

# Türkiye’de Yükseköğretim Kavramı ve Yükseköğretimin İstihdam ve Ekonomiye Etkisinin Analizi

Doğan UYSAL\*  
Emel ERSUN AYDEMİR\*\*

## ÖZ

Bu çalışmada eğitimin ve dolayısıyla beşeri sermayenin önemi üzerine durulmuş, yükseköğretim kavramı incelenmiş, bireylerin eğitim seviyesinin artışıyla istihdam edilebilirliklerinin analizi yapılmıştır. Şimdiye kadar beşeri sermaye ile ilgili yapılan çalışmalarda beşeri sermayenin eğitim düzeyinin artışıyla ekonomik etkinliğinin arttığı yönünde sonuçlara ulaşılmıştır. Konunun önemine istinaden çalışmamızda eğitim sisteminin önemli bir yapı taşı olan yükseköğretim sistemi incelenmiştir. Bilimsel bilginin üretildiği ve bilgi maliyetinin yüksek olduğu yerlerden birinin üniversiteler olduğu göz önüne alınırsa üniversitelerin bilimsel bilginin önemi ve toplum dinamikleri için vazgeçilmez bir unsur olduğu gerçeği de daha iyi anlaşılacaktır. Eğitim sektörünün geliştirilmesi, kalitesinin artırılması insan sermayesinin kalitesinin de yükseltilmesini gerektirecektir. İnsan sermayesinin kalitesinin artırılması için bir takım yatırımların yapılması ve maliyetlere katlanması gerekmektedir. Bu yatırımlarla toplum bir sonraki aşamaya ilerleyebilecek, ekonomik ve sosyal alanlarda birçok yeni ve iyi gelişmeler ortaya çıkabilecektir. Eğitim yatırımlarının topluma olan faydaları yanında bireylere olan faydaları da önemlidir. Bu faydaların başında bireyin aldığı eğitim düzeyi arttıkça istihdam edilebilirliği ve elde ettiği gelirin de artması gelmektedir. Kişinin eğitim düzeyini arttırabilmesi için katlanacağı maliyetle, gelecekte elde edeceği gelir karşılaştırılması yapılmaktadır. Lise mezunu bireyle üniversite mezunu bireyin gelecekte yakalayacağı iş imkânları, çalışacağı kurumlar ve elde edeceği gelirler farklı olmaktadır. Eğitimin bireysel faydalarının başında maddi ve manevi ömür boyu kazancın artması gelmektedir. Bu amaçlarla çalışmamızda yükseköğretimin gerekliliği, oluşturulma dinamikleri ve gelişim aşamaları, yükseköğretimin küresel gelişmeleri ifade edilmeye çalışılmış, ardından kısaca eğitimin işlevselliği ve üniversite mezunu olmanın bireysel ve sosyal kazançlara etkisi üzerinde durulmuştur. Son bölümde ise 1994-2014 yıllık verileri kullanılarak genel lise mezunu, meslek lisesi mezunu ve üniversite mezunu bireylerin istihdam üzerine etkisi Türkiye ekonomisi çerçevesinde incelenmeye çalışılmıştır. Veriler Türkiye İstatistik Kurumu, Yüksek Öğretim Kurumu ve Milli Eğitim Bakanlığı istatistikler veri tabanlarından elde edilmiş ve Eviews 8 programıyla modellenme yapılmıştır. Çalışmada öncelikle veri setleri için Augmented Dickey Fuller birim kök testi uygulanmış, En Küçük Kareler Yöntemine göre modellenme yapılmış ve Granger nedensellik testiyle değişkenlerin istihdam üzerine etkisi belirlenmeye çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Beşeri Sermaye, Yükseköğretim Kurumu, Eğitim, İstihdam, En Küçük Kareler Yöntemi.

## Concept Of Higher Education and Analysis Of Impact Of Higher Education On Employment and Economy In Turkey

### ABSTRACT

In this study, the importance of education and thus of human capital were focused on, the concept of higher education was examined and the employability of individuals as a result of increase in their education level was analyzed. In the studies performed on human capital so far, it has been found that the economic effectiveness increases as educational level of human capital raises. Referring to the importance of the subject in our study, the higher education system was examined as an important building stone of the education system. If it is taken into consideration that the universities are one of the places where scientific knowledge is generated and the cost of retrieving knowledge is high, the fact that the universities are an indispensable factor for the dynamics of the society will be better understood. Development of the education sector and improvement of its quality will also require raising the quality of human capital. It is necessary to make a number of investments and bear the costs in order to improve the quality of human capital. The society can progress to the next level through these investments, many new and good developments may emerge in the economic and social fields. The benefits of investment in education to the individuals are as much important as benefits to the society. Among these benefits the most important one is the fact that the employability and income earned increases as the education level of individuals raise. Comparisons are made between future incomes of the individuals and the cost of education borne by them in order them to be able to increase their educational level. The individuals graduated from high school differ from the ones graduated from college in terms of their job opportunities, the employer institutions and the income to be earned in the future. One of the preliminary individual benefits of education is the life time increase in material and moral earnings. Therefore in our study, the necessity, the creation dynamics and the development stages and the global developments of the higher education were tried to be expressed, then the functionality of education and the impact of individual and social gains as a university graduate were focused on briefly. In the last part, the effects of individuals graduated from general high school, vocational school and university on the employment were examined by using annual data of 1994-2014 period in the context of Turkey's economy. Data was obtained from databases of Turkey Statistical Institute, Higher Education Institution and Ministry of Education statistics and the modeling was made with Eviews8 program. In the study first of

\* Prof. Dr., Celal Bayar Üniversitesi, dogan.uysal@cbu.edu.tr

\*\* emelay21@hotmail.com

Makalenin Gönderim Tarihi: 07.03.2016; Makalenin Kabul Tarihi: 30.03.2016

all, Augmented Dickey-Fuller unit root test was applied for data sets, modeling was made according to the Least Square method and the effect of variables on the employment was tried to be determined through performing Granger causality test.

**Keywords:** Human Capital, Higher Education Institution, Education, Employment, Least Square Method.

## 1. Giriş

Yetişmiş insan gücü bir diğer adıyla beşeri sermaye ülkelerin ekonomik ve sosyal refahının artırılmasında çok önemli bir yere sahiptir. Bireylerin yeterli bilgi ve becerilerle donatılarak topluma kazandırılmasında eğitim özellikle yükseköğretim en önemli araçlardan biridir. Yükseköğretim yetişmiş insan gücünü topluma kazandırmanın ve sosyal refahı arttırmanın yanında bireylerin elde ettiği gelir düzeyini iyileştirmesiyle de bireysel refaha katkıda bulunmaktadır. Yükseköğretimin topluma ve bireylere olan bu faydaları bireylerin yükseköğretim talebini her geçen gün arttırmaktadır.

Bilimsel bilginin üretildiği ve bilgi maliyetinin yüksek olduğu yerlerden biri üniversitelerdir. Bilimsel bilginin önemi ve toplum dinamikleri için vazgeçilmez bir unsur olduğu Almanya’da kurulan Von Humboldt Üniversitesine dayanır(Tekeli, 2003; 139). Bu üniversite de bilimsel bilginin nasıl üretileceği öğretilmiş ve bu daha sonraki üniversitelere ışık olmuştur. İkinci dünya savaşından sonra artan eğitim talebi üniversitelerin sayısının artışı sağlamıştır. Üniversitelerin artışı nitelikli insan sayısının da artışı teşvik etmiş ve bu durum ise kurumların da nitelikli insan arama çabalarını arttırmıştır. Diğer yandan bireylerin üniversiteye devam etmeleri üniversite eğitiminin masraflarını arttırmıştır. Devlete ve bireylere olan maliyetin sadece kamuyla karşılanamayacağı anlaşılmış değişik alternatiflere yönelme olmuştur. Bilginin sadece üniversitede değil üniversite dışından da edinilmesinin yolunu açacak alternatifler bulunmuştur. Eğitimin evrenselleşmesi, öğrenci öğretim elemanı değişimi gibi uygulamalarla kalite farkının ortadan kaldırılmasına ilişkin gelişmeler yaşanmıştır.

Eğitim sektörünün geliştirilmesi, kalitesinin artırılması insan sermayesinin kalitesinin de yükseltilmesini gerektirir. İnsan sermayesinin kalitesinin artırılması için bir takım yatırımların yapılması ve maliyetlere katlanılması gerekmektedir. Bu yatırımlarla toplum bir sonraki aşamaya ilerleyebilecek, ekonomik ve sosyal alanlarda birçok yeni ve iyi gelişmeler ortaya çıkabilecektir. Eğitim yatırımlarının topluma olan faydaları yanında bireylere olan faydaları da önemlidir. Bu faydaların başında bireyin aldığı eğitim düzeyi arttıkça elde ettiği gelirin de artması gelmektedir. Kişinin eğitim düzeyini arttırabilmesi için katlanacağı maliyetle, gelecekte elde edeceği gelir karşılaştırılması yapılmaktadır. Lise mezunu bireyle üniversite mezunu bireyin gelecekte yakalayacağı iş imkânları, çalışacağı kurumlar ve elde edeceği gelirler farklı olmaktadır. Eğitim farkının doğuracağı iş imkânları ve gelir farklılıklarının yanında bu iki bireyin sosyal ortamları da farklılık göstermektedir.

Eğitimin bireysel faydalarının başında maddi ve manevi ömür boyu kazancın artması gelmektedir. Üniversite mezunu bir bireyle lise mezunu bir birey arasındaki gelir seviyesi yanında eğitim almışlığın farklılığı da görülmektedir. Eğitimin bireysel getirileri toplandığında toplumsal getirilerine ulaşmak mümkün olmaktadır. Bireylerin eğitim kademelerini ilerletip yükseköğretimden mezun olmaları sosyal refahın artmasına olan katkılarının birer aracıdır. Bireysel refahta meydana gelen artış bireylerin gelir düzeyinde meydana gelen artışla ölçülebilirken sosyal refahta meydana gelen artış ölçmek zordur. Göreli olarak toplumsal gelirden artış olmakta, daha iyi ve kaliteli bireyler yetişmekte, halk sağlığında ilerlemeler olmakta, demokratikleşmenin gelişmesi sağlanmakta, yoksulluğun ve eşitsizliğin azalması gibi eğitimin toplumsal faydaları sayılabilmektedir.

Eğitimin bireysel ve toplumsal faydalarının sürdürülebilir bir şekilde devamlılığının sağlanmasında bu sektöre olan yatırımların yani insana yatırımın önemi kuşkusuz göz ardı edilemez. Her yıl yapılan bütçe raporlarında önemle üzerinde durulması gereken konuların başında eğitim sektörüne aktarılacak kaynakların ne şekilde finanse edileceği ve miktarının ne olması gerektiği önemle vurgulanması gereken konuların başında gelmektedir. Geçmişten günümüze toplumun okuryazar oranının, bireylerin bilgi ve yetenek düzeylerinin artırılması sadece az gelişmiş ülkeler için değil gelişmiş ülkelerinde üzerinde durduğu önemli konuların başında gelmekte aynı zamanda eğitimin ülkelerin ekonomik büyümesindeki önemli bir yapı taşı olduğu da çeşitli ekonomik çalışmalarda incelenmiştir.

Bu çalışmanın amacı, 1994-2014 dönemi verileriyle Türkiye’de genel lise, meslek lisesi ve herhangi bir yükseköğretim kurumundan mezun olan bireylerin istihdama ve dolayısıyla ekonomik büyümeye

katkılarının analizidir. Bu amaçla çalışmada öncelikle genel olarak yükseköğretim incelenecek, daha sonra model tanıtılıp analiz sonuçları yorumlanmıştır.

## 2. Yükseköğretimin Önemi Ve YÖK'ün Kuruluşu

Yükseköğretim sistemi 1960'lı yıllardan itibaren çeşitli sınav sistemi, öğrenci seçme sisteminde çeşitli sorunlarla karşılaşmış ve bu sorunlar 1980'li yıllara gelindiğinde daha önemli bir hal almış ve YÖK sisteminin kurulmasının bir zorunluluk haline gelmesine yol açmıştır. Bu sorunların temelinde iki konu bulunmaktadır. İlki yükseköğretim talebinin hızla artmasıdır. Türkiye bu talebi karşılayacak sistemin gereklerine uygun yükseköğretim arzı sağlayamamaktadır. Niteliksiz yükseköğretim arzıyla açığı giderme çabaları yeterli sayı ve nitelikte öğretim elemanı yetiştirmeden yeterli kaynak ayırmadan çıkarılan yasalarla değişik türlerde yükseköğretim kurumları kurulması, seçme sınavları yapılması sistemin gereği olduğu düşünülerek girilen faaliyetler önem kazanmıştır. Üniversitelerce geleneksel seçme sınavları yapılmakla birlikte öğrenciler için daha az eziyetli olacak bir sistemin geliştirilmesi çalışmalarına başlanmıştır. 1974 yılına kadar üniversiteler kendi öğrencilerini kendileri seçiyor idi. Bu çeşitli zorluklar ve karışıklıklara neden oluyor idi Bu zorluk ve karışıklıkların ortadan kaldırılması için 22 Kasım 1974 tarihinde Üniversitelerarası Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÜSYM) kurulmuştur. Seçme mekanizması kurumsallaşarak etkinliğin artmasına katkı sağlamakla birlikte yükseköğretim arzı arttırılamamıştır. Yükseköğretime yeni kayıtların orta öğretimden mezun olanlara oranı sürekli bir düşüş göstermiştir. Bu oran 1966-1967 ders yılında yüzde 64,5 iken, 1975-1976 ders yılında yüzde 37,1'e, 1978-1979 ders yılında yüzde 14,3'e düşmüştür. Bu düşüşte o yıllarda yaşanan terör olaylarının da etkisi büyük olmuştur. YÖK'ün kurulmasına zemin hazırlayan ikinci neden üniversitelerin 1968 öğrenci hareketleri karşısında duracak iç dinamiğe sahip olamayışı ve bu nedenle de kendi içinde parçalanmayı üretecek süreci başlatması dikkat çekmektedir. 12 Eylül 1980 tarihine gelindiğinde üniversitelerin yaşamakta olduğu kriz aşılammıştır. Üniversitenin kendisini yeniden üretmekte zorlanması toplumun beklentilerini karşılayamaması, kendi içine dönük yarılmalar yaşaması, üniversite reformunun gerekliliğini gündeme getirmiştir(Tekeli, 2003; 196-197).

1961-2007 dönemi içinde Türkiye'de yükseköğretimin gelişme çizgisinin karakterini değiştiren en önemli olay 12 Eylül 1980 askeri müdahalesi sonrasında 4 Kasım 1981'de 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nun çıkarılması ve MGK tarafından kabul edilerek uygulamaya konmasıdır. 6 Kasım 1981'de YÖK kurulmuştur. 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu tüm yükseköğretim kurumlarının örgüt, işleyiş, yetki ve sorumluluklarını bir bütünlük içinde ele almış, çeşitli bakanlıklara ve akademilere bağlı yüksekokulları üniversite çatısı altında toplamayı amaçlamıştır(Serter, 2008; 212-213).

Yükseköğretim Kanunu çıkarıldıktan sonra yeni düzenlemelere gidilmiştir. YÖK Kanunu tüm yükseköğretim kurumlarının üniversiteler altında bütünleştirilmesini öngörmekteydi. Buna dair teklif 41 sayılı Kanun Hükmünde Kararnameyle gerçekleştirilmiştir. Sistemin bütünlüğünü sağlamak için işletilen süreçte unvan, ücret ve iş güvenliği açısından 28 Mart 1983 tarihinde 2809 sayılı Kararnameyle 41 sayılı Kararname değiştirilerek kabulüne dair kanun kabul edildi. 2547 Yyapılan Kanun Hükmünde Kararname gibi yeni düzenlemelerden sonra 27 üniversite 170 fakülteye ulaşılmıştır. Bu fakültelerin en kapsamlı olanları mühendislik fakülteleri ve iktisadi ve idari bilimler fakülteleri olmuştur. 2547 sayılı Kanunun biraz daha genişletilmesi anlamında düşünülebilecek bir diğer uygulama 17 Ağustos 1983 tarihinde 2880 sayılı Kanunla gerçekleştirilmiştir. 2880 sayılı "Yükseköğretim Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi ve Bu Kanuna Bazı Maddeler Eklenmesine Dair Kanun"la çok önemli değişiklikler getirilmiştir. Bu değişikliklerin en önemlisi yükseköğretim kurumlarının çeşitliliğini arttırmak amacıyla konservatuarların, Meslek Yüksek Okulları(MYO)'nın ile uygulama ve araştırma merkezlerinin kurulması kararlaştırılmıştır. Öğretim görevlisi, okutman ve öğretim elemanı tanımları yenilenmiştir. YÖK'e yükseköğretim kurumlarındaki bilim ve sanat dallarındaki öğretim üyesi ihtiyacını hesaplamak ve bu ihtiyaçların hangi üniversitelerden karşılanacağı konusunda listeler hazırlama görev ve yetkisi verilmiştir. Görevlendirilme süreleri bir yarıyıldan az, dört yarıyıldan fazla olamayacaktır. Diğer bir değişiklik öğrencilerin dersten geçmesinin nasıl belirleneceği ve öğretim kurumuyla ilişkisinin ne gibi durumlarda kesilmesi gerektiğini belirlemek olmuştur. Bu koşullar Üniversitelerarası Kurulca tespit edilecek yani YÖK tarafından belirlenecektir. Düzenlemeyle öğrencilerin üniversite sınavına girmesindeki sınır kaldırılmış, meslek yüksekokulları açısından ise başarılarını teşvik amacıyla başarı puanının bir katsayıyla çarpılıp

üniversite sınav sonucuna eklenmesi kararı eklenmiştir. 7 Ekim 1983 tarihinde bir kararnameyle YÖK içinde Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi(ÖSYM) yönetimin düzenlenmesine dair ve güçlü bir Yayın ve Dokümantasyon Dairesinin kurulması kararı alınmıştır. YÖK’ün ÖSYM’ye görev verme alanı genişletilmiştir(Tuncer;2003; 204-246)

### **Yükseköğretimde Küresel Gelişmeler**

Genel olarak Avrupa ülkeleri düşünüldüğünde üniversiteler arasındaki farklılık 1900’lü yılların ortasından itibaren ortaya çıkmaya başlamıştır. Hemen hemen Avrupa ülkelerinin tamamı yükseköğretim sistemlerinin sorunlarına çözüm bulmak amacıyla idari ve mali konularda düzenlemeler yapmaya girişmişlerdir. Üniversiteler arasındaki farklılığı gidermek ve diplomaların karşılıklı olarak tanınması amacıyla AB ve çevresindeki ülkeler için ortak bir Avrupa Yükseköğretim Alanının (AYA) oluşturulması yoluna gidilmiştir. Bu konuda yapılan ilk icraat diplomaların karşılıklı tanınmasını kolaylaştırmak için 1997 yılında Avrupa Konseyi ve UNESCO işbirliğiyle Lizbon Tanıma Konvansiyonu’nun uygulamaya konmasıdır. İkinci girişim 1998 Mayıs ayında Fransa, Almanya, İtalya ve İngiltere’nin yükseköğretimden sorumlu bakanları tarafından Sorbonne Ortak Bildirisi yayınlanmıştır. Bir yıl sonra haziran ayında ise 29 Avrupa ülkesi tarafından Bologna bildirisi yayınlanmıştır ve Bologna süreci başlatılmıştır. 2001 Mayıs ayında ise Prag’da “Avrupa Yükseköğretim Alanına Doğru” başlıklı bir bildiri yayınlanmıştır. 2003 yılında “AYA’nın Gerçekleştirilmesi” başlıklı bildiri 40 ülke tarafından imzalanmıştır. Eğitim programlarının 2 yerine 3 aşamalı olarak yani lisans, yüksek lisans ve doktora olarak düzenlenmesi ve bu amaçla doktora programlarının ülkeler arasında uyum sağlayacak şekilde yapılandırılması doktora öğrenci hareketliliğinin artırılması amaçlanmıştır. Türkiye bu sürece 2001 yılında resmi olarak katılmıştır ve uyumu birçok Avrupa ülkesine göre daha kolay olmuştur. Fakat iki alanda geri kaldığı gözlenmiştir; ilk olarak yaşam boyu eğitim, ikincisi kalite denetimi ve akreditasyon sistemlerinin yeterince gelişmemiş olmasıdır(Tekeli, 2003; 355-356). Yükseköğretim yeterlilikler komisyonu yükseköğretimdeki bütün dereceler için hazırladığı genel öğretim çıktıları taslağını tartışmaya açmış ve 68 üniversiteden gelen eleştiri ve önerileri göz önüne alarak sonuçlandırmıştır(YÖK, Faaliyet Raporu 2007 s.6’dan aktaran Tekeli, 2010, 256).

Tüm Avrupa’da yüksek öğrenim ve akademik konularda standartlar geliştirmek ve ayrılıkları en aza indirgeyerek eğitim sistemlerini bağdaştırmak ve Avrupa’da birbiriyle tam uyumlu bir yükseköğrenim alanı yaratmak amacıyla Bologna süreci oluşturulmuş, Bologna süreci devam ederken YÖK’ün görevlerini göz önüne aldığı bir süreç de kuruluşundan bu yana görevleri olan yükseköğretimi yönlendirmek, planlamak, düzenlemek, yönetmek ve denetlemek olan YÖK’ün bu görevlerini yerine getirmede belli bir strateji planını 2005 yılına kadar hazırlamadığı görülmektedir. 14-15 Kasım 2005 tarihinde dünyada ve Türkiye’deki yükseköğretim stratejisini göz önüne alan uluslararası bir toplantı düzenlenmiştir. Toplantıda hazırlanan rapor 3 Temmuz 2006’da cumhurbaşkanının huzurunda Yükseköğretim Kurulu üyelerinin, üniversite rektörlerinin ve komisyon üyelerinin katıldığı bir toplantıda sunulmuştur. Hazırlanan strateji raporunun giriş bölümünde dünyadaki yükseköğretim sistemindeki yeni eğilimler beklentiler ve gelişmeler Bologna süreci ve Türkiye’nin yükseköğretim sisteminden beklentileri yer almıştır. Diğer bölümlerde yükseköğretim sistemin bugünkü yapısı, performansı, yasal farklılıkları, değişimleri, beklentilerin saptanması ve bazı stratejik sorunlar belirlenmiştir. Bu sorunlar ve çözülmesi beklenen konular, yükseköğretim arzının ve yükseköğretim sisteminin kalitesinin artırılması gerektiği, bilim ve teknolojide ilerleme olması gerektiği, öğretim üyesi açığını kapatacak gelişmeler, yükseköğretim sistemindeki yabancılaşmayı azaltacak gelişmelerin olması gerektiğidir. Üniversiteye giriş sınavının öğrenciler üzerindeki baskısını en aza indirecek girişimlerin yapılması üniversite mezunlarının en az bir tane yabancı dil bilmeleri, MYO sorunlarına eğilme, yükseköğretimdeki fırsat eşitsizliğini gidermektir. Hazırlanan stratejide nüfusun %65’inin yükseköğretim kurumlarında okumasını öngörmesi yeni üniversitelerin açılmasını gerekli kıldı. YÖK buna karşı değildi; ancak yeterli kaynak ve gerekli altyapının oluşturulamamasından rahatsızlık duymaktaydı(Tekeli, 2010, 364-369).

## 2. Sosyal ve Kişisel Yatırımların İşlevselliği: Eğitim

Eğitimin yatırım olduğuna ilişkin iddiaların en ikna edici yanı, bireye yapılan eğitim harcamaları miktarı ile kişisel kazanç arasındaki pozitif korelasyondur. Örneğin her eğitim kademesinin aşılması, bir öncekine bakışla bir ücret farkı yaratarak, kişinin ömür boyu net gelirini artırır. Yükseköğrenim genel eğitimidir. Yani eğitim eğitilen kişinin verimliliğini istihdam edilebileceği bütün işletmeler açısından, makro düzeyde yükseltir. Bu bakımdan önemli olan konu işletmelerin değil, yükseköğretimden yararlanan bireyin veya devletin finanse etmesi gereken bir eğitim olması gerekmektedir (Becker, 1975; 26'dan aktaran Akalın, 1980, 70). Yalnız bazı yüksek öğretim tipleri spesifik eğitim olup, eğitilen kişinin verimliliğini yalnızca istihdam edileceği belli işletme açısından artırır. Örneğin Harp Okullarında muharip sınıfların eğitimi veya Polis Koleji gibi. Yükseköğretim mezununun yaşamı boyunca net kazancı aşağıda belirtildiği gibi iki şekilde oluşur (Akalın, 1980; 70-71).

a) Yükseköğretim görmeseydi lise mezunu olarak elde edeceği ömür boyu net kazanç

b) Yükseköğretim mezunu olarak, lise mezunlarına göre elde edeceği, ömür boyu kazanç farkı

Yükseköğretimin maliyeti ise;

a) Yükseköğretim gören kişiye, devlet ve aile bütçesinden, öğrenimi dolayısıyla yapılan doğrudan harcamalar: Yükseköğretimin doğrudan maliyeti

b) Yükseköğretime giden kişi için düşünüldüğünde bu kişinin yükseköğretime gitmeyip lise mezunu olarak çalışıp elde edeceği gelirlerin en az dört yıllık toplamı: yükseköğretimin dolaylı maliyeti. Daha farklı bir ifadeyle; bu bireyin yükseköğretime gitmesi dolayısıyla üniversite dönemi boyunca çalışıp elde edemeyeceği gelirler dolaylı maliyet olarak ifade edilmektedir.

Lise ve yükseköğretim mezunlarının ömür boyu net kazanç profillerinin farklı olmasını doğuran iki öğe; ücret farkı ve yükseköğretimin toplam maliyetidir.

Beşeri sermaye teorisinin katkısı bu kazanç farklarının bir kısmının eğitimin getirisi ile açıklanabileceğini ortaya koymasındır. Örneğin biri üniversite diğeri lise mezunu iki kişinin “ikiz erkek kardeş” olduğunu varsayalım. Bu takdirde yukarıda kazanç farklarını açıklamada rol aldıkları varsayılan faktörlerden çoğunun; cinsiyet, ırk, aile olanakları, sosyal çevre, eğitimin kalitesi-hatta doğal yetenek gibi hususların etkisi yok olmaktadır. Farklı eğitim düzeylerindeki kişiler arasındaki kazanç farkının hepsinin, eğitimin getirisinden doğmadığı da açıktır. Denison ve Becker gibi yazarlar, ABD için yapılmış bazı araştırmaları temel alarak, eğitim düzeyleri farklı kişiler arasındaki kazanç farklarının ancak % 66'sının eğitimin getirisine dayandığı konusunda birleşiyorlar (Blaug, 1972; 52'den aktaran Akalın, 1980; 76). Bir başka deyişle lise ve üniversite mezunları arasındaki kazanç farkının % 33'ü baba meslekleri, lise bitirme derecesi, zekâ-yetenek testi sonucu, dikkate alındığında yok olmaktadır. Bu nedenle kazanç farklarının ancak % 66'sının yani 2/3'nin eğitimin getirisinden doğduğu % 33'ünün 1 /3'nin ise eğitim dışı nedenlerle meydana geldiği kabul edilmektedir. Yalnız eğitimin toplam kazanç içerisindeki payını saptayan bu oranlar ABD'ne ilişkindir ve evrensellik taşıdıkları iddia edilemez. Çünkü eğitimde fırsat eşitliğinin bulunmadığı ve üniversitelere girişin sınavlarla sınırlandırıldığı az gelişmiş ülkelerde; lise ve üniversite mezunları arasındaki ücret farklarına, eğitimin katkısının %66'nın altına düşmesi beklenebilir: Yani, baba mesleği, zekâ, yetenek testi derecesi, sosyal çevre; % 33'lük payı artmaktadır (Akalın, 1980;76-77).

## 3. Literatür

Beşeri sermaye gücünü ve ekonomik verimliliği artırmada eğitim ve eğitime yönelik yatırımlar önemli unsurlardır. Bu alanda şimdiye kadar birçok araştırma yapılmıştır. Beşeri sermayenin, ekonomik büyüme için ve dolayısıyla istihdam ile önemini literatür de Solow (1956), Becker (1964), Schultz (1960), Denison (1964), Romer (1986), Lucas (1988), Barro Sala-i Martin'in (1995) çalışmalarında vurgulamıştır. Geçmişten günümüze iktisatçılar istihdam, işsizlik ve büyüme gibi ekonominin devamında önemli olan kavramlar ve ülkeler arası farklılıklarının nedenleri üzerinde çeşitli çalışmalar yapmışlardır. Yakın zamana kadar büyüme literatürüne hakim olan Neoklasik anlayış bu farklılığın nedenlerini yeterince açıklayamamıştır. Yeni geliştirilen büyüme modellerinde, ülkenin sahip olduğu beşeri sermaye ve beşeri sermayenin niteliğinin büyüme ve istihdam üzerindeki etkisi incelenmektedir. Beşeri sermayenin en önemli unsurlarından biri olan eğitimin ekonomik, sosyal ve kültürel bakımdan önemine dair ve çalışmamızla ilgili son yıllarda yapılmış literatür şöyledir:

Çakmak ve Gümüş (2005) “Türkiye’de Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme: Ekonometrik Bir Analiz (1960- 2002)” adlı çalışmalarında eş bütünleşme analiziyle beşeri sermaye ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli pozitif bir ilişki bulmuşlardır.

Ay ve Yardımcı (2007) “Türkiye’de İçsel Ekonomik Büyüme ve Teknolojik Gelişimde Dış Ticaret ve Beşeri Sermayenin Rolü(1963-2002): Pesaran’ın Sınır Testi ile Bir Eş-Bütünleşme Analizi” ve (2008) “Türkiye’de Beşeri Sermaye Birikimine Dayalı AK Tipi İçsel Ekonomik Büyümenin Var Modeli İle Analizi(1950-2000)” adlı iki çalışmalarında yükseköğretimdeki beşeri sermayenin dikkate alındığında, Türkiye’de fiziksel ve beşeri sermaye birikimini ekonomik büyüme ve verimliliği pozitif olarak etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Afşar (2009) “Türkiye’de Eğitim Yatırımları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi” adlı çalışmasında üretim faktörleri içerisinde en önemli unsur olarak kabul gören beşeri sermayenin en önemli belirleyicilerinden eğitim yatırımlarıyla iktisadi büyüme arasındaki ilişki, Türkiye örneğinde incelenmiştir. Türkiye’de büyüme ile eğitim yatırımları arasında eğitim yatırımlarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik bulunmuştur.

Şimşek ve Kadılar (2010) “Türkiye’de Beşeri Sermaye, İhracat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Nedensellik Analizi” adlı çalışmalarında; Türkiye’nin 1960-2004 dönemindeki yıllık reel GSYİH, reel ihracat ve yükseköğrenime kayıt miktarı serilerini kullanarak Türkiye’de bir taraftan ihracattaki artış ve beşeri sermaye birikiminin, uzun dönemde büyümeyi desteklediğini diğer yandan GSYH’daki artışla beşeri sermaye birikiminin beslendiğini ortaya çıkarmışlardır.

Gölpek (2011) “Yükseköğretimin Getirileri ve Etkinlik Sorunu” adlı çalışmalarında yükseköğretimin getirileri ve etkinlik kavramı ele alınarak yükseköğretimin önemi üzerinde durulmuş, yükseköğretime ayrılacak finansman kaynakları belirlenmeye çalışılmıştır.

Yaylalı ve Lebe (2011) “Beşeri Sermaye ile İktisadi Büyüme Arasındaki İlişkinin Ampiriz Analizi” adlı çalışmalarında eğitim ile iktisadi büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki tespit etmişlerdir

Keskin (2011) “Ekonomik Kalkınmada Beşeri Sermayenin Rolü ve Türkiye” adlı çalışmasında ekonometrik bir model çerçevesinde 177 Birleşmiş Milletler üyesi ülke verileri kullanılarak ekonomik kalkınma için beşeri sermayenin önemi ortaya konmaktadır.

Ciritoğlu ve Eren (2013) “Türkiye’nin Nüfus ve Sosyal Yapısındaki Değişimlerin Hane Halkı Üzerindeki Etkileri” adlı çalışmalarında toplam nüfus içerisinde üniversite mezunları sayısının artmasının ve iş gücüne katılım oranlarının yükselmesinin hane halkı tasarrufları üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Üniversite mezuniyetiyle işgücüne katılımın artması ve hane halkı tasarruflarının 2010-2050 yılları arası 7,61 puan artacağını tahmin etmişlerdir. Bu artışın yaklaşık 2,26 puanlık kısmının nüfus yapısındaki değişimden 1,37 puanlık kısmının iş gücüne katılım oranlarının yükselmesinden ve 3,81 puanlık bölümünün ise üniversite mezunu sayısının artmasından kaynaklanacağını öngörmüşlerdir.

Koç (2013) “Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisi” adlı çalışmasında beşeri sermaye ve ekonomik büyüme arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur.

Alcan, Can ve Pektaş (2015) “Türkiye’de İşgücü Piyasasındaki Hareketlilik Mikro Veriye Dayalı Analiz” adlı çalışmalarında Gelir ve Yaşam Koşulları Anketi 2008-2011 panel veri kümesi kullanılarak işgücü piyasasındaki geçiş eğilimleri ve bu eğilimlerin yapısal belirleyicileri tespit edilmeye çalışılmıştır. İşgücü statüleri arasındaki geçişkenliğin belirleyicileri incelendiğinde eğitim seviyesindeki artışın kayıtlılık ile eşleştiği görülmüştür. Özellikle meslek lisesi mezunlarının kayıtlı ücretli işgücü statüsüne geçişteki yüksek olasılığına dikkat çekmişlerdir. İşsizlikten istihdamda geçme olasılığının eğitim seviyesiyle arttığını tespit etmişlerdir.

Bu konuyla ilgili daha birçok araştırma yapılmıştır görüldüğü üzere yapılan çalışmaların çoğu beşeri sermaye ve ekonomik büyüme üzerine yoğunlaşmıştır. Konunun önemi göz ardı edilemeyecek kadar büyüktür. Beşeri sermaye ve onun en önemli vasıflarında biri olmak eğitim seviyesini yükseltip istihdamda kalifiye olarak yer bulmak toplumda sosyal, kültürel ve en önemlisi ekonomik açıdan önemli konulardan biridir.

#### 4. Ekonometrik Analiz

Bu çalışmada eğitim seviyesinin istihdama etkisi incelenmiştir. Modelde 1994- 2014 yıllarına ait istihdam, genel lise, meslek lisesi ve üniversite mezunlarının sayısına ait veriler kullanılmıştır. Modelde, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'den elde edilen istihdam, Milli Eğitim Bakanlığı (MEB)'den elde edilen genel ve meslek lisesi mezunu sayıları ve Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK)'den elde edilen üniversite mezunu sayıları kullanılmıştır. İstihdam bağımlı değişken olarak alınırken diğer veriler bağımsız değişken olarak alınmıştır.

#### Analiz ve Bulgular

Eğitim seviyelerinin istihdam üzerine etkisini gösteren ilişki şu şekilde fonksiyonel olarak yazılabilir:

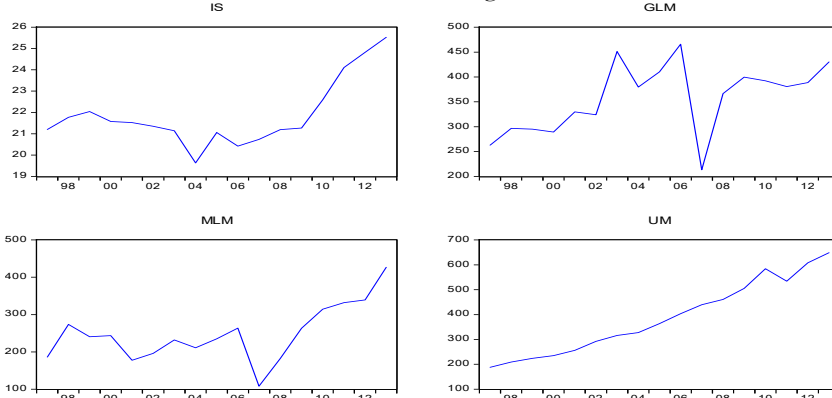
$$\ln Is = A + a \ln GLM + b \ln MLM + c \ln UM + u$$

Burada IS istihdam düzeyini, GLM genel meslek lisesi mezun sayısını, MLM meslek lisesi mezun sayısını, UM üniversite mezun sayısını, a, b, c her bir değişkenin istihdam üzerine etkisini ölçmektedir. Ut ise ihmal edilen değişkenlerin etkisini içeren rassal hata terimidir.

Modeli kurmadan önce bir takım önsel araştırmalar yapılmalıdır. Öncelikle verilerin durağanlıkları incelenmelidir. Durağan olmayan değişkenler arasında kurulacak bir regresyon ilişkisi düzmece (sahte) regresyona yol açabilir. Değişkenlerin her birinin durağanlık dereceleri araştırılmalıdır. Değişkenler aynı dereceden durağansa bu regresyon anlamlı olur. (Gujarati, 1999: 726). Bu nedenle, regresyon analizine geçmeden önce değişkenlerin durağan olup olmadıkları incelenmiş ve bütün değişkenlerin düzeyde durağan olmadıkları, ancak 1. farkları alındığında durağanlaştıkları, yani aynı (1.) dereceden bütünleşik oldukları görülmüştür.

Serileri grafik şeklinde gösterirsek Grafik 1'de istihdam, genel lise mezunu ve meslek lisesi mezunu verilerinde kırılma olduğu üniversite mezunu verisinin ise pozitif eğimli bir trend izlediği görülmektedir.

**Grafik 1. Serilerin Durağanlık Halleri**



İstihdam değişkenine birim kök testi yapılarak durağan olup olmadığına bakılmıştır. Tablo 1'deki sonuçlar elde edilmiştir.

**Tablo 1. İstihdam Verisinin Düzeyde Durağansızlığı**

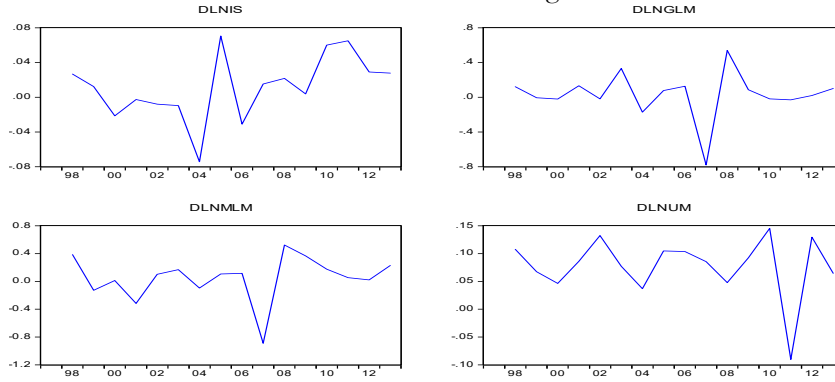
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.233930	0.9659
Test critical values:		
1% level	-3.920.350	
5% level	-3.065.585	
10% level	-2.673.459	

Elde edilen bulgulara göre GDF test istatistiği 0,23 ve mutlak değer olarak %1 %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerindeki kritik değerlerden daha küçüktür. Bu nedenle serinin seviyesinde durağan olmadığını söyleyebiliriz. Prob değeri açısından da durum aynıdır. Prob 0.98'dir ve 0.10'dan büyüktür. Seriyi durağan hale getirmek için birinci dönem farkı alınır. Tablo 2'deki sonuçlar elde edilmiştir.

**Tablo 2.** İstihdam Verisinin Bir Dönem Gecikmeyle Durağanlaşması

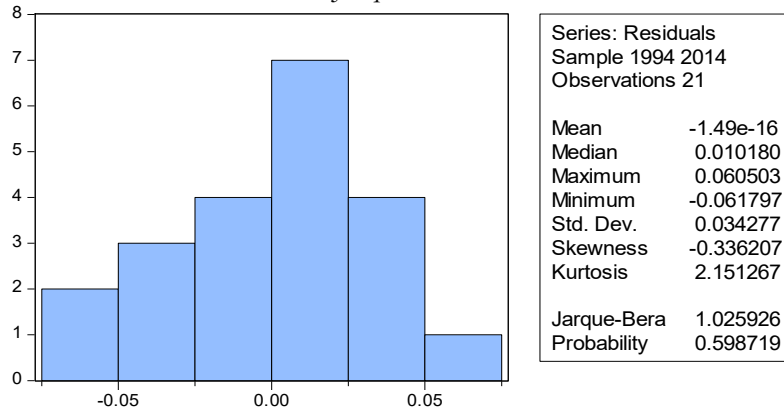
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.849.152	0.0123
Test critical values: 1% level	-3.959.148	
5% level	-3.081.002	
10% level	-2.681.330	

Serinin birinci derece farkı alındığında 0.05 anlamlılık düzeyinden itibaren durağan hale gelmiş ve prob değeri de 0.05'dan daha küçük çıkmıştır. Aynı işlemler normal lise mezunu, meslek lisesi mezunu, üniversite mezunu bireyler içinde yapılmış tüm değişkenlerin birinci derece farklarında durağan hale geldikleri tespit edilmiştir. Değişkenleri durağan hale getirmek için birinci farkları alındıktan sonra çizgi grafikleri incelenmiş Grafik 2 elde edilmiştir. Grafik 2'ye göre değişkenler ortalamaları etrafında dalgalandığı izlenimini vermekte ve artık durağanlık koşulunu sağlamaktadırlar.

**Grafik 2.** Serilerin Durağanlık Halleri

Regresyon modelinde karşılaşılan sorunlar modelin sonuçlarının güvenilirliğini zedelemektedir. Bu yüzden modelimizde bu tür problemlerin olup olmadığı araştırılmış, değişen varyans, normallik dağılımları ve oto korelasyon incelenmiş durağanlık açısından bir sorun bulunmamıştır.

Çalışmamıza normallik varsayımına dair sonuçları verecek olursak; Grafik 3'de hata teriminin normal dağılıp dağılmadığı problemi Jarque-Bera normallik testi ile sınanmıştır. Jarque Bera 1,02 olasılık 0.59'dur. Olasılık değeri 0.10'dan büyük olduğundan %10 istatistiksel anlamlılık düzeyinde modelin hata teriminin normal dağıldığı şeklindeki  $h_0$  hipotezi red edilemez. Modelin hata terimi normal dağılmıştır.

**Grafik 3.** Jarque-Bera Normallik Testi

Regresyon denkleminin tahmin sonuçları Tablo 3'de verilmiştir. Buna göre meslek lisesi ve üniversite mezunlarının istihdam üzerine olumlu etkisi çıkarken genel lise mezunlarının ise olumsuz etkisi çıkmıştır. Bunlar arasında meslek liselilerin istihdama katkısı en fazla çıkmıştır. Genel liseden mezun olan %1 birey



istihdam da %0,17'lik bir azalma yapmakta meslek liseden mezun olan %1 birey istihdam da %0,19'luk bir artış yapmakta, üniversiten mezun olan %1 birey istihdam da %0,08'lik bir artış gerçekleştirmektedir. Analiz sonuçları düz lise mezunu bireylerin işsizliğini destekler niteliktedir. Ancak yine de düz lise mezunu bireylerin istidamda diğer eğitim seviyelerine göre negatif değer de yer alması biraz düşündürücüdür. Düz lise mezunu değişkeni katsayısının negatif değerinde olması pek çok sebebe dayanmaktadır ancak en önemli sebebi değişkenler seviyelerinde durağan olmadıklarından fark alma işlemi yapılmasıdır. Fark alma işlemi sonucu verilerde uzun döneme ait bazı bilgilerin silinmesine sebep olmakta ve beklenen sonuçlar modelde yakalanamamaktadır. Ayrıca üniversite mezunu bireylerin istihdama katkısı meslek liselilerden daha az çıkmıştır. Bu makalede kullanılan analiz yönteminde değişkenler arası nedenselliğin yönünü belirlemek için Granger (1969) nedensellik testi uygulanmış sonuçları Tablo 4'de verilmiştir. Nedenselliğin yönü Wald testi yardımıyla  $H_0$  ve  $H_1$  hipotezi sınanarak elde edilmiştir.  $H_0$  hipotezi "bağımsız değişkenler olan genel lise mezunu, meslek lisesi mezunu ve üniversite mezunu istihdamın genel nedeni değildir" şeklindedir. Yorum Ki-kare ( $CHI_{sq}$ ) istatistiğinin olasılık (Prob) değeri kullanılarak yapılabilir. Olasılık değeri 0.10'dan daha büyük olması durumunda  $H_0$  red edilemez. Bu değer sadece üniversite mezunu prob değerinde 0.28 olarak bulunmuştur ve  $H_0$  üniversite mezunu değişkeni için red edilemez. Diğer değişkenlerde red edilir.

**Tablo 3.** Regresyon Denklemi Katsayı Tahminleri

Bağımsız Değişkenler	Katsayı Tahminleri	t değerleri	P değerleri
Sabit Katsayı	2,539	10,6	0,008
Genel Lise Mezunu	-0,173	-2,97*	0,001
Meslek Lisesi Mezunu	0,198	5,77*	0,006
Üniversite Mezunu	0,080	4,16*	0,001
Tanımlayıcı İstatistikler	R <sup>2</sup> =0,80 d=1,63	f değeri=22,72	
Not: (*) %5 düzeyde anlamlı			

**Tablo 4.** Granger Nedensellik Testi

Dependent Variable:LNIS		
Exclude	Chi-sq	Prob.
LNGLM	5.655.642	0.0591
LNMLM	5.505.035	0.0638
LNLM	2.512.471	0.2847

## 7. Sonuç Ve Öneriler

Analiz sonuçlarımıza göre, çalışmanın amacı olan eğitim seviyelerine göre istihdama katılımın artması gerektiği düşüncesi gerçekleşmemiştir. Yani bireylerin eğitim seviyeleri arttıkça istihdamdaki paylarının artması gerekmektedir gibi bir düşünce Türkiye şartlarında maalesef ki yaşanmamaktadır. Meslek lisesi mezunlarının istihdamdaki payları normal lise ve üniversite mezunlarına göre daha fazla olmaktadır. Buna göre Türkiye'de genel liseleşme yerine meslek liselerinin eğitimi, stratejik olarak daha önemli bir sonuç doğurmuştur. Hâlbuki üniversite okuyup maddi manevi birçok aşamadan geçen genç bireylerin işsiz bir şekilde ortada kalmaları birçok maliyetin boşa gitmesine sebep olmaktadır. Burada Türkiye'nin sorgulanması gereken bir takım sorunları vardır. Kamu otoritelerinin iş sahalarının neler olması gerektiği, nerelerde daha fazla kalifiye elemanın çalıştırılacağı üniversitelerde olması veya olmaması gereken, en azından arttırılması veya azaltılması gereken bölümlerin belirlenmesi gerekmektedir. Talebi olan ve olmayan programları belirleyip hizmet arzını ona göre ayarlamak gerektiğine dair kararın verilmesi, araştırma projelerinin geliştirilmesinde uyulması gereken modelin ne olması gerektiği belirlenmelidir. Bu bağlamda Türkiye gerçekleri ile okullaşma sürecine yönelik stratejilerden beklenen sosyal fayda yeterince sağlanamamıştır (Ersun Aydemir, 2013; 103-105). Kısaca burada ülke gerçekleri ve istihdam sağlayıcı programların ön plana çıkartılması gerekmektedir. Bu durum üniversite mezunlarının çalışma oranlarının artmasına, istihdamın artmasına, milli gelirin artması sonucunu doğuracaktır.

Özetle, yükseköğretimde meydana gelen talep artışı; ekonomik ve sosyal kalkınmada beşeri sermayenin ve dolayısıyla eğitimin ve özellikle de üniversite öğretiminin rolünün daha da iyi anlaşılmasını gerekli kılmaktadır. Ülkemiz de genç nüfusun potansiyelini dikkate aldığımızda yükseköğretim, istihdamın

niteliksel dönüşümünü sağlayacak stratejik bir boyuta, eğitim şuraları aracılığıyla tartışılarak bir devlet politikası niteliğine kavuşturulmalıdır. Dolayısıyla en egemen üretim faktörü olan bilgi teknolojileri, yenilik yaratma ve bilgiyi kullanma yöntemleri ile öğrenim düzeyi doğrudan ilişkili olup bir toplumun refah yaratabilmesinin en temel potansiyel gücüdür. Bu gücün ana kaynağı da nitelikli ara elaman yetiştirme ve bilgi üreten üniversiteleşmedir

### Kaynakça

- Afşar (2009) “Türkiye’de Eğitim Yatırımları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi”.
- Akalın, G. (1980). “*Yükseköğretim Karma Malına Maliyet Fayda Analizinin Uygulanması*”, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları, No:44, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, s. 70-77.
- Alcan, Can ve Pektaş (2015) “Türkiye’de İşgücü Piyasasındaki Hareketlilik Mikro Veriye Dayalı Analiz”
- Ay, A., Yardımcı, P., “Türkiye’de İçsel Ekonomik Büyüme ve Teknolojik Gelişimde Dış Ticaret ve Beşeri Sermayenin Rolü(1963-2002): Pesaran’ın Sınır Testi ile Bir Eş-Bütünleşme Analizi”, İktisat, İşletme ve Finans Dergisi, Yıl. 22, Sayı. 252, 99-115, (2007).
- Ay, A., Yardımcı, P., “Türkiye’de Beşeri Sermaye Birikimine Dayalı AK Tipi İçsel Ekonomik Büyümenin Var Modeli İle Analizi(1950-2000)”, Maliye Dergisi, Sayı: 155, Temmuz-Aralık 2008, s. 39-54.
- Becker, Garry. Human Capital, 2. Baskı, New York, 1975, s. 26’dan aktaran Akalın, s. 70.
- Blaug, Mark. Economics of Education, London, 1972, s. 52’den aktaran Akalın, s. 76.
- Ciritoğlu ve Eren (2013) “Türkiye’nin Nüfus ve Sosyal Yapısındaki Değişimlerin Hane Halkı Üzerindeki Etkileri”
- Çakmak ve Gümüş (2005) “Türkiye’de Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme: Ekonometrik Bir Analiz (1960- 2002)”.
- Ersun Aydemir, E. (2013). “*Yükseköğretimde Fayda-Maliyet Yönlü Bir Yaklaşım: Türkiye Örneği (2002-2006-2010)*”, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı.
- Gölpek (2011) “Yükseköğretimin Getirileri ve Etkinlik Sorunu”.
- Gujarati, D.N. Temel Ekonometri, Çev.: Ü. Şenesen- G. G. Şenesen, Literatür Yayıncılık, İstanbul, 1999, s. 726.
- Keskin (2011) “Ekonomik Kalkınmada Beşeri Sermayenin Rolü ve Türkiye”.
- Koç (2013) “Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisi”.
- Milli Eğitim Bakanlığı, <http://sgb.meb.gov.tr/www/mill-egitim-istatistikleri-orgun-egitim-2014-2015/icerik/153> (Erişim Tarihi: 02.01.2016).
- Serter, Nur. 21. Yüzyılda İnsan Merkezli Eğitim, Türk Eğitim Sistemi, Nesnel Yayınevi, İstanbul, 2008, ss. 212-213.
- Şimşek ve Kadılar (2010) “Türkiye’de Beşeri Sermaye, İhracat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Nedensellik Analizi”
- Tekeli, İlhan. Eğitim Üzerine Düşünmek, Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları, Ankara, Tübitak Matbaası, Eylül 2003, ss. 139-350.
- Tekeli, İlhan. Tarihsel Bağlamı İçinde Türkiye’de Yükseköğretimin ve YÖK’ün Tarihi, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, Ankara, 2010, ss. 250-369.
- Tuncer, Nilüfer. “Yükseköğretim Kurulu Dokümantasyon ve Uluslararası Bilgi Tarama Merkezi”, Yükseköğretim Bülteni, Sayı 1, Mart 1986, ss. 33-34’dan aktaran İlhan Tekeli Tarihsel Bağlamı İçinde Türkiye’de Yükseköğretimin ve YÖK’ün Tarihi, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, Ankara, 2010.
- TürkiyeİstatistikKurumu, [http://www.tuik.gov.tr/PreTabloArama.do?metod=search&ara\\_Type=vt](http://www.tuik.gov.tr/PreTabloArama.do?metod=search&ara_Type=vt) (Erişim Tarihi: 02.01.2016).
- Yaylalı ve Lebe (2011) “Beşeri Sermaye ile İktisadi Büyüme Arasındaki İlişkinin Ampiriz Analizi”.
- Yükseköğretim Kurumu, 9 Aralık 2003- 9 Aralık 2007 Erdoğan Teziç Başkanlığı Dönemi Yükseköğretim Kurulu Faaliyet Raporu Özeti, Ankara 2007, s. 6’dan aktaran Tekeli, 2010, s. 256.
- Yüksek Öğretim Kurumu, <http://istatistik.yok.gov.tr> ( Erişim Tarihi: 02.01.2016)