsel ve sosyal becerilerini hem kendi hem de içinde bulunduğu toplum için geliştirmesidir. Kısacası eğitim bireye, topluma, çevreye ve insanlığa yol göstermeyi ya da katkı sağlamayı hedefleyen bir süreçtir (Yağmur, 2009).

Eğitim hakkı, beşeri sermayenin arttırılmasında önem arz etmektedir. Eğitim hakkı uluslar arası anlaşmaların neredeyse tamamında bulunmakta olup temel insani haklardan birisidir. Türkiye'nin bu kapsamdaki uluslar arası anlaşmaların tümünde imzası vardır. Bu anlaşmaların temel hedefleri eğitim sürecinin tabana yayılması ve tüm bireylerin eğitim hakkından yararlanmasıdır. Eğitim-öğrenim hakkı ve ödevi TC Anayasası'nın sosyal ve ekonomik haklar ve ödevler başlığının 42. maddesinde düzenlenmiştir (Murat & Şahin, 2011).

Günümüz dünyasında teknolojik gelişme ekonomik dönüşümün sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bilgi ekonomisi ve siber ekonomi gibi kavramlar ekonomik dönüşümle beraber bilinmeye başlamıştır. Dolayısıyla yeniçağ 'Bilgi Çağı' olarak ifade edilmektedir. Bu durum üretim ve bilgi arasında güçlü bir ilişkinin varlığını ortaya çıkararak dünyada rekabetin artmasına neden olmuştur. Dolayısıyla nitelikli işgücünün önemi artmıştır. Nitelikli işgücünün yolu da eğitimden geçtiğinden dolayı günümüz dünyasında istihdam ve kalkınmanın sağlanmasında eğitim büyük önem arz etmektedir (Güncör, 2017).

Günümüzde küreselleşmenin de etkisiyle işgücü sahip olduğu niteliklere göre bir işbölümüne gitmektedir. Bu işbölümü işgücünün bölünmesine ve ikili işgücü piyasasının ortaya çıkmasına yol açar. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde işgücünün bölünmesi önem arz etmektedir. Şimşek (2000)'e göre ikili işgücü piyasası 1940'dan beri Japonya'da kurumsallaşmış ve Japonya ekonomik sisteminin geleneksel bir özelliği olmuştur. ABD'de ve AB ülkelerinde de yaşanan bu süreç küreselleşmenin etkisiyle gelişmekte olan ülkelerde de hızla ilerlemektedir. Meksika'da 1985'den sonra uygulanan ekonomi politikalarının istihdam seviyesinde önemli bir değişime neden olmadan nitelikli işgücü ile niteliksiz işgücü arasındaki "ücret uçurumunu" arttırdığı görülmüştür. Nitelikli ve niteliksiz işgücü, ikili işgücü piyasalarında çalışma koşullarının farklılığına dayalı olarak "çekirdek" ve "çevre işgücü" olarak adlandırılmaktadır. Tablo 2'de çekirdek ve çevre işgücü bağlamında ikili işgücü piyasasının özelliklerine yer verilmiştir.

Tablo 2'de ikili işgücü piyasasının özellikleri detaylı bir şekilde sunulmuştur. Tüm ülkelerin en önemli amaçlarından biri yetişmiş işgücünü oluşturmaktır. Nitelikli işgücünü oluşturmanın yolu ise eğitimden geçmektedir.

Türkiye'nin işgücü piyasası incelendiğinde; gelişmekte olan ülkeler ile benzer özellikler gösterdiği görülmektedir. Geleneksel ve çağdaş yapıda olmak üzere ikili bir işgücü piyasası bulunmaktadır. Türkiye'de işgücü piyasasının en önemli özelliklerinden biri kırsal-kentsel, enformel-formel, tarımsal-sınai istihdam gibi istihdam türlerinin karşı karşıya kalması ve iç içe olmasıdır (Muslu, 2010).

Tablo 2: İkili İşgücü Piyasasının Özellikleri

Çekirdek İşgücü	Çevre İşgücü
Eğitim seviyesi yüksektir	Eğitim seviyesi düşüktür
Nitelik düzeyi yüksektir	Nitelik düzeyi düşüktür
Düzenli istihdam kaydı	Düzensiz istihdam kaydı
İşgücü devir hızı düşüktür	İşgücü devir hızı yüksektir
Sorumluluk gerektiren işler	Fazla sorumluluk gerektirmeyen işler
İyi çalışma şartları	Kötü çalışma şartları
Yüksek ücret seviyesi	Düşük ücret seviyesi
İşletme destekli emeklilik ve diğer teşvikler	İşletme emeklilik için destek vermez
Kariyer yapma beklentisi vardır	Kariyer yapma beklentisi yoktur
Yüksek sendikalaşma	Düşük sendikalaşma
Yüksek seviyede mesleki eğitim alma	Düşük seviyede mesleki eğitim alma

Kaynak: Şimşek, 2000.

Aşağıda, TRB2 Bölgesinde eğitimin işgücündeki rolünün araştırılması amacıyla eğitim ve işgücü ile ilgili tablolar ve yorumlar yer almaktadır.

Tablo 3: TRB2 Bölgesinde Eğitim Durumuna Göre Toplam Nüfus

	Lise ve Dengi Okul Mezunu (%)	Yüksek Okul veya Fakülte Mezunu (%)
2008	13,8	2,96
2009	13,96	3,77
2010	14,7	3,96
2011	15,89	5,44
2012	15,81	5,8
2013	15,67	6,97
2014	15,77	7,71
2015	15,78	8,71
2016	16,48	9,31
2017	16,73	9,68
2018	17,83	10,55
2019	20,87	10,98
2020	21,65	11,7

Kaynak: TÜİK 2020.

Tablo 3'te TRB2 Bölgesinde 2008-2020 dönemi için eğitim durumuna göre toplam nüfus oranına yer verilmiştir. Tablo incelendiğinde 2008 yılından 2011

yılına kadar lise ve dengi okullardan mezun olan nüfusun oranının düzenli bir şekilde arttığı görülürken 2011-2013 yılları arasında bir azalma eğilimine girdiği ancak 2013 sonrası dönemde yeniden istikrarlı bir şekilde artma eğilimine girdiği görülmektedir. 2008-2020 dönemi için yükseköğretim veya fakülte mezunu nüfus oranına bakıldığında ise gözlemlenen dönemde sürekli bir artış eğiliminde olduğu görülmektedir.

Tablo 4: TRB2 Bölgesinde Eğitim Durumuna Göre İstihdam (Bin Kişi)

Yıl	Lise ve Dengi Okul Mezunu	Yükseköğretim Mezunu
2004	53	19
2005	54	20
2006	50	20
2007	56	26
2008	72	28
2009	67	42
2010	63	44
2011	64	51
2012	62	54
2013	63	51
2014	68	44
2015	67	46
2016	61	52
2017	72	58
2018	78	66
2019	79	86
2020	74	95

Kaynak: TÜİK 2020

Tablo 4’te TRB2 Bölgesinde 2004-2020 dönemi için eğitim durumuna göre istihdam sayısına yer verilmiştir. Tablo incelendiğinde lise ve dengi okul mezunlarının istihdamında dönemsel artış ve azalışlar olduğu görülmektedir. Ancak 2004 yılına kıyasla 2020 yılında lise ve dengi okul mezunlarının istihdamının %40 civarında arttığı görülmektedir. Bununla birlikte tabloda yüksek öğrenim mezunlarının istihdamına bakıldığında 2013-2014 yılları dışında sürekli artış olduğu, ancak en fazla artışın 2009 ve 2019 yıllarında olduğu görülmektedir. Yine 2004 yılına kıyasla 2020 yılında yüksek öğrenim mezunlarının istihdamının ise 5 katına çıktığı görülmektedir.

Tabloya göre baz alınan iki eğitim değişkeni kıyaslandığında lise ve dengi okul mezunlarının istihdamının 2004-2018 dönemlerinde yükseköğrenim mezunlarının istihdamına göre fazla olduğu görülmektedir. Ancak 2019-2020 yıllarında yükseköğrenim mezunlarının istihdamı lise ve dengi okul mezunlarına göre daha yüksek olmuştur. Dolayısıyla yükseköğrenim mezunlarının istihdamda giderek daha fazla yer aldığı söylenebilir.

Tablo 5: Eğitim Durumuna Göre Toplam İşgücü (Bin Kişi)		
YIL	Lise ve Dengi Okul Mezunu	Yükseköğrenim Mezunu
2004	63	21
2005	62	21
2006	58	22
2007	69	28
2008	85	33
2009	83	45
2010	78	48
2011	77	57
2012	71	60
2013	72	55
2014	85	54
2015	77	51
2016	70	57
2017	87	70
2018	104	88
2019	114	116
2020	106	122

Kaynak: TÜİK 2020

Tablo 5'te TRB2 Bölgesinde 2004-2020 dönemi için eğitim durumuna göre toplam işgücü sayısına yer verilmiştir. Tabloda lise ve dengi okul mezunu ile yükseköğrenim mezunu işgücü sayısı ele alınmıştır. Lise ve dengi okul mezunu işgücü sayısında 2004-2016 döneminde artış ve azalışlar olurken 2016'dan sonra bu sayı bir artış eğilimine girmiştir. Yükseköğrenim mezunu işgücünün sayısına bakıldığında ise 2004-2012 yılları arasında sürekli bir artış eğiliminde olduğu, 2012-2015 yılları arasında bir azalma eğilimine girdiği ancak 2015 yılından sonra yeniden artış eğilimine girdiği görülmektedir.

Tablo 5'te lise ve dengi okul mezunu ile yükseköğrenim mezunu işgücü sayısı kıyaslandığında, 2004-2018 yılları arasında lise ve dengi okul mezunu işgücünün

sayısının daha fazla olduğu ancak 2019 yılından itibaren yükseköğrenim mezunu işgücünün sayısının çok daha fazla artarak lise ve dengi okul mezunu işgücü sayısını aştığı görülmüştür.

Tablo 6: Eğitim Durumuna Göre İstihdam ve İşgücü (Bin Kişi)

YIL	Okur-Yazar Olmayan (İstihdam)	Okur -Yazar Olmayan (İşgücü)
2004	76	78
2005	77	78
2006	90	92
2007	73	76
2008	53	58
2009	65	70
2010	82	88
2011	90	93
2012	98	101
2013	90	93
2014	98	101
2015	108	111
2016	84	86
2017	85	89
2018	59	63
2019	59	67
2020	62	68

Kaynak: TÜİK 2020

Tablo 6’da TRB2 Bölgesinde 2004-2020 dönemi için istihdamdaki ve işgücündeki okur-yazar olmayan nüfus miktarına yer verilmiştir. Tablo incelendiğinde istihdamdaki ve işgücündeki okur-yazar olmayan nüfusun miktarında yıllar bazında artış ve azalışlar olsa da 2004 yılına kıyasla 2020 yılında düşüş gösterdiği görülmektedir. Tabloya göre; istihdamdaki ve işgücündeki okur-yazar olmayan nüfus miktarları arasında çok fazla fark olmadığı gözlemlenmiştir.

Tablolar genel anlamda analiz edildiğinde, ele alınan dönemde TRB2 bölgesinde eğitime daha fazla önem verilmeye başlandığı, hem lise ve dengi okul mezunu sayısının hem de yükseköğrenim mezunu sayısının zamanla önemli ölçüde arttığı görülmektedir. Bununla birlikte eğitim düzeyinin işgücü ve istihdama katılmada geçmiş yıllara oranla daha fazla belirleyici rol oynamaya başladığı görülmektedir. TRB2 bölgesinde eğitim düzeyi yükseldikçe işgücüne katılımın arttığı, eğitim düzeyi düşük olan bireylerin giderek işgücünden ayrıldıkları görülmektedir.

Ampirik Bir Değerlendirme

Çalışmada TÜİK'den alınan verilerden yararlanılarak 2008-2020 dönemi için TRB2 bölgesinde lise ve dengi okul mezunlarının istihdamı (LDMİ) ile eğitim seviyeleri (LDM) arasındaki ilişkinin ve yükseköğretim mezunlarının istihdamı (YÖMİ) ile eğitim seviyeleri (YÖM) arasındaki ilişkinin analizi için öncelikle değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri hesaplanmış ardından Granger nedensellik analizi uygulanmıştır. Son olarak değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve şiddetinin tespit edilmesi için korelasyon analizi uygulanmıştır. Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler tablo 7'de Granger nedensellik testi sonuçları tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 7: Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri					
Değişkenler	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	Standart Sapma
LDM	16,53	15,81	21,65	13,80	2,36
LDMİ	68.460	67.000	79.000	61.000	6,05
YÖM	7,50	7,71	11,70	2,96	2,93
YÖMİ	55.150	51.000	95.000	28.000	18,15

Tablo 7'de tanımlayıcı istatistikler verilmiştir. Değişkenlerin ortalama ve medyan değerlerine bakıldığında en yüksek değerlere lise ve dengi okul mezunu olarak istihdam edilenlerin sayısının, en düşük değerlere ise yüksek öğrenim mezunu olanların oranının sahip olduğu görülmektedir. İncelenen dönemde lise ve dengi okullardan mezun olanların oranı %13,80 ile %21,65 arasında değişirken, ortalama oran %16,53 olmuştur. Lise ve dengi okullardan mezun olup istihdam edilenlerin sayısı 61.000 ile 79.000 arasında değişirken, ortalama 68.460 değerini almıştır. Bu dönemde yükseköğrenim mezunu olanların oranı %2,96 ile %11,70 arasında değişirken, ortalama oran %7,50 olmuştur. Son olarak yükseköğrenimden mezun olup istihdam edilenlerin sayısı 28.000 ile 95.000 arasında değişirken, ortalama 55.150 değerini almıştır.

Tablo 8: Granger Nedensellik Analizi Sonuçları

	F istatistiği	Olasılık değeri	Sonuç
LDM→LDMİ	0,59	0,58	Lise ve dengi okul mezunu olmaktan lise ve dengi okul mezunu istihdamına doğru bir nedensellik vardır.
LDMİ→LDM	3,38	0,10	Lise ve dengi okul mezunu istihdamından lise ve dengi okul mezunu olmaya doğru bir nedensellik vardır.
YÖM→YÖMİ	1,20	0,37	Yükseköğretim mezunu olmaktan yükseköğretim mezunu istihdamına doğru bir nedensellik vardır.
YÖMİ→YÖM	13,85	0,01	Yükseköğretim mezunu istihdamından yükseköğretim mezunu olmaya doğru bir nedensellik yoktur.

Tablo 8’de TRB2 Bölgesinde eğitim seviyesinin istihdam üzerindeki rolünün değerlendirilmesi amacıyla lise ve dengi okul mezunu olanların oranı ile lise ve dengi okul mezunu olup istihdam edilenlerin sayısı arasında ve yüksek öğrenim mezunu olanların oranı ile yüksek öğrenim mezunu olup istihdam edilenlerin sayısı arasındaki nedensellik ilişkisi analiz edilmiştir. Analiz sonucunda lise ve dengi okullardan mezun olanların oranı ile istihdam edilenlerin sayısı arasında karşılıklı bir nedensellik olduğu görülmüştür. Yani lise ve dengi okullardan mezun olanların oranı değişirken istihdamları da değişmektedir ve lise ve dengi okullardan mezun olanlar istihdam edildikçe daha fazla kişi lise ve dengi okullarda okumaya başlamaktadır. Ancak yükseköğretimdeki durum biraz farklıdır. Yükseköğretimden mezun olanların oranı değiştikçe istihdamları da değişmekte ancak, yüksek öğrenim mezunlarının istihdam edildiği miktar değiştikçe yüksek öğrenimden mezun olma oranı etkilenmemektedir.

Granger nedensellik analizi ile değişkenler arasındaki nedensellik incelendikten sonra değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve derecesi hakkında bilgi sahibi olunması amacıyla korelasyon analizi uygulanmıştır. Korelasyon analizi sonuçları tablo 9’da görüldüğü gibidir.

Tablo 9: Korelasyon Analizi Sonuçları

	LDM	LDMİ	YÖM	YÖMİ
LDM	1	0,61	0,86	0,98
LDMİ	0,61	1	0,53	0,56
YÖM	0,86	0,53	1	0,81
YÖMİ	0,98	0,56	0,81	1

Tablo 9 incelendiğinde tüm değişkenler arasında doğru yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Buna göre lise ve dengi okullardan mezun olma oranı ile lise ve dengi okullardan mezun olup istihdam edilme miktarı arasında pozitif bir ilişki vardır. Yani lise ve dengi okullardan mezun olma oranı arttıkça lise ve dengi okullardan mezun olanların istihdamı da artmaktadır. Yine lise ve dengi okullardan mezun olup istihdam edilenlerin sayısı arttıkça lise ve dengi okullarda okuyanların oranı artmaktadır. Yükseköğrenim mezunlarının eğitim seviyeleri ile istihdam oranları arasındaki ilişki ise yine pozitif yönde olurken, ilişkinin derecesi ise oldukça yüksek çıkmıştır. Yani yüksek öğrenim mezunu olmanın istihdam üzerinde oldukça önemli bir etkisi olduğu söylenebilir.

SONUÇ

Günümüzde işgücü piyasası, teknolojik ilerleme ve bilgiye dayalı bir ekonomik gelişim ve dönüşüm sürecine girmiştir. Beşeri sermaye ile üretkenlik arasında ciddi bir ilişki kurulmuş ve ekonomik büyüme ve kalkınma için beşeri sermayenin önemi yadsınamaz hale gelmiştir. Bu durum da ülkelerin beşeri sermayeye daha fazla yatırım yapma eğilimine girmesine neden olmuştur. En önemli beşeri sermaye yatırımı eğitim olduğundan eğitim tüm ülkeler için önemli bir unsur haline gelmiştir. Eğitim önce bireysel gelişmeyi sağlar, bireyler hem sosyal açıdan gelişir hem toplumsal ve kültürel değerler kazanır. Ardından bireysel gelişmeyi toplumsal gelişme izler. Çünkü toplumdaki bireyler geliştikçe toplumlar da gelişir. Bununla birlikte eğitim bireylerin kişisel yetenek ve becerilerini de geliştirir. Yani eğitimin etkisiyle işgücüne nitelikli bireyler kazandırılmış olur.

Eğitimin işgücü ve büyüme üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmalar, iktisat literatüründe önemli bir yere sahiptir. Bu çalışmanın temel amacı da TRB2 Bölgesinde eğitimin işgücündeki rolünü araştırmaktır. Bu çalışmada yapılan incelemeler sonucu, TRB2 Bölgesinde eğitim alanında yapılan çalışmalar ve yatırımlarla eğitim düzeyinin zamanla artış gösterdiği görülmüş ancak yine de günümüzde eğitim düzeyinin halen çok düşük seviyelerde kaldığı tespit edilmiştir. Eğitimin işgücüne katılım üzerindeki etkisi incelendiğinde de her ne

kadar eğitimin işgücüne katılım üzerinde olumlu etkisi olsa da yine de bölgede işgücüne katılım oranının halen düşük düzeyde kaldığı anlaşılmıştır. Bununla birlikte eğitilmiş işgücü noktasında da TRB2 bölgesinin birçok bölgeye kıyasla geriplanda kaldığı söylenebilir. Çalışmada eğitimin işgücüne katılımında belirleyici bir faktör olduğu görülmüştür. TRB2 Bölgesinde yükseköğrenim mezunu olanların işgücüne katılımlarının son yıllarda diğer eğitim gruplarına göre daha fazla arttığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte okur-yazar olmayan nüfusun giderek işgücünden uzaklaştıkları belirlenmiştir.

Çalışmada teorik ve tablo düzeyinde yapılan değerlendirmelerden sonra ampirik bir analiz uygulanmıştır. Ampirik analiz sonucu elde edilen bulgular da teorik düzeydeki açıklamaları destekler niteliktedir. Elde edilen bulgulara göre TRB2 bölgesinde hem lise ve dengi okul mezunu olmanın hem de yükseköğrenim mezunu olmanın istihdamı artırdığı görülmüştür. Hatta ilişkinin diğer boyutu da incelenmiş ve lise ve dengi okullardan mezun olanların istihdamları arttıkça daha çok bireyin lise ve dengi okullarda okumaya başladığı tespit edilmiştir. Ancak yüksek öğrenim mezunlarının istihdamının artmasının daha fazla bireyin yüksek öğrenimde okumasına neden olmadığı görülmüştür. Bu durumun nedeni ise kanaatimizce bireylerin istememesi değil, yüksek öğrenimde okuma imkânlarının bulunmaması, yükseköğrenimde okumanın daha maliyetli olması ya da yüksek öğrenime giriş sınavlarında başarısız olunması olabilir.

KAYNAKLAR

- Altunöz, U. (2020). Türkiye’de işgücü piyasasında eğitim seviyesi genç işsizlik üzerindeki etkili mi? Ekonometrik analiz. *Journal of Ekonomi*, Türkiye Ekonomisi I Özel Sayısı, 1-4.
- Aşçı, B. (2019). Ulusal istihdam stratejisi kapsamında eğitim istihdam ilişkisinin güçlendirilmesi: Savunma sanayi örneği. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21 (2), 219-237.
- Ataşökten, G. & Yalçın, E. C. (2020). Eğitimin emek piyasası üzerine etkisi: OECD ülkeleri üzerine bir araştırma. *Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (2), 204-220. Doi: 10.47140/kusbder.771086.
- Beltekin, N. (2014). İşgücü talebi ve eğitim ilişkisi üzerine bir analiz (iş ilanları örneği). *Electronic Journal of Social Sciences*, 13 (51), 226-240. Doi: 10.17755/esosder.72371.
- Çetin, A. K. , Kutlutürk, M. M. & Akmaz, H. K. (2014). Eğitim durumuna göre istihdamın GSYH etkisi . *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 12 (22), 249-266.
- Deliktaş, E. & Çelik, N. (2019). TRB2 Bölgesi’nde rekabetçi sektörlerin belirlenmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2 (1), 29-44.
- Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı (DAKA), *TRB2 Bölgesi 2014-2023 Bölge Planı*. (03/02/2022 tarihinde https://www.daka.org.tr/panel/files/files/yayinlar/trb2_2014_2023_bp.pdf adresinden ulaşılmıştır).
- Durkaya, M. & Hüsnuoğlu, N. (2018). İstihdamda eğitimin rolü. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 19 (41), 51-70.
- Dursun, S., Aytaç, S. (2012). Üniversite öğrencilerinin işgücü piyasasına yönelik beklentileri ve iş deneyimleri ile umutsuzluk ve kaygı düzeyleri arasındaki ilişki üzerine bir araştırma, *Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (1), 373-388.

- Girginer, N. (2015). Eğitim-işgücü ilişkileri açısından Türkiye'nin AB üyesi ülkelerle karşılaştırılması. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (10) , 91-101.
- Güncör, C. (2017). Eğitim ve kalkınma ilişkisinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 3 (1), 14-32.
- Kalsen, C. (2020). Sanayi ve hizmet sektöründe çalışanların eğitim düzeyi ile ücret düzeyi arasındaki ilişki. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48, 214-233. DOI: 10.9779/pau-efd.542939.
- Kavak, Y. (1997). Eğitim, istihdam ve işsizlik ilişkileri. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (13), 21-26.
- Kızılloluk, H. (2007). Ekonominin eğitimin amaçları ve içeriği üzerindeki etkileri, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8 (1), 21-30.
- Kurnaz Baltacı, I. & Özaydın M. M. (2020). Eğitimin işgücü piyasasındaki rolü çerçevesinde uyumsuz eşleşme olgusu: Türkiye işgücü piyasasına ilişkin talep yönlü bir değerlendirme. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 55 (1), 313-336. Doi: 10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.20.02.1290.
- Murat, S. & Şahin, L. (2011). Gençlerin istihdamı/işsizliği bakımından Türk eğitim sisteminin değerlendirilmesi. *Çalışma ve Toplum*, 2011 (3), 93-135.
- Muslu, A. (2010). *Türkiye’de mesleki eğitim almış nüfusun istihdam sorunları ve çözüm önerileri*. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi: Sakarya.
- Pata, U. K. (2020). Türkiye’de eğitim ve ekonomik büyüme ilişkisi: Fourier-Shin eşbütünlük testi. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 6 (2), 175 - 190.
- SEGE, *İllerin ve bölgelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması araştırması SEGE-2017*. (2019). Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü: Ankara.
- Soydan, T. (2012). Eğitimin yapısal dönüşümü bağlamında öğretmenlerin istihdamı: İstihdam biçimi farklılıkları üzerine öğretmen ve yönetici görüşlerine dayalı bir araştırma. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (2), 1-13.
- Şimşek, B. (2000). İşgücü piyasalarının küreselleşmesi ve küresel işgücü piyasasında ulusal işgücü piyasalarının yeri. *İş-Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 2 (1), 0-0.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), *Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları 2021*. (07/02/2022 tarihinde <https://data.tuik.gov.tr> adresinden ulaşılmıştır).
- Uysal, D. & Ersun Aydemir, E. (2016). Türkiye’de yükseköğretim kavramı ve yükseköğretimin istihdam ve ekonomiye etkisinin analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (35), 275-284 .
- Yağmur, A. (2009). *İstihdam edilebilirlik açısından eğitim-istihdam ilişkisi: Konya bölgesi imalat sanayi örneği*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi: Konya.