



Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)

www.bestdergi.net

İnovasyon Temelli Bilgi Ekonomisinin Can Damarı: Yaşam Boyu Öğrenme

Fahriya Gözçü
Adnan Menderes Üniversitesi

Bu makaleye atıf için:

Gözçü, F. (2018). İnovasyon temelli bilgi ekonomisinin can damarı: Yaşam boyu öğrenme. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)*, 2(2), 93-108.

To cite this article:

Gozcu, F. (2018). The heart of innovation-based information economy: Lifelong learning. *Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal)*, 2(2), 93-108.

Makale Türü (Paper Type):

Derleme (Literature Review)

Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi):

Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi); ulusal, bilimsel, hakemli ve Türkçe bir dergi olarak yılda iki kez yayınlanmaktadır. Bu dergide; bilim, eğitim, sanat veya teknoloji ile ilgili özgün kuramsal çalışmalar, literatür incelemeleri, araştırma raporları, sosyal konular, kitap incelemeleri ve araştırma makaleleri yayınlanmaktadır. Dergiye yayınlanmak üzere gönderilen makalelerin daha önce yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere herhangi bir yere gönderilmemiş olması gerekmektedir. Bu makale araştırma, öğretim ve özel çalışma amaçları için kullanılabilir. Herhangi bir formda, kısmi veya bütün olarak yeniden basımı kesinlikle yasaktır. Makalelerinin içeriğinden sadece yazarlar sorumludur. Dergi, makalelerin telif hakkına sahiptir. Yayıncı, araştırma materyalinin kullanımı ile ilgili olarak doğrudan veya dolaylı olarak ortaya çıkan herhangi bir kayıp, eylem, talep, işlem, maliyet veya zarardan sorumlu değildir.

Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal):

Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal) is published twice a year as a national, scientific, refereed and Turkish journal. In this journal, original theoretical works, literature reviews, research reports, social issues, psychological issues, curricula, learning environments, book reviews, and research articles related to science, education, art or technology are published. The articles submitted for publication must have not been published before or sent to be published anywhere. This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Any substantial or systematic reproduction in any form to anyone is expressly forbidden. Authors alone are responsible for the contents of their articles. The journal owns the copyright of the articles. The publisher shall not be liable for any loss, actions, claims, proceedings, demand, or costs or damages whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with or arising out of the use of the research material.

İnovasyon Temelli Bilgi Ekonomisinin Can Damarı: Yaşam Boyu Öğrenme

Fahriye Gözğü

Özet

Yirmi birinci yüzyılda toplumlar artık, kendini geliştiren ve yaşam boyu öğrenme becerilerine sahip bireylere gereksinim duymaktadır. Bireyin günlük hayatını topluma uyumlu bir şekilde sürdürebilmesi ve mesleğindeki gelişmeleri yakından takip edebilmesi de kendini yenilemesi ile mümkündür. Bireyin kendini sürekli yenilemesi ise, ancak yaşam boyu öğrenme ile sağlanabilir. Bilimsel, teknik, ekonomik ve sosyal değişimin hızı karşısında insan kişiliğinin tam olarak gelişmesi için eğitimin, dünya ölçüsünde ve hayat boyu devam eden bir süreç olması gerektiği anlayışından hareket eden yaşam boyu eğitim; bireyleri toplum hayatında meydana gelen ekonomik, kültürel, siyasi değişimlerle baş edecek düzeye getirmeyi amaçlar. Yaşam boyu eğitim üç temel amaca yönelmiş bulunmaktadır. Bunlar, yaşam boyu öğrenmede fırsatlar yaratarak bireylerin kişisel gelişimini sağlamak, toplumsal bütünleşmeyi gerçekleştirmek ve ekonomik büyümeyi sağlamaktır. Bu çalışmada, yaşam boyu öğrenme kavramı ve kapsamı üzerine bir literatür taraması yapılarak, yaşam boyu öğrenme verileri ile inovasyon performansının belirleyicileri arasındaki ilişkinin, Türkiye'deki durumu incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi ekonomisi, İnovasyon, Yaşam boyu öğrenme

The Heart of Innovation-Based Information Economy: Lifelong Learning

Abstract

In the twenty-first century societies now need individuals who are self-improving and have lifelong learning skills. It is possible that the individual can continue his daily life in a harmonious manner and closely follow developments in his profession. The self-renewal of the individual can only be achieved through lifelong learning. Life-long education, with the understanding that education must be a world-wide and lifelong process for the full development of human personality in the face of the pace of scientific, technical, economic and social change; Aims to bring individuals to the level to cope with the economic, cultural and political changes that take place in the life of the society. Life-long education has three main purposes. These are creating opportunities for lifelong learning, ensuring personal development of individuals, realizing social cohesion and ensuring economic growth. In this study, a literature review on the concept and scope of lifelong learning will be made and the relationship between lifelong learning data and innovation performance determinants will be examined in Turkey.

Key Words: Information economy, Innovation, Life-long learning

Giriş

21. yüzyılın ekonomik ve diğer toplumsal yapı ve davranışlarını şekillendiren temel unsur ve değer bilgidir. Uygulanabilir bilimsel bilgi olarak görülen inovasyon ise, ekonomik refah artışı, büyüme, kalkınma ve gelişmenin temeli olmuştur. Firmaların küresel arenada varlığını sürdürebilmesi ve ayrıca insan, kent, bölge, ülke ve küresel refahın sağlıklı bir biçimde geliştirilebilmesi, inovasyona gereken önemin verilmesine bağlıdır. Bilginin giderek artan bir öneme sahip olması, bilginin elde edilmesine, dağıtılmasına ve kullanılmasına yönelik yatırımların artırılmasını gerektirmektedir.

Küreselleşmenin etkisi, hızla değişen teknolojik gelişmeler, ihtiyaçların farklılaşması ve değişen kaynaklar işletmeleri rekabete sürüklemektedir. Değişmeyen ve inovasyon vizyonuna sahip olmayan işletmelerin rekabet etme gücünün olmadığı görülmektedir. İşletmeler uzun dönemde varlıklarını devam ettirebilmek, sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde edebilmek için, inovasyon yaratma güçlerini, rekabetçi temelli bir anlayışla sürdürmeye ve bu stratejiyle, işletmelerini yönetmeye zorunludurlar.

İnovasyon bir icat, bir buluş değil, yapılmakta olanı, farklılaştırmak ve bundan değer yaratmak olarak tanımlanmaktadır. İnovasyon ticarete, değerlerde, teknolojiye ve bilimde daha önce olmuş değişimleri, sistematik bir gözle belirlenmesini; sonra da bunlara fırsat gözüyle bakılmasını gerektirir. Ar&Ge ve yenileşmenin temel taşı olan inovasyon, genellikle müşteri ihtiyaçlarının değişmesi ve yeni ihtiyaçların ortaya çıkması sonucu oluşur. Bu yenilik ihtiyacı bir yandan yeni mal/hizmet ve üretim şekli ile ilgili olurken, öte yandan hammadde temini, lojistik, pazarlama ve diğer işletme fonksiyonlarıyla da ilgilidir. İşletmelerin yenilik ihtiyaçlarını karşılamaları katma değerlerini arttırmakta bunun yanı sıra itibarlarını da güçlendirmektedir. Ekonomik büyüme ve sürdürülebilir rekabet avantajı için, inovasyon üretebilen, teknolojiyi yönetebilen yüksek nitelikli iş gücüne ihtiyaç vardır. Bu nedenle, teknoloji yönetimi ve inovasyon eğitimi özellikle gelişmekte olan ülkeler için öncelik taşımaktadır. Bir ülkede inovasyon temelli bilgi ekonomisi oluşması için nitelikli ve girişimci insan gücü, yeni fikirlerin yayılmasına olanak sağlayan bir ortam, inovasyonu destekleyen mekanizmalar gerekmektedir. Bu noktada, bireylerin bilgi, beceri ve yeteneklerinin, dolayısıyla niteliklerinin iyileştirilmesine yönelik olarak yapılan beşerî sermaye yatırımlarının, özellikle eğitim yatırımlarının önemi artmaktadır.

Bilim ve teknolojilerdeki gelişmelerin küresel birliktelikleri doğurduğu bilgi ekonomisinde, yetişmiş insan gücü profiline de geçmişten farklı olduğu gözlenmektedir. Gelişimin nispeten yavaş olduğu geçmişte, çeşitli yollarla kazanılan bilgi ve beceriler kişisel başarıda çoğu zaman yeterli olmuştur. Ancak var olan bilgilerin üç-beş sene gibi kısa bir sürede güncelliğini ve geçerliğini yitirdiği bilgi ekonomisinde, belli bir sürede kazanılan bilgi ve becerilerle yaşam boyu başarılı olabilmek olanaksızdır. Yeni teknolojiler ve inovasyon; bazı meslekleri sona erdirirken, yeni mesleklerin ve tekniklerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Kişilerin bu derece hızlı değişimi yakalayabilmeleri sürekli öğrenme süreci içinde olmalarını gerektirmektedir.

Bilgi ekonomisinde kalifiye insan gücü ile kastedilen, bilgi ve becerilerini sürekli yenileyerek kendini geliştiren kişidir. Böylece bilgi ekonomisinde yaşayan bireyler öğrendiklerini yaşama uygulama yanında, öğrenmeyi öğrenme becerisi ile yaşam boyu devam eden bir öğrenme süreci içindedirler. Bilgi toplumunu nitelemek için kullanılan öğrenen toplum kavramı da bu gerçeğin bir yansımasıdır. Daha açık bir deyişle bilgi ekonomisi kendini geliştiren ve yaşam boyu öğrenme becerilerine sahip bireylere gereksinim duymaktadır. Bilgi ekonomisinde eğitilmiş insan modeli ise, nasıl öğreneceğini bilen insandır. Bu süreçte, bir ülkenin uzun dönem ekonomik performansı, eğitim sisteminin bilgi ekonomisinin gereksinim duyduğu becerilerle donatılmış nitelikli insan gücünü yetiştirmedeki başarısına bağlıdır. Eğitim seviyesinin yükselmesi, yeni teknolojileri geliştirme, takip etme ve benimseme kapasitesini geliştirerek te, kalkınma çabalarına katkıda bulunur.

21. yüzyılın sihirli sözcüğü olan yaşam boyu eğitim ve öğrenme, yaşam boyunca bilgi, görgü, beceri, nitelik ve yeterliliklerin geliştirilmesine yönelik tüm faaliyetleri içermektedir. Bu faaliyetler örgün eğitim biçimindeki eğitim kurumlarınca verilebileceği gibi; bireyin öğrenmeye yönelik taleplerini içeren sosyal amaçlı kurum ve kuruluşlarca da karşılanabilmektedir. Ayrıca, kişileri öğrenme amaçlı olsun-olmasın iş, aile ve sosyal ilişkilerini içeren günlük faaliyetlerinden edindiği bilgiler de yaşam boyu öğrenmenin bir parçası olmaktadır. Kısaca yaşam boyu öğrenme, kişilerin evde, okulda, işte ve resmi olan/olmayan kuruluşlar aracılığı ile beşikten mezara kadar gerçekleştirdiği öğrenmedir. Yaşam boyu öğrenme aynı zamanda temel becerilerin güncellenmesi yoluyla kişilere yeni fırsatlar yaratabilme ve daha ileri düzeyde öğrenim olanakları sunma anlamına da gelmektedir. Bu çalışmada, yaşam boyu öğrenme kavramı ve kapsamı üzerine bir literatür taraması yapılarak, yaşam boyu öğrenme verileri ile inovasyon performansının belirleyicileri arasındaki ilişkinin, Türkiye'deki durumu incelenmektedir.

Bilgi Ekonomisi

Geride bıraktığımız yüzyılda yaşanan bilimsel ve teknolojik gelişmeler; ekonomik, toplumsal ve siyasal doğrultuda çok boyutlu değişim-dönüşüm sürecini başlatmış, iki binlerin dünyasında yerleşik yapıların sarsılmasına, geleneksel ilişkilerin kırılmasına, toplumsal dokuların dönüşmesine yol açmıştır. Korku ve soğuk savaş temellerine dayalı dengelerin yerini, daha çok ekonomik süreçlerin belirlediği oluşumlar almıştır. Özünde, gelişmiş ülkelerin ekonomik egemenliklerini yaygınlaştırılması niteliği taşıyan küreselleşme yaklaşımlarıyla, bölgesel-etnik ve dinsel temelli bloklaşma ve yerleşme oluşumları, eş zamanlı olarak çıkmaktadır. Dünya genelini etkileyen küresel nitelikli Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) entegrasyonla, Avrupa Birliği (AB), NAFTA (North American Free Trade Agreement), EFTA (European Free Trade Association) örneği bloklaşmalar ve bölgesel güç odakları, aynı süreçte oluşmaktadır. Bilimsel ve teknolojik devrim bu sürecin bütününe etkileyen bağımsız bir değişken olarak öne çıkmıştır. Bilişim ve iletişim, sürecin ortak paydası olarak, sistemin tümünü kökten etkilemeye başlamıştır. Sorun çözümleyici bilgi üretimi ve iletişimi, uluslararası tüm ekonomik ilişkileri yönlendirir olmuştur.

21. yüzyılda ekonomik ve diğer toplumsal yapı ve davranışlarını şekillendiren temel unsur ve değer bilgi dir. İnsanlık tarihi yeni ve hızlı bir değişim sürecine girmiş bulunmaktadır. Bu değişim sürecinin arkasında temel güç bilgidir. Çağlar boyu büyük öneme sahip olan bu güç, 21. yüzyılda var olabilmenin temel şartı haline gelmiştir. İnsanlık tarihi, tarım toplumu ve sanayi toplumu aşamalarından sonra artık 21. yüzyılda enformasyon toplumu ve uygarlığına geçmektedir. Birbirini izleyen bu uygarlıklar, iç içe de yaşanabilmektedir.

Enformasyon çağına girerken, sanayi ekonomisine ait temel kavram ve kurumlar ciddi bir değişim geçirmektedir. Sanayi ekonomisinin temel kaynağı olan sermaye yerini, bilgiye bırakmakta ve fabrika üretimi eksenli sanayi uygarlığından, bilgi üreten kurumların temel eksene oturduğu bilgi ekonomisine geçilmektedir. Bu dönüşümde bilgi artık kas gücüyle yapılan işlerin yardımcısı olmaktan çıkmakta ve işin esas haline gelmektedir. Böylece, üretim faktörleri arasında önemli bir yeri olan hammadde ve ucuz işgücü artık önemini kaybetmekte ve makine teknolojisi yerini de entellektüel teknolojiler almaktadır. Bilgi ekonomisinin teknolojik altyapısını oluşturan İnternet teknolojileri, bilginin çok hızlı yayılmasını sağlamakta ve dünya küçük bir elektronik köy haline gelmektedir.

İnternet temelli bilgi ekonomisi toplumsal yaşamdan, iş yapma şekillerine kadar birçok köklü değişiklikler meydana getirmiştir. Bilgisayar ağlarının gündelik yaşama girmesiyle birlikte dünyanın çehresi değişmiş ve eskiden kâğıt üzerinde yapılan birçok iş artık bilgisayar ağları yardımıyla hızlı bir şekilde yapılmaya başlanmıştır.

Yirminci yüzyılın son çeyreğinde bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı gelişmeler, toplumların tüm kesimlerinde, günlük yaşamın her alanında bilgisayar kullanımının çağın gereği olduğu bilincini yaratmış, ekonomik gelişme ve toplumsal refahın sağlanmasında inovasyon stratejik bir önem kazandırmıştır. Inovasyon olgusu, bu stratejik önemi nedeniyle işletmelerin, ülkelerin, bölgesel ve uluslararası kuruluşların gündeminde önemli bir yer tutmuştur. İnovasyon, bilgiyi üretme, yönetme, endüstriye uygulama ve toplumsal yarara dönüştürme rekabet gücünün en önemli göstergesi haline gelmiştir.

Uygulanabilir bilimsel bilgi olarak görülen teknolojik inovasyon ve buluşlar ise, bugün ekonomik refah artışı, büyüme, kalkınma ve gelişmenin temeli olmuştur. Firmaların küresel arenada varlığını sürdürebilmesi ve ayrıca insan, kent, bölge, ülke ve küresel refahın sağlıklı bir biçimde geliştirilebilmesi, inovasyoncu gelişmenin sürekliliğine bağlıdır. Ekonomik büyüme, her geçen gün, artan bir biçimde bilgi tarafından yönetilmekte ve hiçbir ülke uygulanabilir bilimsel bilgi olmadan rekabette kalıcılığını sürdürememektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinden bio-teknolojiye, bilim materyallerine dek geniş bir alanı kapsayan bilim ve teknolojinin avantajları, ülkelerin ekonomik ve sosyal gelişmelerini hızlandırmak için bir potansiyel güç sağlamaktadır (Berberoğlu, 2010: 113). Bilgi kavramı, Latince informatio kökünden olup, biçim verme eylemi, biçimlendirme ve haber verme eylemi olarak tanımlanmaktadır. Bilgi, genel anlamda düşünme, yargılama, akıl yürütme, okuma, araştırma, gözlem ve deney sonucunda elde edilen düşünce ürünü ya da öğrenilen şey olarak tanımlanmıştır. Çok boyutlu bir kavram olması nedeniyle bilgi, değişik bağlamlarda, değişik amaçlar için, farklı biçimlerde kullanılabilir. Türkçe’de bilgi denildiği zaman, İngilizce data, information ve knowledge üçlüsü anlaşılmalıdır. İngilizce’de farklı anlamlar ifade eden bu kavramlar için, Türkçe’de çoğu zaman sadece bilgi karşılığı kullanılmaktadır. Esasen, bu kavramlar arasında anlam düzeyleri açısından önemli ayrımlar söz konusudur. Veri (data), sürecin temel hammaddesi olarak ve çeşitli sembol, harf, rakam ve işaretlerle temsil edilen, ham işlenmeye hazır, işlenmemiş gerçekler ya da izlenimlerdir. Bilgi sözcüğünün diğer anlamı ise,

Türkçe'deki enformasyon sözcüğü ile eş anlamda kullanılır. Bu anlamda bilgi (information), verilerin karar alma sürecine destek sunacak şekilde anlamlı bir biçime getirilmek üzere, analiz edilerek işlenmesiyle ulaşılan sonuçlardır. Üst bilgi (knowledge) terimi de, spesifik bir amaca yönelik olarak bilgilerin, çeşitli analiz, sınıflama ve gruplama işlemlerinden geçirilerek ileri zaman diliminde potansiyel olarak kullanılmaya hazır hale getirilmesidir. Bu çalışmada kullanılan bilgi sözcüğü, bilginin üst bilgi (knowledge) anlamı kapsamına girmektedir.

Ekonomik alanda, fiyat, miktar, rakiplerin stratejileri, ürün karakteristiği gibi konularda toplanacak bilgi ise, bütüncül bir davranış stratejisinin belirlenmesinde ana etken olmaktadır. Bütün bu değişkenlere bağlı olarak toplanan bilgi, karar ve stratejilerimizi belirlemektedir. Bu çerçevede bilgi ve bilginin dönüşmesiyle ortaya çıkan teknoloji; sistem, yapı ve süreç bakımından neden olduğu ekonomik alandaki gelişmelerle bilgi ekonomisi kavramının türetilmesine yol açmıştır. Bilgi ekonomisi, genel bir bakış açısıyla, daha çok insana, daha düşük maliyetlerle ve daha etkili bir biçimde erişimin gerçekleştirilmesi imkânını ve bu yönde mal ve hizmetler üretme konusunda etkin yolları sağlamaktadır.

Bilgi ekonomisi inovasyon temelinde şekillenen bir ekonomidir. Bilgi ekonomisini ateşleyen temel kavramlardan biri de ürünlerin, sistemlerin, süreçlerin, pazarlamanın ve insanların sürekli olarak yenilenmesini öngören, inovasyondur. Bilgi ve iletişim teknolojisindeki gelişmelerle birlikte ekonominin temel unsurları olan üretim, tüketim ve dağıtım ilişkileri ile ekonomik yapının tümü, bilgiyi temel alacak şekilde yeniden yapılandırılmış ve rekabetin temel unsuru bilgi olmuştur (Küllük, 2003).

Bilgi ekonomisi toplumun ve organizasyonların bilginin üretimi, dağılımı ve tüketiminde kaynakları nasıl tahsis ettiğini inceleyen bir disiplindir. Bu disiplin, ekonomik bir mal olarak ele alınan bilginin, üretim ve dağılımında tarihsel ve kurumsal koşulları anlamaya, ekonomi içindeki süreç ve ilerlemeleri belirlemeye odaklanır ve bilginin ekonomi içindeki konumu ve etkilerini açıklamayı amaçlar. Bilgi ekonomisi çalışmaları, bilginin, bilgi yoğun yeni ürün ve hizmetlerin üretimindeki fonksiyonuna odaklanır. Bu nedenle bir anlamıyla mal ve hizmetlerin nasıl üretilebileceğini belirleyen bir yönerge olarak düşünülebilir. Bilgi bu açıdan bir yandan bir üretim faktörü olarak, diğer yandan ekonomik bir ürün olarak değerlendirilmektedir. Bir üretim faktörü olarak ele alındığında bilgi, verimliliği artırır. Bir yönerge olarak tanımlırsa; belirli bir ürün, hizmet, üretim süreci veya organizasyon yapısı için bir yöntem sunar. Bu şekilde bilgi, yeni ürün, yöntem ve süreçlerin elde edilmesinde kullanılarak, diğer üretim faktörlerinin verimliliğini artırır.

Bilgi ekonomisi, bilginin üretilmesiyle sınırlı kalmayıp, kullanılmasına ve yaygınlaşmasına dayalı bir ekonomidir. Bilgi ekonomisi sürecinde, firmaların artan rekabet ortamında, varlıklarını sürdürebilmeleri için, karşılıklı öğrenme ve tecrübe aktarımını teşvik etmeleri, eksik yönlerini tamamlamak üzere alanlarında uzmanlaşmış kuruluşların düzenledikleri faaliyetlere katılmaları gerekmektedir. Dolayısıyla, bilgi ekonomisi sürecinde, firmaların başarılı bir rekabet strateji uygulaması, bilginin üretilmesine ilaveten, ele geçirilmesi, içselleştirilmesi ve etkin bir şekilde kullanılabilmesine dayanmaktadır. Bunlar ise, inovasyon yeteneğiyle desteklenen teknolojik gelişme ile paralel olarak ortaya çıkan unsurlardır. Zira, bilginin üretilmesi, teknolojik gelişmeye neden olmaktadır. Teknolojik gelişmeler ise, bilginin yayılmasını ve kullanılmasını kolaylaştırmaktadır. Bu bağlamda teknolojik gelişmeler, küreselleşmenin ve bilgi ekonomisinin motoru olarak düşünmek mümkündür. Ancak burada unutulmaması gereken nokta, teknolojik gelişmelerin, küreselleşmeyi hızlandıran bir unsur olmasına karşılık, bilgi ekonomisinin olmazsa olmaz bir koşul olduğudur (Yumuşak, 2010).

Bilgi ve iletişim teknolojileri sanayi, tek başına bir sanayi dalı olmaktan çıkmış ve diğer tüm sektörleri etkileyen, geliştiren temel ve doğurgan bir sanayiye dönüşmüştür. 21. yüzyılda gelişmekte olan ülkelerin, gelişmiş ülkeler arasında yer alması için bilgi teknolojilerini özümseyip üst düzeyde üretir hale gelmesi vazgeçilmez bir koşuldur. Bilgi teknolojileri sanayi, hizmet bileşeni ile birlikte, üretim ve satış değerleri itibarı ile dünyanın en büyük sanayi konumuna yükselmiştir. Bu sektörün gelişmişlik düzeyi, kuşkusuz işletmeler ve ülkeler açısından inovasyon üretebilmenin ve rekabet edebilmenin en önemli göstergesi olmuştur.

İnovasyon

Bilgi ekonomisini mümkün kılan ve bilgi ekonomisinin boyutunu ve hızını artıran en önemli etken, inovasyon olarak adlandırılan, bilginin ekonomik ve toplumsal değere dönüştürülmesi eylemidir. Bu eylemin niteliği, gerçekleşme ve yayılım hızıyla belirlenen performans, işletmelerin rekabet güçlerinin, toplumlar ve ülkelerin gelişmişliklerinin göstergesi halini almıştır. İnovasyon performansını artırmak bugün artık işletme ve ülkeler

için bir politika konusu haline dönüşmüş ve bu yolda uygulanan stratejiler ve ayrılan kaynaklarla küreselleşmenin kazandığı hız da artmıştır (Elçi, 2008: 70).

İnovasyon kavram olarak, hem bir süreci (yenilemeyi/yenilenmeyi) hem de bir sonucu (yeniliği) ifade eder. AB ve OECD literatüründe inovasyon süreç olarak; bir fikri, pazarlanabilir bir ürün ya da hizmete, yeni ya da geliştirilmiş bir üretim ya da dağıtım yöntemine ya da yeni bir toplumsal hizmet yöntemine dönüştürmek olarak tanımlanır. Aynı zamanda bu dönüştürme süreci sonunda ortaya konan pazarlanabilir, yeni ya da geliştirilmiş ürün, yöntem ya da hizmeti de ifade etmektedir (TÜSİAD, 2003: 23).

İnovasyon kendi başına ayrı bir etkinlik değildir ve bilim ve teknoloji etkinliğinin tüm süreçlerini kapsar. İnovasyondan beklenen, bilim ve teknoloji etkinliğinde bir fikrin kuram, eylem ve sonuç bakımından yara dönüşmesi ve bu yararın pazarlanabilir, somut bir çıktı ile birlikte olmasıdır. İnovasyon basit anlamı bir yenilenme değil, yenilenmenin kuramsal aşamasından başlayarak yenilik ürününü de içine alan ve pazarlanabilme niteliğini kabul eden bir süreçtir (Yamaç, 2001:6). İnovasyon iki şekilde geliştirilebilir. Bunlardan biri, belli bir konuyu derinlemesine araştırmak ve yeni bir bilgi yaratmaktır. Bilgi üretmenin yöntemi araştırma geliştirme değildir. Teknoloji konusunda başarılı firmaların temel özelliği araştırma ve geliştirme önem vermeleri, yatırım yapmaları, mühendis ve bilim adamı yetiştirmeleridir. İnovasyonu geliştirmek için diğer yöntem, başka alanlarda yapılanlardan esinlenerek yenilik yapmaktır (Kavrakoğlu, 2006: 166).

Bir ülkenin sürdürülebilir ekonomik büyümeyi yakalaması; işsizlik ve bölgesel farklılıklar başta olmak üzere toplumsal sorunların çözülebilmesi ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi inovasyon performansını arttırmasıyla mümkündür. İnovasyona dayalı kalkınma ve büyümede öncelikle ele alınması gereken konu ise, ilgili tüm kesimlerde inovasyonun ne olduğu ve ne denli önemli olduğu konusunda farkındalığın oluşturulması, başta hükümet olmak üzere tüm kamu ve özel sektör kuruluşlarında inovasyona dayalı kalkınma ve büyüme politikalarının benimsenerek bu politikalar doğrultusunda sisteme işlerlik kazandırılmasıdır (Karagöz, 2009).

Bilgi ekonomisi-inovasyon ilişkisi irdelerken inovasyonun tanımının doğru yapılması önemlidir. İnovasyon, farklılaştırmaktır. Farklılaştırmak için farklı görmeyi öğrenmek gerekir. Farklı görmek dünyaya, yapıya ve yapılacak işe bakışı sorgulamayı öğrenmektir. Önemli inovasyon fırsatlarını yakalamak ve tehditleri fırsata dönüştürmek farklı görmekle mümkündür. 21. yüzyılın hiper-rekabetçi iş ortamında kalıcı olmak ve sürdürülebilir karlı büyümeyi sağlayabilmek inovasyondan geçmektedir. Eskiden rekabet avantajı sağlamak için yeterli olan kalite/maliyet avantajları, bugün sadece geçici rahatlamalar sağlayabiliyor. Ürünlerin ve hizmetlerin giderek birbirine benzediği, hızla metalaştığı ve bir iletişim bombardımanı ile benzerleri arasında tüketiciye sunulmaya çalışıldığı günümüz pazarlarında, önemli olan farklılık yaratmaktır. Ancak hiçbir ürün veya hizmet kalıcı değildir. Dolayısıyla, daha da önemli olan, sürekli inovasyon yapabilme ve farklılığı her seferinde kendini aşarak yaratabilme, yani inovasyon yeteneğine kavuşabilmektir (Elçi, 2006: 20).

Bilgi ekonomisinin itici güçlerinin her biri aslında çığır açan önemli birer inovasyondur ve sistemli bir yönetim ve stratejik bir yaklaşımın ürünüdür. Bu noktada belirtmek gerekir ki, inovasyon, küreselleşmenin kapsamadığı nüfusun yaşam kalitesini ve refah düzeyini yükseltmek için de önemli fırsatlar sunmaktadır. Enformasyon ve iletişim teknolojilerinde gözlenen hızlı gelişim, ülkelerin ekonomik performansları üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır. Bu tür teknolojilere yatırım yapan ülkeler ekonomik büyüme ve verimlilik performanslarını arttırmakta ve uluslararası rekabette diğer ülkelere karşı avantaj elde etmektedirler.

Bilgi ekonomisinin yaratmış olduğu teknolojik gelişmelerle hemen hemen bütün sektörlerde rekabet koşullarını değiştirmiş ve değiştirmeye de devam etmektedir. Bilgi ekonomisinin, ekonomik yapı üzerinde yarattığı pek çok etkiden bahsedilmesi mümkün olmakla birlikte; en baskın etkinin bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerle yaratılan inovasyon hareketleri üzerinde geliştiği söylenebilir. Bir sonraki aşamada da inovasyonun şirket ve ülke rekabet güçleri üzerindeki etkisi gündeme gelmiştir.

Hızla bilgi ekonomisine ve şekil değiştirmeye devam eden dünyanın bir parçası olan ülkelerin geleneksel ekonomilerini, inovasyon ile desteklenen bilgi ekonomisine dönüştürme başarıları gösteren ülkeler olduğu görülmektedir. Bu başarının düzeyi, ülkelerin sürdürülebilir ekonomik büyüme ve toplumsal gelişme performanslarını da belirler. İnovasyon destekli bilgi ekonomisi, nitelikli işgücü; bu işgücü için yüksek getiriler vadeden iş olanakları ve bu iş olanaklarını yaratan hızla büyüyen firmalar ve çok sayıda yeni kurulan işletmelerle kendini gösterir. Bu tür ekonomilerde asıl sermayeyi bilgi oluşturur.

Bir ülkede veya bölgede inovasyon destekli bilgi ekonomisinin kurulması için nitelikli ve girişimci insan gücüne, yeni fikirlerin üretilmesini ve yayılmasını sağlayan bir ortama, inovasyonu destekleyen mekanizmalara

ve sermayeye erişim olanaklarına ihtiyaç vardır. Burada devlet, kolaylaştırıcı ve katalizör bir rol üstlenir; insan kaynaklarına, araştırma, teknoloji geliştirme ve inovasyona yatırım yapar ve bu tür yatırımları teşvik eder. Bu tür ekonomilerde kişiler ve kuruluşlar etkin bir iş birliği ve etkileşim içindedir. İnovasyon destekli bilgi ekonomisinin kuralları, firmalar için rekabetin ana koşullarının belirleyicisidir. Bu yeni düzende, bilgiyi en iyi yöneten, insan kaynaklarını ve fikir varlığını en iyi kullanan ve sürekli olarak güçlendiren, inovasyonu tüm faaliyetlerinin ayrılmaz bir parçası haline getiren işletmeler rekabet edebilir.

Etkin bir ulusal inovasyon politikası, tüm bu unsurların inovasyonu destekleyecek nitelikte şekillenmesini ve düzenlenmesini sağlarken; sadece teknoloji tabanlı firmaların değil, sektör ve büyüklüklerinden bağımsız olarak bütün firmaların gereksinimlerine yanıt vermeyi hedefler. Politikalar, ulusal inovasyon sistemini oluşturan tüm aktörlerin katılımıyla hazırlanır ve uygulanır. İnovasyon politikalarının bilim ve teknoloji politikalarının bir parçası olarak görüldüğü ve bu yaklaşım doğrultusunda da öncelikli hedeflerin araştırma ve geliştirmeye ayrılan kaynakların artırılması olarak belirlendiği durumlarda arzu edilen ekonomik ve toplumsal getirilerin yaratılmaması riski kendini gösterir.

Dünyada belirginlik kazanmakta olan bilgi ekonomisine geçiş süreci üretimden pazarlamaya bütün ekonomik faaliyet alanlarında yapısal bir dönüşümü ifade etmektedir. Baş aktörünün teknolojik yetenek olduğu bu süreçte, ülkelerin uzun vadeli gelişme perspektifleri yeniden şekillenmektedir. Önümüzdeki dönem, gelişme stratejisinin ana eksenini, ekonomik ve sosyal bütün boyutlarıyla, teknoloji yeteneğinin geliştirilmesi yönünde oluşturup kararlılıkla uygulayan ülkelerin daha da öne çıkacağı bir süreç olacaktır (Saygılı, 2003: 178)

İnovasyon – Eğitim İlişkisi

Bilgi ekonomisi istihdam açısından iki farklı sonuca yol açmaktadır. Birincisi, bilgi ekonomisinin istihdamı arttırması, ikincisi ise yeni teknolojilerle beslenen bilgi ekonomisinin geleneksel yapıya sahip bazı işlerde çalışan istihdamı azaltmasıdır. Bilgi ekonomisi ile birlikte üretim ve hizmet sektöründe tekrarlanan işler için işçi talebinin azalacağı, yalnız nitelikli çalışanlar ve yöneticiler için ise, talep artışı olacağı ileri sürülmektedir. Bilgi ekonomisi ile özellikle hizmet sektörünün gelişimiyle birlikte, yeni istihdam kapıları açılırken, bilgi-işlem personeli ihtiyacı artmaktadır (Ceritoğlu, 2000, 12).

Teknolojik bilgi genellikle ekonominin ihtiyaç duyduğu işgücünü nitelik ve nicelik yönünden yetiştirmek suretiyle istihdam üzerinde etkili olmaktadır. Ogawa, Jones ve Williamson gibi bazı iktisatçılar, ekonominin ihtiyacına uygun nitelikte bilgi üretebilecek beşerî sermaye birikimine sahip olan ülkelerin uzun dönemli istihdam istikrarı sağladıklarını ileri sürmüşlerdir. Nitelikli bilgi donanımına sahip işgücü daha fazla esnekliğe, mobiliteye ve girişimcilik özelliğine sahip olmaktadır. Bu ise, bilgi sayesinde nitelikli işgücünün yeni iş alanlarında istihdam edilebilmelerine ve daha kısa süre işsiz kalmalarına yol açmaktadır.

İyi eğitilmiş işgücü, yetenekleri bakımından birbirinden çok farklı olmayanların çalıştığı bir iş ortamı oluşturmaktadır. Fiziksel emek gerektiren işlerin çok azalması yâda böyle iş kollarının bu aşamaya geçememiş ülkelere ihraç edilmesi, orta sınıfın alt sınıf aleyhine büyümesine yol açmaktadır. Bilişim teknolojilerinin sağladığı olanaklarla karmaşık üretim süreçlerinin planlanması, kontrol edilmesi ve düzenlenmesi daha kolay yapılabildiğinden verimlilik artışı, daha önce olmadığı kadar önemli olmakta ve işgücü, niteliklerine uygun istihdam olanakları elde etmektedir.

Ekonomik gelişme, verimlilik ve birikim artışına bağlıdır. Verimlilik ve birikim artışı ise; teknolojik gelişme, kaliteli yönetim ve eğitime bağlıdır. Toplumsal değişimde sosyal değerler ile ekonomik gelişme arasında çok yakın ilişki bulunmaktadır. Çünkü sosyal değişimler, kültürel veya yapısal değişkenler olarak, insanların bir arada yaşadığı yerde ve zamanda karşımıza çıkmaktadır. Eğitim, şehirleşme, ulaşım ve kitle iletişim araçları bu etkileşimi yoğunlaştırmaktadır. Özellikle eğitim, ekonomik gelişmeyi hızlandırıcı bir rol oynamaktadır. İnsan kaynaklarının eğitilerek, çağdaş teknolojinin gereklerine uygun becerilerle donatılması halinde ekonomik gelişme ve değişim hızlanmaktadır. Değişim ve gelişim sürecinde eğitim ayrıca sosyal inovasyon rolünü oynayarak ekonomik yapı değişikliğini de kolaylaştırmaktadır (Mutioğlu ve Gözgülü, 2010: 24).

Teknolojideki değişim, özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılmasına başlanmasıyla birlikte, eğitilmiş ve yüksek beceri sahibi işgücü daha değerli hale gelirken, düşük beceriye sahip olan işgücü görece değersiz hale gelmektedir. Bununla birlikte, teknolojik değişimlere bağlı olarak işgücü talebindeki kaymalar zaman zaman yüksek beceri sahibi işgücünün de işini kaybetmesine yol açabilmektedir. Ayrıca, teknolojiye dayalı yeni üretim sistemleri, gelişmekte olan ülkelere kitlesel işsizliğe neden olmaktadır. Çünkü bilgi ekonomisi ve gelişen teknolojiler sayesinde daha az işgücü ile daha fazla üretim gerçekleştirilebilmektedir.

Küresel rekabet ortamında işletmelerin rekabetçi olabilmeleri için yaratıcı ve inovasyoncu olmaları gerekmektedir. 21. yüzyılda işi daha iyi yapmak yetmemekte ve bundan daha fazlası gerekmektedir. Hızla değişen ve yoğun rekabetin olduğu iş dünyasında farklılık yaratarak rekabet üstünlüğü sağlamak ancak insan kaynaklarının potansiyelini verimli kullanmak ve yaratıcılığını arttırarak mümkün olabilir (Uzun ve Güney, 2011: 256).

Küreselleşmenin ortaya çıkardığı rekabet şartları yüksek nitelikli elemanlara duyulan ihtiyacı arttırmıştır (Kurtulmuş, 1996: 151) Küreselleşme süreci ile artan rekabet koşullarında başarılı olabilmek, çeşitli bilgi beceri ve yeteneklerle donatılmış, motivasyonu yüksek, kendi amaçlarını, işletmenin amaçları ile uyumlaştırmış bir işgücüne sahip olmayı gerektirmektedir. Sanayi işçisinin bilgi işçisine dönüşmesinde bilgi yaratmanın ve bilgiye yaymanın, bilmekten daha önemli olduğunu vurgulamaktadır (Özçelik, 2009: 161)

Eğitim sistemi toplumda, inovasyon ve girişimcilikle ekonomik büyüme ve toplumsal refah arasında doğrudan bir ilişki olduğu ile ilgili farkındalık yaratmalıdır. Burada eğitim sistemi denilirken sadece geleneksel okul sistemi kastedilmemektedir. Toplumun tüm fertlerine açık yaşam boyu eğitim, inovasyonun geliştirilmesi için topluma uygun değer yargılarının aktarabilmek için yararlanılabilecek önemli bir araç olmaktadır.

Toplumumuzda ebeveyn-çocuk etkileşim tarzı hâkimdir. Bu etkileşim tarzının hâkim olduğu toplumlarda yaratıcı kişiliğin özelliklerinden biri olan doğallık bastırılmıştır ve kişinin kendi aklını kullanarak bir şeyler yaratması hoş karşılanmamaktadır, esas olan kuralların konulması ve bunlara uyulmasıdır, yaratıcılığa olumlu bakılmaz. Yaşanan bir sorunda bir bilene danışılması ve önerinin sorgusuz ve sualsiz kabul edilmesi esastır (İraz, 2005: 39-40). Bu alışılan davranış tarzı işletmelerdeki mevcut yapının da sorgusuz ve sualsiz kabul edilmesini gerektirmektedir ve uygulama patron-yönetici söyler, çalışanlar uygulamaya dönüşmektedir.

Türkiye’de eğitim sistemi ezberciliği teşvik ederek, yaratıcı düşüncüyü baskı altına almaktadır. Araştırma, sorgulama, çocuğun kendine ait fikir ve sentezler oluşturması, bu sistem içinde mümkün olmamaktadır. Yaratıcılığın gelişmesi ve ortaya çıkabilmesi, ancak öğrenilmiş kalıplardan kurtulmuş düşünceler ile mümkün olabilir.

Yaratıcılığın doğuştan geldiğini savunanların olmasına rağmen, araştırmalar yaratıcı ve inovasyoncu olmanın öğrenebileceğini ve bu yeteneğin uygulama sayesinde zaman içinde gelişebileceği üzerinde ortak bir kanaate sahiptir (İraz, 2005:4). Eğitim sisteminin aileden başlayarak çocukların tüm öğretim hayatlarında ve sonrasında bütün yaş grupları için yaşam boyu eğitimle, yaratıcılığı destekler şekle getirilmesi zorunludur.

İnovasyon ve onu destekleyen bilim ve teknoloji yeteneği ancak, merak eden ve merak ettiğini hiçbir dogmaya bağlı olmaksızın sorgulayabilen, üretmekte ve yeni şeyler yaratmakta iddialı bir toplum yapısı içinde ortaya çıkabilir. Ülkenin eğitim ve öğretim sistemi böyle kültürü aşılarken, temel eğitim döneminde de çocuklara çağın teknolojilerine uydu olan temel bilgi ve yetenekler kazandırılmalıdır (TÜSİAD, 2003: 48). Çağımız bilgi ve teknoloji çağıdır, bu nedenle çocukların sadece okur-yazar olmaları yetmemektedir, bundan sonrası için toplumun bilgisayar okur-yazarı haline getirilmesi zorunludur.

Kişisel ve toplumsal alanlardaki davranış tutum ve düşünce alanındaki değişimler işletmelerdeki inovasyon hareketlerinde birer itici güç rolü üstlenmektedirler (Budak, 1998: 59). Bu nedenle öncelikle ailelerden ve okullardan başlanarak çocukların düşünen, sorgulayan, yaratıcı kişiler olarak yetişmesi için eğitim sistemi elden geçirilmelidir.

Türkiye’de her şeyden önce kendi kendine bir şeyler öğrenmeye meraklı insanların yetiştirilmesini hedefleyen bir eğitim sistemine geçilmesi gerekmektedir. Bunun için ilk ve orta dereceli okullarda yetenekleri göz ardı edip herkesi aynı mantıklar değerlendirdiği için tek tip insan yetiştiren, ezber üzerine kurulu hem öğrenciyi hem de öğretmeni mutsuz eden, pasif öğrenciler-aktif öğretmenler şeklindeki eğitim sisteminden vazgeçilmesi gerekmektedir. Teorik olarak verilenlerin pratiğe uygulanması için laboratuvarların kuvvetlendirilmesi ve gerçekçi hale getirilmesi, uygulama derslerinin ciddi tutulması, seçmeli ders sisteminin geliştirilmesi gerekmektedir (Oktay, 1998: 14).

İnovasyon, meraklı, sorgulayıcı ve uygulamada ısrarcı özelliklere sahip kültürel ortamda doğup, gelişir. Söz konusu kültürün toplumun tüm kesimlerine yaygınlaştırılması, eğitim ve öğretim ile mümkündür. Refah ile inovasyon üretme arasındaki doğrudan ilişki olduğunun bilinci toplumdaki herkes tarafından bilinmelidir. İnovasyon gücünün ise, sürekli eğitimin de içinde bulunduğu bir eğitim sistemi ile kazanabileceği bilinci yerleştirilmelidir (Ürper, 2005: 55). Çağımıza damgasını vuran sanayileşme ve sanayi sonrası bilgi ekonomisi

sürecinde sanayi iş gücünün bir bölümü yeni iş kollarında istihdam edilmektedir. Bu nedenle ülkenin faal nüfusunun gerek meslek gerekse sosyal şartlar ve iktisadi şartlar bakımından yeni duruma uyum sağlayabilmeleri için yetişkinlerinde eğitime tabi tutulması zorunludur (Zaim, 1997: 99).

Türk sanayisinde vasıflı eleman açığı çırak-kalfa-usta üçlüsünden yüksekokul mezunu elemanlara kadar bir yelpazeyi kapsamaktadır (Müftüoğlu, 2002: 264). Ekonomide daha fazla üretken insan yetiştirebilmek için; eğitimi sadece iş bulabilme yolu olarak değil, insanın ekonomik değerler yaratma gücünün geliştirilmesi yönünde değerlendirmek ve anlamak gereklidir. Bu anlamda eğitim sistemine çok daha fazla görev düşmektedir. İnsanın yüceleştirmenin yollarından biri de onun bağımsız iş kurma, girişimcilik ve entelektüel kabiliyetlerini artırmakla ve bu kabiliyeti kuvveden fiile çıkarmak ile mümkündür (Müftüoğlu, 2002: 343). Bunun sağlanabileceği yerler olan özellikle eğitim sistemindeki müfredat; çağın şartlarına uygun girişimci, inovasyoncu işgücü yetiştirmeyi hedefler şekilde değiştirilmelidir.

21. yüzyılda görev yapacak işgücünde aranan nitelikler, bugüne kadar işgücünde aranılan niteliklerden oldukça farklıdır. Bu yüzyılda rekabet edebilmenin şartı, verimli ve esnek bir iş gücünün yetiştirilebilmesidir. Bu durum, teknolojiyi anlayan, uygulayabilen, verimli ve kaliteli hizmet üretebilen iş gücüne ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Türkiye'nin bu koşullar altında rekabet edebilmesi için bilgi çağının gerektirdiği insan gücünü yetiştirmek zorundadır (MEB-YÖK, 2002). Son çeyrek asırda telekomünikasyon, ulaşım ve bilişim alanında çok hızlı gelişmeler yaşanmıştır. Teknolojik düzeyin yükselmesi, insan kaynaklarının daha üst düzeyde niteliklerle donanımlı olmasını gerektirmektedir. Bilgi çağında insan kaynakları, ancak bilgi çağı gerekleri ile donatılmış eğitim-öğretim kurumlarında yetiştirilebilir (Öğüt, 2001: 74-76).

Değişime ve hıza uyum sağlamak için eğitime, insana ve teknolojiye yatırım yapmak gerekmektedir. Teknoloji transferi yapan Türkiye'de transferi yapılan bu teknolojiyi kullanabilecek nitelikte iş gücü talebi oluşmuştur. Bu talebi karşılayabilmek için mesleki ve teknik eğitimin, günümüzdeki gereksinimleri karşılayabilecek şekilde yaygınlaştırılması zorunluluk arz etmektedir. Mesleki ve teknik eğitimden beklenen yeni gelişmelere açık, işe göre esnek bir işgücü yetiştirmektir. Bu gelişmeler doğrultusunda Türkiye'nin ihtiyacı olan her türlü insan kaynağını; yeterli sayıda ve nitelikte yetiştirmek, mesleki ve teknik eğitimde temel amaç haline getirilmelidir. Yirminci yüzyılın son çeyreğinden itibaren gelişmiş ülkelerde bilgi toplumuna geçiş süreci başlamış ve bilgi ekonomisi adı verilen yeni bir küresel ekonomik yapı oluşmuştur. Bu yeni yapıda bireylerin ekonomik gücü, bilgi ve öğrenim düzeyleri ile ülkelerin rekabet gücü ise beşerî ve sosyal sermayeleri ile ölçülür hale gelmiştir. Bu süreç, bilginin üretilmesi ve paylaşılmasından birinci derecede sorumlu olan üniversitelerden beklentileri arttırmış ve hemen tüm ülkelerde yükseköğretim toplumların ilgi odağı haline gelmiş ve bu artan beklentileri karşılayacak şekilde, yükseköğretimin yeniden yapılandırılması gündeme getirilmiştir (YÖK, 2007: 13).

Yaşam Boyu Öğrenme

Yirminci yüzyıldan bu yana, dünya sosyal, ekonomik ve kültürel olarak çok önemli değişim ve dönüşümler yaşamaktadır. Söz konusu bu değişimler bireylerin hayatları boyunca eğitim almalarını gerekli kılmakta, içinde buldukları topluma ve bu hızlı değişimlere ayak uydurmalarını gerektirmektedir. Bireyin günlük hayatını topluma uyumlu bir şekilde sürdürebilmesi ve mesleğindeki gelişmeleri yakından takip edebilmesi de kendini yenilemesi ile mümkündür. Bireyin kendini sürekli yenilemesi ise ancak yaşam boyu öğrenme ile sağlanabilir. Yaşam boyu öğrenme bireyin olduğu her yerde gerçekleşebilen; yer, zaman, yaş, eğitim düzeyi gibi her türlü kısıtlamayı ortadan kaldıran bir kavram olduğu için dünyada eğitim alanında yürütülen çalışmalar arasında öncelikli konuma gelmiştir ve yaşam boyu öğrenme kavramıyla ilgili çeşitli çalışmalar yürütülmüştür.

21. yüzyılda, gelişen teknolojiye ayak uydurabilmek için her geçen gün daha fazla beceriye gereksinim duyulmaktadır. Yaşam boyu öğrenme artık bir slogan olmaktan çıkıp toplumsal bir gereksinim haline gelmiştir. Çağdaş yaşam oldukça karmaşık ve dinamik bir hal almaktadır; bu ortamda tutunabilmek için etkili ve süregelen bir eğitime gereksinim vardır (Kaya ve Önder, 2002). Kişisel, toplumsal ve/veya mesleki nedenlerden dolayı bilgi, beceri/yeterlik ve/veya nitelik arttırmak amacıyla yaşam boyunca yapılan tüm öğrenme etkinlikleri olarak tanımlanan yaşam boyu öğrenme, bilgi ekonomilerinin bir gereği olarak anlaşılmaktadır. Bu yaklaşım, bireylere hızla değişen dünyada başarılı olmak için gereksinim duydukları bilgi ve becerileri kazandırmayı amaç edinmiştir.

21. yüzyılın en temel özelliklerinden biri değişim, temel değeri ise, bilgi olmaktadır. Bilgi, ülke ekonomileri için hayati önem taşıyan bir kaynak, teknolojik ve bilimsel değişim için önemli bir unsurdur. Var olan bilgi ve teknolojiler, meslekler, iş tanımları, ihtiyaç duyulan beceriler ve dolayısı ile insan gücünün nitelikleri sürekli olarak değişmektedir (Akkoyunlu, 2008:11). Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler çağımızda bilgiyi ekonomik ve sosyal bir güç haline getirmiştir. Öyle ki ülkelerin gelişmişlik düzeyi ürettikleri ve

paylaştıkları bilginin nicelik ve niteliği ile değerlendirilmektedir. Böylesine bilgi yoğun bir ekonomi, hemen her sektörde yüksek düzeyde nitelikli insan gücünü zorunlu kılmaktadır. Bilgi ekonomisinde bireyler bağımsız, aktif ve yaşamları boyunca süren bir öğretim içerisinde olmak zorundadırlar. Çünkü değişimin hızı, öğrenilen bilgi ve becerileri kısa bir sürede yetersiz ya da geçersiz kılmaktadır. Böylece bilgi ekonomisinde yaşayan bireyler öğrenmeyi öğrenme becerisini kazanarak yaşam boyu öğrenmeye devam edeceklerdir.

Yaşam boyu öğrenme resmi/biçimsel (bir öğretim kurumu tarafından sağlanan öğretim) ve gayri resmi/gayri biçimsel (bir öğretim kurumu tarafından sağlanmayan iş, aile veya boş zaman ile ilgili günlük etkinliklerde meydana gelen öğrenme) biçimlerde gerçekleşen bir süreçtir. Hangi biçimde olursa olsun öğrenmenin temeli bilgiye dayanır. Bir başka deyişle yaşam boyu öğrenme ile hızla değişen ekonomik, kültürel, sosyal ve teknolojik çevreye uyum sağlama adına, gereksinim duyulan bilgilere çeşitli kaynaklardan ulaşma, bu bilgiyi değerlendirme ve kullanma becerileri kastedilmektedir (Polat ve Odabaş, 2008: 9).

Öğrenme imkânlarının tüm ülke insanlarına eşit olarak sunulması ve sürekli bir biçimde gerçekleştirilmesi çağdaş toplumların temel hedeflerinden biridir. Uygulamada bu durum, kişilerin yaşantısının her aşamasında kendi ilgi ve ihtiyaçlarına uygun öğrenme yollarına sahip olması ile mümkündür. Öğrenmenin içeriği, öğrenmeye erişim yolları ve öğrenmenin nerede gerçekleştiği, öğrenen kişiye ve bu kişinin öğrenme ihtiyaçlarına bağlıdır. Yaşam boyu öğrenme aynı zamanda temel becerilerin güncellenmesi yoluyla kişilere ikinci bir fırsat yaratabilmek ve daha ileri düzeylerde öğrenme olanakları sunmak anlamına da gelmektedir. Sunulan olanakların öğrenen kişiye uygun olarak düzenlenebilmesi için bu olanakları sağlayacak olan sisteminde açık ve esnek olması gerekmektedir. Yaşam boyu öğrenme, sürekli inceleme, soruşturma ve kişinin kendi uzmanlık alanlarında ya da diğer ilgi alanlarında bilgi araştırması davranışıdır. (Akkoyunlu, 2008; 13).

Avrupa Birliği Eğitim ve Kültür Komisyonu tarafından yaşam boyu öğrenme için gerekli olan sekiz temel yeterlilik belirlenmiştir (Figel, 2007).

- Anadilde İletişim Becerileri: Kavramları ana dilde ifadelendirme ve yorumlama yeteneği; düşünce, duygu ve izlenimlerini yazılı ve sözel biçimde dile getirebilme ve kişilerle etkileşimde bulunabilme becerisi.
- Yabancı Dillerde İletişim Becerileri: Ana dil için gerekli olan yeterlik alanlarına ve iletişim becerilerine yabancı dilde sahip olunması.
- Matematik Ve Fen/Teknoloji Yeterliği: Matematiksel düşünmeyi günlük yaşamda karşılaşılan problemlerin çözümünde kullanabilme, mantıksal ve uzamsal düşünme becerisi ve bunların yanında doğal yaşam ve fen/teknoloji ile ilgili kavram, ilke ve yöntemler hakkında bilgi sahibi olma.
- Dijital Yeterlik: Bilgi iletişim teknolojilerinde yeterli olma (bilgiye erişmek, değerlendirmek, depolamak, üretmek, sunmak ve değiştirmek için bilgisayarı etkin biçimde kullanma ve internet yoluyla iletişimde bulunabilme).
- Öğrenmeyi Öğrenme: Kendi öğrenmesini organize edebilme, bilgi ve zaman yönetimini sağlayabilme, öğrenme süreçlerinin ve gereksinimlerinin farkında olma becerisi.
- Sosyal Ve Vatandaşlıkla İlgili Yeterlikler: Kişiler ve kültürler arası yeterlik gerek sosyal gerekse iş yaşamına etkili ve yapıcı biçimde katılabilmek için gerekli donanıma sahip olma ve gerekli durumlarda uzlaşmayı sağlayabilme, toplumsal yaşamda demokratik bir katılımcı olabilme.
- Girişimcilik: Görüşlerini eyleme dönüştürebilme becerisi, yaratıcılık, yenilik ve risk alma, hedeflerine ulaşmak için projelerini planlama ve yönetme yeteneği, etik değerlere ilişkin farkındalık.
- Kültürel Farkındalık Ve İfadelendirme: Görüş, yaşantı ve duyguların müzik, görsel sanatlar, edebiyat yoluyla yaratıcı bir şekilde ortaya koyulmasının önemi takdir etme, çağdaş kültür hakkında bilgi sahibi olma.

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki yeterlilik, bilgiye ulaşma yollarının her geçen gün geliştiği günümüzde yaşam boyu öğrenen bireylerin sahip olması gereken temel beceriler arasında yerini almıştır (Demirel, 2009: 697).

Yaşam boyu öğrenme, örgün eğitimin yetersiz olduğu ve sanayinin ve toplumun ihtiyaçlarına cevap veremediğinin düşünüldüğü veya fark edildiği için kolay benimsenmiştir. Bu yüzden örgün eğitimin bir alternatifi değil, örgün eğitimde eksik ve yetersiz kalan verilerin sonradan tamamlanması veya daha önce keşfedilmemiş yeteneklerin keşfedilmesi olarak kabul edilmiştir (Berberoğlu, 2010). Yaşam boyu öğrenimin ortaya çıkmasında ve kısa sürede yaygınlaşmasının altında kimi sosyal, ekonomik ve kişisel nedenler yatmaktadır. Hükümetler için yaşam boyu öğrenme, birçok ekonomik ve sosyal zorluklara karşı çözümler öneren bir politikadır. Küreselleşme ve rekabet, politikaya hükmeder fakat yaşam boyu öğrenme de sosyal

bağlar, demografik değişim, aktif vatandaşlık, göç ve beraberinde asimilasyon ve toplum sağlığı gibi kavramlarla doğrudan ilişkilidir (Field, 2010).

Yaşam boyu öğrenme üç temel amaca yönelir. Bunlar: öğrenmede fırsatlar yaratarak bireylerin kişisel gelişimlerini sağlamak, toplumsal bütünleşmeyi gerçekleştirmek ve ekonomik büyümeyi sağlamaktır. Bireyler doğdukları andan yaşamlarının sonuna kadar farklı gelişim dönemleri içinde bulunmaktadır. Yaşam boyu öğrenmeyle hedeflenen bireyin yaşamını kaliteli bir şekilde sürdürmesi ve yaşamının değişik dönemlerine uyum sağlaması için bilgi ve beceri kazanmasını sağlamaktır. Bireyin hayata uyum sağlaması gereken bu dönemler; genç olarak aileden yeni ayrılma, yetişkin dönemde toplumun bir üyesi olma ve gelir sağlama, ileri yetişkinlik döneminde işten ayrılma ve emekliliktir. İlk dönemde temel eğitim önemli rol oynarken, diğer iki dönemde yetişkin ve sürekli eğitim yani yaşam boyu öğrenme önemli rol oynamaktadır. Dolayısı ile yaşam boyu öğrenmeyi gerekli kılan nedenler ekonomik nedenler, istihdam imkânlarını geliştirmek, demokratikleşme ve kişisel ihtiyaçlar geliştirmek, dünyadaki değişim ve gelişime uyum sağlamak olarak sıralanabilmektedir (Turan, 2005: 89).

İnovasyon Göstergeleri ile Yaşam Boyu Öğrenme Verilerinin Karşılaştırılması

İnovasyon ve bilgi ekonomisi süreci göstergeleri genellikle, Ar&Ge faaliyetleri (Ar&Ge harcamaları ve Ar&Ge personeli) ve patentlerdir. Ulusal seviyede inovasyon faaliyetlerini ölçmek amacıyla kullanılan göstergeler; girdi göstergeleri ve çıktı göstergesi olmak üzere iki grupta ele alınmıştır. Ar&Ge harcamaları ve farklı türlerdeki beşerî sermayenin işgücü içindeki yüzdesi girdi göstergeleri olarak kabul edilmektedir. Patentler ise, çıktı göstergesi olarak kabul edilmektedir.

Bilgi ekonomisinin en önemli göstergelerden biri olan Ar&Ge harcamaları, Türkiye'nin gelişmiş ülkelerin gelişmişlik düzeyine ulaşabilmesi, sanayi ve bilgi üretiminde inovasyoncu buluşların yapılması ve büyümenin sürdürülebilir hale getirilmesi açısından önem arz etmektedir. Önemli bir inovasyon ve bilgi ekonomisi göstergesi olan Ar&Ge faaliyetlerinin Türkiye karşılaştırma amacıyla seçilen ülkelerdeki durumu Tablo 1'de incelenmiştir.

Tablo 1. Türkiye ve Seçilmiş Bazı Ülkelerde Ar&Ge Yoğunluğu (2013)

| Ülkeler | Ar&Ge Harcamaları (Milyon EURO) | | 2007–2011 Ortalama Büyüme Oranı (%) | Ar&Ge Yoğunluğu (Ar&Ge Harcamalarının GSYH'nin Yüzdesi) (%) |
|----------------|------------------------------------|-------------|-------------------------------------|---|
| | 2007 | 2011 | | |
| ABD | 268098 | 287909 | 3.8 | 2.87 |
| Almanya | 61543 | 63692 | 4.1 | 2.84 |
| Fransa | 39369 | 44922 | 2.0 | 2.25 |
| Güney Kore | 27777 | 28629 | 9.0 | 4.00 |
| Norveç | 4665 | 5928 | 3.7 | 1.70 |
| İspanya | 13342 | 14184 | 4.0 | 1.33 |
| İtalya | 16831 | 19786 | 2.5 | 1.25 |
| Japonya | 118295 | 121357 | -1.0 | 3.36 |
| Türkiye | 3410 | 4642 | 11.0 | 0.84 |
| İsveç | 11986 | 13078 | 1.8 | 3.37 |

Kaynak: European Commission (2013), Science and Technology in Europe: Statistical Pocketbook, Luxembourg, 2013, s. 30-31-32.

ABD, 2011 yılı verilerine göre, 287 milyar Euro ile Ar&Ge harcamalarında dünya birincisi konumundadır. 121 milyar Euro ile Japonya, ABD'ni takip etmektedir. Almanya 63 milyar Euro, Fransa 44 milyar Euro Ar&Ge harcaması yapmıştır. Türkiye, 4 milyar Euro ile ABD, Almanya, Fransa, Japonya'nın ve seçilen diğer ülkelerin kat kat gerisinde bir Ar&Ge harcaması yapmaktadır. 2007–2011 yılları arasında Ar&Ge harcamalarının büyüme oranına bakıldığında, %11 ile seçilen ülkeler arasında Türkiye birinci konumdadır. Türkiye Ar&Ge harcamalarını beş yıl içerisinde gereken önemi verdiğini göstermektedir. Türkiye'yi, %9 büyüme oranı ile Güney Kore takip etmektedir. Üçüncü sırada ise, %4 büyüme oranı ile İspanya bulunmaktadır. En düşük Ar&Ge harcamalarının büyüme oranına-%1 ile Japonya gerçekleştirmiştir.

Ar&Ge harcamalarının yoğunluğu olarak ifade edilen, Ar&Ge harcamalarının GSYİH'in yüzdesi olarak incelendiğinde; %4 ile Güney Kore birinci konumdadır. %3.37 ile İsveç ikinci konumda ve %3.36 ile Japonya üçüncü konumdadır. Ar&Ge harcamalarının yoğunluğu açısından Türkiye ise, %84'lük bir orana sahiptir. Diğer ülkelerin Ar&Ge harcamalarının yoğunluğuyla karşılaştırıldığında çok düşük bir orana sahiptir. Türkiye, karşılaştırmak amacıyla seçilen ülkelerin kat kat gerisinde bir Ar&Ge harcaması yapmaktadır. Bununla beraber, Türkiye'nin yaptığı 2007–2011 yılları arasında Ar&Ge harcamasında ortalama büyüme oranında en yüksek orana sahiptir. Bu da Türkiye'nin Ar&Ge harcamalarının önemini kavradığını ve gereken önemi vermeye başladığını göstermektedir.

Ülkelerin Ar&Ge faaliyetlerinin boyutları tartışılırken kullanılan başka bir gösterge, Ar&Ge faaliyetlerinde istihdam edilen insan gücüdür. Tablo 2’de, Türkiye başta olmak üzere bazı ülkelerde tam zamanlı çalışan Ar&Ge personel sayısını göstermek amacıyla düzenlenmiştir. Ar&Ge personelinin tüm sektörlerde çalışanların yüzdesi, Avrupa Birliği’nde % 1.7 iken, Norveç ve İsveç’te %2.6, Almanya’da ve Fransa’da %2, Güney Kore’de %1.9, Japonya ve İspanya’da %1.8 ve İtalya’da 1.6’dır. Türkiye’de bu oran %0.7’dir.

Tablo 2. Türkiye ve Seçilmiş Bazı Ülkelerde Ar&Ge Personeli Sayıları (2011)

| Ülkeler | Tam Zamanlı | Ar&Ge Personelinin | Ar&Ge Personelinin Yıllık Büyüme |
|----------------|-----------------|----------------------|----------------------------------|
| | Çalışan Ar&Ge | Tüm Sektörlerde | Oranı (2005–2011) |
| | Personel Sayısı | Çalışanların Yüzdesi | (%) |
| AB | 2 600 114 | 1.7 | 3 |
| Almanya | 562 600 | 2.0 | 3 |
| Fransa | 392 875 | 2.0 | 2.5 |
| Güney Kore | 335 228 | 1.9 | 9 |
| Norveç | 37 120 | 2.6 | 3.5 |
| İspanya | 215 079 | 1.8 | 3.4 |
| İtalya | 231 914 | 1.6 | 4.9 |
| Japonya | 878 418 | 1.8 | -0.4 |
| Türkiye | 81 792 | 0.7 | 11 |
| İsveç | 74 678 | 2.6 | -0.5 |

Kaynak: European Commission (2013), Science and Technology in Europe: Statistical Pocketbook, Luxembourg, 2013, s. 43–44–45.

Ar&Ge personelinin 2005–2011 yılları arasındaki büyüme oranlarına bakıldığında ise; Avrupa Birliği’nde %3 iken, Güney Kore’de % 9, Norveç’te %3.5, Almanya’da %3, Fransa’da %2,5, İspanya’da %3.4, İtalya ‘da %4.9, İsveç’te %0.5 büyüme gözlenmektedir. Japonya ise, bu yıllar arasında Ar&Ge personeli %0.4 azalmıştır. Türkiye’de Ar&Ge personelinin yıllık büyüme oranı %11’dir. En yüksek büyüme oranına sahip olarak görülen Türkiye, inovasyonun bilgi ekonomisinin can damarı olduğunu fark ettiği, ülke politikaları ile Ar&Ge çalışmalarının teşvik edildiği görülmektedir. Türkiye’deki işletmelerin de inovasyon ve bilgi ekonomisi için gerekli adımları atarak, inovatif birer işletme olma yolunda çalışmalarına başladıklarını göstermektedir.

Bilgiye dayalı ekonomide, Ar&Ge faaliyetlerinin yanında bir ülkenin teknoloji üretebilme kapasitesini gösteren bir başka gösterge de o ülke tarafından satın alınan patent sayısıdır. Patent, buluş sahibinin buluş konusu ürünü belirli bir süre üretme, kullanma, satma veya ithal etme hakkını gösteren belgedir. Patent hakkı özellikle teknoloji transferinin aracı olması bakımından gelişmekte olan ülkeleri daha çok ilgilendiren maddi olmayan bir mala ilişkin haklardır. Patent, yeni bir üretim tekniğinin ortaya çıkması ve üretim sürecine uygulanabilmesi durumunda ekonomik büyümeye katkıda bulunmaktadır.

Tablo 3. Türkiye ve Seçilmiş Bazı Ülkelerde Avrupa Patent Ofisi’ne Yapılan Patent Başvuruları (2013)

| Ülkeler | Toplam Sayı | | Her Bir Milyon Kişiye | | 2005–2010 Döneminde |
|----------------|-------------|------------|-----------------------|----------|---------------------|
| | 2005 | 2010 | Düşen Patent Sayısı | 2010 | |
| | | | | | Ortalama Artış Hızı |
| ABD | 36536 | 24744 | 123 | 97 | -9.3 |
| Almanya | 23914 | 21880 | 290 | 267 | -1.8 |
| Fransa | 8366 | 8751 | 133 | 135 | 0.9 |
| Güney Kore | 5122 | 3501 | 106 | 80 | -9.1 |
| Norveç | 489 | 409 | 106 | 84 | -3.5 |
| İspanya | 1356 | 1458 | 32 | 32 | 1.5 |
| İtalya | 4894 | 4443 | 84 | 74 | -1.9 |
| Japonya | 21764 | 16777 | 170 | 148 | -6.3 |
| Türkiye | 166 | 321 | 2 | 4 | 14.1 |
| İsveç | 2410 | 2879 | 267 | 308 | 3.6 |

Kaynak: European Commission (2013), Science and Technology in Europe: Statistical Pocketbook, Luxembourg, 2013, s. 90.

Ülkelerin 2010 yılında Avrupa Patent Ofisine başvuruları Tablo 3’te yer almaktadır. AB ülkeleri ele alınan ülkeler arasında patent sayısı bakımından ilk sırayı almaktadır. Türkiye 321 başvuru ile AB ülkeleri, ABD ile karşılaştırılmayacak kadar küçük bir rakama sahiptir. 2005–2010 döneminde yapılan patent başvurularındaki artış oranları incelendiğinde, %14,1 ile yüksek artış oranına Türkiye sahip olduğu gözlenir. Elbette, artış oranının çok olması, Türkiye’nin patent başvurularında önde gittiğini göstermemektedir. Başvuru sayısının azlığı, artış oranının yüksek olmasına yol açmaktadır.

Tüm bu verilerden ortaya çıkan sonuç, Ar&Ge harcamaları ve patent konusunda Türkiye ekonomisinin küresel normlarının çok gerisinde kaldığıdır. Mevcut durumun içinde küresel rekabet gücünün bilgiye dayandığı yâda yerel önceliklerin ön plana çıktığı bir düzlemde, sürdürülebilir bir küresel rekabet gücünün varlığından Türkiye ekonomisi için Ar&Ge politikasına bakarak bahsetmek imkânsızdır. Yeni teknolojik bilgilerin üretilmesiyle yapılacak yatırımlar sanayinin katma değer üretimini artıracak ve toplumun refah seviyesinin yükselmesine katkı sağlayacaktır. Coğrafi konumun ve sahip olunan genç nüfusun verimli kullanılmasıyla, bilgiye ve bilgi teknolojilerine yapılacak yatırımlar enformasyon toplumunun altyapısını hazırlayacak uluslararası rekabete hazır, ekonomisiyle, ticaretiyle gelişmiş bir Türkiye oluşmasını sağlayacaktır.

Küreselleşme ile birlikte ele alındığında tüm dünyayı etkileyen dönüşüm sürecinde internet kullanımı, bilgi ve iletişim teknolojileri, e-ticaret, inovasyon ile bu kavramların etrafında şekillenen ekonomik, sosyal ve kültürel yeni bir oluşum söz konusu olmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı, ekonominin tüm sektörlerinde, tarım, sanayi ve hizmetlerde maliyeti düşüren ve kaliteyi yükselten yeni bir aşamadır. Bu bağlamda ülkelerin internet aboneliği, mobil telefon kullanımları ve telefon aboneliği kullanımları önemli göstergeler haline gelmiştir.

Tablo 4. Türkiye ve Seçilmiş Bazı Ülkelerde Bilişim Altyapısı Büyüklükleri (100 Kişiyeye Düşen) (2013)

| Ülkeler | Sabit İnternet Aboneliği (100 Kişi Başına Düşen) | Mobil Telefon Aboneliği (100 Kişi Başına Düşen) | Telefon Hattı (100 Kişi Başına Düşen) |
|----------------|---|--|--|
| ABD | 27.6 | 89.9 | 48.7 |
| Almanya | 31.7 | 127.0 | 64.2 |
| Fransa | 33.9 | 100.7 | 56.2 |
| Güney Kore | 35.7 | 105.9 | 59.2 |
| Norveç | 35.3 | 115.7 | 45.4 |
| İspanya | 22.9 | 112.0 | 43.9 |
| İtalya | 21.6 | 149.6 | 35.5 |
| Japonya | 26.9 | 97.4 | 51.9 |
| Türkiye | 9.7 | 84.9 | 22.3 |
| İsveç | 31.8 | 116.1 | 52.5 |

Kaynak: FAO Statistical Yearbook 2013, World Food and Agriculture, Rome, 2013. s. 62–65.

Bilgiye dayalı ekonomide bilgi paylaşımının hızlanmasında ve üretim maliyetlerinin düşmesinde internet kullanımı çok etkilidir. Tablo 4'e göre, yüz kişi başına düşen sabit internet aboneliği, Güney Kore'de 35.7, Norveç'te 35.3, Fransa'da 33.9, İsveç'te 31.8, Almanya ve ABD'de 27.6, Japonya'da 26.9, İspanya'da 22.9, İtalya'da 21.6 iken, bu oran Türkiye'de 9.7'tür. Yüz kişi başına mobil telefon aboneliği, İtalya'da 149.6, Almanya'da 127.0, İsveç'te 116.1, Norveç'te 115.7, İspanya'da 112, Güney Kore'de 105.9, Fransa'da 100.7, Japonya'da 97.4, ABD'de 89.9 iken, bu oran Türkiye'de 84.9 olarak gerçekleşmiştir. Yüz kişi başına telefon hattı aboneliği, Almanya'da 64.2, Japonya'da 61.9, Güney Kore'de 59.2, Fransa'da 56.2, İsveç'te 52.5, Norveç'te 45.4, ABD'de 48.7, İspanya'da 43.9, İtalya'da 35.5 iken, bu oran Türkiye'de 22.3 olarak gerçekleşmiştir.

Bütün bu verilere bakıldığında, bilgi ve iletişim teknolojilerinin itici güç olarak başı çektiği dijital süreçte, Türkiye gelişimini hızlı bir şekilde sürdürdüğü görülmektedir. Türkiye ekonomisinin, bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda yaşadığı değişim bir gerçek olmakla beraber, küresel dönüşüm için bilgi ve iletişim teknolojilerinde değişim yeterli değildir. Küresel rekabet gücünün kazanılması için, bilgi ve iletişim teknolojilerinin stratejik nitelik kazanması ve aktif politikalarla desteklenmesi gerekmektedir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde zaman içinde oluşan hızlı değişim bilgi patlamasına neden olmuştur. Üretilen bilgiler yeni teknolojileri doğururken, bu teknolojiler de bilginin her geçen gün daha hızlı ve daha kolay paylaşımına imkân tanımaktadır. Bu döngü hem bireyler hem de toplumlar için, merkezinde bilginin yer aldığı bir gelişmişlik düzeyini öngörmektedir. Bilgi toplumunun başarılı kişileri; her konuda ve yaşam boyu öğrenebilen kişilerdir. Yaşam boyu öğrenme aktif ve sürekli bilgi kullanımını gerektirir. Herhangi bir sorunun çözümünde ihtiyaç duyduğu bilgiye erişebilen, eriştiği bilgiyi kendi durumuna uyarlayabilen, buna yenilerini ekleyebilen kişiler yaşam boyu öğrenme yeteneğine sahip kişilerdir (Polat ve Odabaş, 2008:143–151). Bilgi toplumunda eleştirel düşünen, sorun çözebilen, bağımsız karar verebilen ve yaşam boyu öğrenme becerisine sahip bireylerin yetiştirilmesi gerekmektedir (Göksan, 2009:144). Bu bağlamda Tablo 5'de, Türkiye başta olmak üzere bazı ülkelerde cinsiyete göre, yaşam boyu öğrenmeye katılım oranlarını göstermek amacıyla düzenlenmiştir.

Tablo 5. Türkiye ve Seçilmiş Bazı Ülkelerde Cinsiyete Göre Yaşam Boyu Öğrenmeye Katılım Oranları

| Ülkeler | Kadın | | Erkek | | Genel Toplam | |
|----------------|------------|------------|------------|------------|--------------|------------|
| | 2007 | 2011 | 2007 | 2011 | 2007 | 2011 |
| AB | 10.3 | 9.8 | 8.5 | 8.3 | 9.7 | 9.1 |
| Almanya | 7.6 | 7.8 | 8.0 | 7.9 | 7.8 | 7.9 |
| Fransa | 6.6 | 5.9 | 5.6 | 5.1 | 6.1 | 5.5 |
| Norveç | 19.4 | 19.7 | 17.4 | 17.5 | 18.4 | 18.6 |
| İspanya | 11.9 | 12.1 | 9.6 | 10.3 | 10.8 | 11.2 |
| İtalya | 6.5 | 6.1 | 5.8 | 5.3 | 6.2 | 5.7 |
| Türkiye | 1.4 | 3.2 | 2.1 | 3.5 | 1.8 | 3.4 |
| İsveç | 27.5 | 28.7 | 26.2 | 31.0 | 26.8 | 29.9 |

Kaynak: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/education-and-training/data/database> (16.09.2017)

Türkiye ve seçilmiş bazı ülkelerde cinsiyete göre yaşam boyu öğrenmeye katılım oranları incelendiğinde, en yüksek orana sahip ülke İsveç'tir. İsveç'i Norveç ve İspanya izlemektedir. Seçilen ülkeler arasında en düşük orana Türkiye sahiptir. İncelenen ülkeler içerisinde kadınların yaşam boyu öğrenmeye katılım oranları ne yazık ki, erkek nüfusuna göre çok düşüktür.

Yaşam boyu öğrenmeyi etkileyen en önemli etkenlerden birisi, bireylerin sahip oldukları yaş ortalamalarıdır. Yapılan birçok araştırma göstermiştir ki, yaş ilerledikçe bireylerin öğrenme aktivitelerini gerçekleştirmeleri imkânsızlaşmaktadır. Bu bağlamda Tablo 6'da, Türkiye ve seçilmiş ülkelerde, yaşam boyu öğrenmeye katılım oranlarını, yaş gruplarına göre incelenmiştir.

Tablo 6. Türkiye ve Seçilmiş Bazı Ülkelerde Yaşam Boyu Öğrenmede Yaşa Göre Katılım Oranları (%)

| Ülkeler | 25–34 yaş arası | | 35–44 yaş arası | | 45–54 yaş arası | | 55–65 yaş arası | | Genel Toplam | |
|----------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|--------------|------------|
| | 2007 | 2011 | 2007 | 2011 | 2007 | 2011 | 2007 | 2011 | 2007 | 2011 |
| AB | 15.5 | 15.5 | 9.5 | 9.1 | 7.4 | 7.2 | 4.6 | 4.3 | 9.4 | 9.1 |
| Almanya | 17.3 | 17.8 | 6.8 | 6.8 | 5.3 | 5.3 | 2.8 | 2.9 | 7.8 | 7.9 |
| Fransa | 10.5 | 9.3 | 6.4 | 6.1 | 5.2 | 4.6 | 2.3 | 2.4 | 6.1 | 5.5 |
| Norveç | 25.3 | 27.0 | 20.3 | 19.4 | 16.6 | 17.2 | 10.3 | 10.2 | 18.4 | 18.6 |
| İspanya | 17.2 | 18.7 | 10.5 | 11.0 | 7.8 | 8.1 | 4.6 | 5.0 | 10.8 | 11.2 |
| İtalya | 12.9 | 12.5 | 5.3 | 4.7 | 4.2 | 3.8 | 2.1 | 2.4 | 6.2 | 5.7 |
| Türkiye | 3.8 | 7.3 | 1.2 | 2.5 | 0.4 | 0.7 | 0.1 | 0.2 | 1.8 | 3.4 |
| İsveç | 27.6 | 35.7 | 27.9 | 30.9 | 26.4 | 29.6 | 19.5 | 22.5 | 26.8 | 29.9 |

Kaynak: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/education-and-training/data/database> (16.09.2017)

2011 yılı verilerine göre, yaş gruplarına göre yaşam boyu öğrenmeye katılım oranları incelendiğinde; her yaş grubunda en yüksek oranlara İsveç'in sahip olduğu gözlenmiştir. İsveç'i, Norveç takip etmektedir. Yaş guruplarına göre yaşam boyu öğrenmeye katılım oranları en düşük oran ne yazık ki Türkiye'dir. Türkiye'nin yaşam boyu öğrenmeye katılım oranları, yaş gruplarına göre incelendiğinde; 25–34 yaş arasında %7.3, 35–44 yaş arasında %2.5, 45–54 yaş arasında %0.7, 55–65 yaş arasında %0.2 olduğu gözlenmiştir. Türkiye'de bireylerin yaşları ilerledikçe, yaşam boyu öğrenmeden uzaklaştıkları ortaya çıkmıştır. Bir diğer önemli konu ise, Türkiye'de bireylerin öğrenmeyi okulda bıraktıkları ve herhangi bir işte çalışmaya başladıktan sonra kendilerini ve mesleki bilgilerini geliştirmek için herhangi bir çabaya girmedikleri tespit edilmiştir.

Bir toplumun gelişmesini sağlayan temel dinamiklerin başında hiç kuşkusuz eğitim gelmektedir. Toplumu oluşturan bireylerin kendini yenilemede gösterecekleri süreklilik ve kararlılık bir takım öğrenme becerilerine sahip olmalarına bağlıdır. Yaşam boyu öğrenme becerileri bunlara örnek gösterilebilir. Söz konusu becerilerin ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim dönemlerinde kazandırılması halinde; birey yaşamı boyunca kendini geliştirebilir. İlk, orta ve yükseköğretim sürecinde, bireye kendini ömür boyu geliştirebilme gücünün kazandırılması çabaları çağdaş eğitim anlayışının gereği olarak ortaya çıkmaktadır. Bu çağdaş anlayış yaşam boyu öğrenme kavramıyla ifade edilmektedir.

Örgün eğitim sistemlerinin içinde bulunduğu bunalım, eğitimi geleneksel anlayıştan farklı biçimde ve daha geniş açıdan ele alan ve yaşam boyunca öğrenme olarak adlandırılan yeni bir kavramın ortaya çıkmasına neden olmuştur. Ancak örgün eğitim kurumlarının bir bakıma yaşam boyu öğrenmenin başlangıcı ve birer aşaması olarak algılanması mümkün görünmektedir. Bu bağlamda Tablo 7'de, Türkiye başta olmak üzere bazı ülkelerde eğitim düzeylerine göre, yaşam boyu öğrenmeye katılım oranlarını göstermek amacıyla düzenlenmiştir.

Tablo 7. Türkiye ve Seçilmiş Bazı Ülkelerde Eğitim Düzeylerine Göre Yaşam Boyu Öğrenmeye Katılım Oranları (%)

| Ülkeler | İlköğretim | | Ortaöğretim | | Yükseköğretim | |
|----------------|------------|------------|-------------|------------|---------------|------------|
| | 2007 | 2011 | 2007 | 2011 | 2007 | 2011 |
| AB | 3.7 | 4.0 | 8.6 | 7.8 | 18.1 | 16.4 |
| Almanya | 2.7 | 3.1 | 7.1 | 6.9 | 12.6 | 12.2 |
| Fransa | 2.8 | 2.5 | 5.6 | 4.8 | 10.9 | 9.4 |
| Norveç | 9.5 | 10.7 | 16.0 | 15.3 | 26.7 | 26.1 |
| İspanya | 4.5 | 4.7 | 12.2 | 12.0 | 20.3 | 19.9 |
| İtalya | 1.1 | 1.2 | 9.0 | 7.3 | 16.2 | 14.2 |
| Türkiye | 0.5 | 1.6 | 5.6 | 4.0 | 4.6 | 7.7 |
| İsveç | 8.8 | 9.9 | 23.9 | 25.6 | 40.0 | 44.3 |

Kaynak: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/education-and-training/data/database> (16.09.2017)

2011 yılı eğitim düzeyine göre yaşam boyu öğrenmeye katılım oranları incelendiğinde; en yüksek değerlere İsveç'in sahip olduğu belirlenmiştir. İsveç'te ilköğretim mezunlarının yaşam boyu öğretime katılım oranı %9.9, ortaöğretim mezunlarının yaşam boyu öğrenmeye katılım oranı %25.6 iken, yükseköğretim mezunlarının yaşam boyu öğrenmeye katılım oranı %44.3'tür. Türkiye'de eğitim düzeylerine göre yaşam boyu öğrenmeye katılım oranları incelendiğinde, ilköğretim mezunlarının %1.6'sı, ortaöğretim mezunlarının %4'ü, yükseköğretim mezunlarının ise %7.7'sinin yaşam boyu öğrenmeye katıldığı gözlenmiştir. Türkiye'nin bu verilerinin çok düşük olmasının yanı sıra, dünya genelinde olduğu gibi yükseköğretim mezunlarının yaşam boyu öğretime katılım oranları yüksektir.

Yaşam boyu öğrenme felsefesi, kişinin ancak yaşam boyu öğrenme ile kendisini gerçekleştirebileceği, değişen sosyal ve ekonomik koşullar nedeniyle toplum yaşamının dışına itilmekten kurtulacağı, katılımcı (aktif) yurttaşlık için yaşam boyu öğrenmenin bir gereklilik olduğu şeklindedir. Bu çerçevede, istihdam edilme ve ekonomik değer yaratma kapasitesinin ortaya çıkması, yaşam boyu öğrenmenin ürünlerinden biri olarak görülmektedir. 21. Yüzyılda, mesleklerin değişim ile karşı karşıya olması veya mesleklerin daha karmaşık bir yapıya dönüşmeye başlaması nedeni ile mesleki yeterliliklerin de geniş tabanlı bilgilere, becerilere ve tavırlara dayalı olmasını ve yaşam boyu öğrenmeyi zorunlu hale getirmektedir. Bu çerçevede, Türkiye ve seçilmiş ülkelerde istihdam edilenlerin yaşam boyu öğrenmeye katılım oranları cinsiyet ayrımı göz önüne alınarak Tablo 8'de düzenlenmiştir.

Tablo 8. Türkiye ve Seçilmiş Bazı Ülkelerde İstihdam Edilenlerin Yaşam Boyu Öğrenmeye Katılım Oranları (%)

| Ülkeler | Kadın | | Erkek | | Genel Toplam | |
|----------------|------------|------------|------------|------------|--------------|------------|
| | 2007 | 2011 | 2007 | 2011 | 2007 | 2011 |
| AB | 12.2 | 11.2 | 8.7 | 8.4 | 10.3 | 9.7 |
| Almanya | 8.6 | 8.5 | 7.5 | 7.5 | 8.0 | 8.0 |
| Fransa | 7.2 | 6.2 | 6.0 | 5.4 | 6.5 | 5.8 |
| Norveç | 20.5 | 20.8 | 17.5 | 17.9 | 18.9 | 19.2 |
| İspanya | 13.3 | 12.7 | 9.1 | 9.6 | 10.9 | 11.0 |
| İtalya | 7.7 | 6.7 | 5.1 | 4.6 | 6.1 | 5.4 |
| Türkiye | 3.0 | 4.6 | 2.2 | 3.7 | 2.4 | 3.9 |
| İsveç | 31.3 | 32.9 | 27.3 | 32.5 | 29.1 | 32.6 |

Kaynak: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/education-and-training/data/database> (16.09.2017)

2011 verilerine göre istihdam edilen (hala hazırda bir işte çalışan) yaşam boyu katılım oranları incelendiğinde; İsveç'te kadınların %32.9'u, erkeklerin ise %27.3'ü yaşam boyu öğrenmeye katılmaktadır. İsveç'te istihdam edilenlerin %32.6'sı yaşam boyu öğrenmeye katılırken, Türkiye'de bu oran %3.9'dur. Türkiye'de istihdam edilen kadınların %4.6'sı, erkeklerin %3.7'si yaşam boyu öğrenmeye katılmaktadır. Türkiye'nin sahip olduğu bu veriler AB'nin oranlarından da düşüktür.

Bütün bu veriler, Türkiye'de yaşam boyu öğrenmenin öneminin kavranmamış olduğu göstermektedir. Türkiye'de vatandaşların sadece bir işe girmek çabasında olduğunu; işe girdikten sonra kendilerini ve mesleki yeterliliklerini artırıcı herhangi bir çabaya ihtiyaç görmedikleridir. Tabii ki bu anlayışın altında sadece Türkiye'deki politikaların yetersizliğinden söz edilemez. Türk toplumunun sahip olduğu kültürel yapıyı da göz önünde bulundurulması gerekmez.

Sonuç

21. yüzyılda gelişmiş ve gelişme yolunda olan birçok ülke, bilgi ekonomisine uyum sağlamaya çalışmakta ve bu uyumun sürdürülebilirliği gereğini de kabul etmektedir. Bilgi okur- yazarlığı ile yaşam boyu eğitim ve öğrenme, bilgi ekonomisi düzeyine top yekûn ulaşma ve bu düzeyde tutunabilmede temel araçlardan biri haline gelmiştir. Nitekim AB Ülkeleri, topluluk ve üst düzey organları yaşam boyu öğrenmeyi, bilgi ekonomisine ulaşmanın temel araçlarından biri olarak görmekte ve bu hedefe ulaşabilmek için 1990'lı yıllardan itibaren çeşitli tarihlerde aldığı kararlar ile sürece katkı yapmıştır. AB'de 1996 yılı, yaşam boyu öğrenme yılı ilan edilmiştir.

Bağımsız öğrenmeye temel oluşturma; mevcut bilgiyi ve becerileri geliştirme olanağı sağlama; gelişmeleri anlama ve kavramaya yardımcı olma; öngörü kazandırma; kişisel, mesleki ve entelektüel gelişime katkıda bulunma; nitelikli iş gücü ve güçlü toplumlar yaratma; değişimle başa çıkabilmeyi sağlama; yeni bilgi üretimi; sadece bireylerin değil kurumların ve ulusların rekabet gücünü artırma; iş bulmayı kolaylaştırma; kişisel seçenekleri artırma; sosyal dışlanmayı engelleme; bilgi toplumuna uyum sağlamaya yardımcı olma gibi özellikleriyle yaşam boyu öğrenme, içinde bulunduğumuz yüzyıl için vazgeçilmez ve hatta yaşamsal bir beceridir.

Kritik üretim faktörünün bilgi olduğu yeni ekonomik yapıda rekabetin ve ekonomik gelişmenin itici güçleri; nitelikli insan kaynakları, Ar&Ge ve inovasyon ile bilgi ve iletişim teknolojileridir. Son yıllardaki dünyada bilgi ekonomisine doğru evrilen ekonomik yapıyı açıklamak üzere, teorik düzlemde içsel büyüme modelleri geliştirilmiştir. Bu modellerde, daha önceki teorilerde dışsal olarak ele alınan teknoloji (özellikle bilgi teknolojileri), nitelikli insan kaynakları, Ar&Ge ve inovasyon ile kamunun etkileri gibi parametreler dışsal ve statik unsurlar olarak değil, sistemik ve dinamik faktörler olarak değerlendirilmektedir.

Tarım toplumundan sanayi toplumuna geçişi henüz tamamlayamayan bir ülke olarak Türkiye, her ne kadar bilgi ekonomisinin sonuçlarından etkilense de bilgi ekonomisine ulaşımı oldukça zorlu bir süreci gerektirmektedir. Çünkü eğitim ile bilim ve teknoloji, bilgi ekonomisindeki yapısal dönüşümün arkasındaki en önemli faktörlerin başında gelmektedir. Ancak, Türkiye'nin bilim ve teknolojide kullanıcı olmaktan öteye geçememesi, Ar&Ge ve eğitim harcamalarındaki yetersizlik, toplumun büyük bir kültürel değişime çok açık olmaması ve zihniyet devrimini gerçekleştirememesi önemli zorluklar olarak görülmektedir. Demografik olarak bakıldığında Ar&Ge, bilgi ve iletişim teknolojileri ile inovasyonun, iyi eğitilmiş genç nüfusun dinamizmi ile geliştiği görülmektedir. Türkiye'nin de gelişmiş dünya ekonomileriyle rekabet edebilmesi ve merkez ülke konumunda yer alabilmesi için beşerî sermayeyi etkin bir şekilde kullanması gerekmektedir.

Türkiye'nin bilgi toplumunda gelişmesi ve rekabet avantajına sahip olabilmesi için kültürel ve zihinsel üretime ağırlık vermesi gerekir. Vatandaşlarını iyi eğitilmiş, uzmanlaşmış, yaratıcı düşünebilen, problem çözme yeteneğine sahip hale getiren devletler yeni çağın hâkimi olacakları için, Türkiye'nin eğitimsiz işgücünü azaltarak geleceği bugünden dikkatli ve akılcı bir şekilde tasarlamaya başlaması gereklidir. Bilim ve eğitim politikaları ilerleme için kritik öneme sahiptir.

Modern teknolojiyi üreten, piyasaya rakibi olmayan nitelikli yeni mallar sunan, Ar&Ge yapan, uluslararası fonları yönlendirecek sermaye birikimine sahip olan, moda ve marka yaratarak tüketiciyi yönlendirebilen, nitelikli ve eğitilmiş, öğrenmeye açık ve hevesli işgücüne sahip ülkeler katma değeri yüksek olan malın üretiminde uzmanlaşmaktadırlar. Türkiye'nin de izlemesi gereken yol budur.

Kaynaklar

- Akkoyunlu, B.(2008). *Bilgi Okur Yazarlığı Ve Yaşam Boyu Öğrenme*, www.home.anadolu.edu.tr
- Berberoğlu, B. (2010). Yaşam Boyu Öğrenme İle Bilgi ve İletişim Teknolojileri Açısında Türkiye'nin Avrupa Birliği'ndeki Konumu. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*. V(II), ss. 113–117.
- Budak, G. (1998). *Yenilikçi Yönetim Yaratıcı Birey*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Ceritoğlu, E. (2000). Yeni Ekonomi: Ekonomik Büyüme ve Verimlilik Üzerindeki Etkileri, *TCMB Lira Dergisi*, S: 16.
- Demirel, M. (2009). Yaşam Boyu Öğrenme Ve Teknoloji, *9th International Educational Technology Conference* 06-08 Mayıs, ss. 696-703.
- Elçi, Ş. (2006). *Inovasyon: Kalkınma ve Rekabetin Anahtarı*. Ankara: Nova Yayıncılık.
- Field, J. (2010). *Lifelong Learning. International Encyclopedia of Education*, 3rd Edition, Elsevier, 89.
- Figel (2007). *Competences for Lifelong Learning, European Reference Framework*.

- http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/pebl/educ-training_en.html
- Göksan, T. S., Uzundurukan, S., Keskin, S. N., (2009). Yaşam Boyu Öğrenme ve Avrupa Birliği'nin Yaşam Boyu Öğrenme Programları, *1. İnşaat Mühendisliği Eğitimi Sempozyumu*, Antalya, s.143-151
- Güleç, İ., Çelik, S. ve Demirhan, B. (2012). Yaşam Boyu Öğrenme Nedir? Kavram ve Kapsamı Üzerine Bir Değerlendirme. *Sakarya University Journal of Education*, 2/3 (Aralık /December 2012), ss. 34-48.
- İraz, R. (2005). *Yaratıcılık ve Yenilik Bağlamında Girişimcilik ve KOBİ'ler*. Konya: Çizgi Kitapevi.
- Karagöz, U. (2009) İnovasyon, Türkiye'deki Durum ve İPKM'ler, *Türk İdare Dergisi*, Yıl 81, Sayı 462.
- Kavrakoğlu, İ. (2006) *İnovasyon*, Birinci Basım, İstanbul: Alteo Yayıncılık.
- Kaya, Z. ve Önder, H. (2002). *İnternet Yoluyla Öğretimde Ergonomi. The Turkish Online Journal of Educational Psychology*, http://www.tojet.net/index_tur.asp
- Kurtulmuş, N. (1996). *Sanayi Ötesi Dönüşüm*. İstanbul: İz Yayıncılık.
- Küllük, S. M. (2003). *Bilgi Ekonomisi ve Türkiye*, Gaziantep Üniversitesi İktisat Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep.
- MEB-YÖK (2002). *Meslek Yüksekokulları Program Geliştirme Projesi Sonuç Raporu*.
- Mutioğlu, H. ve Gözğü, (2010) "Sosyo-Ekonomik Yapı/Değişim." Bulunduğu eser: *Sosyo Ekonomik Değişim: Aydın İli Örneği*, (Ed.) Abdullah Özdemir, (ss. 1-45), Ankara: Alter Yayıncılık.
- Müftüoğlu, M. T. (2002). *Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler*. Ankara: Turhan Kitapevi.
- Odabaş, H ve Polat, C. (2008). Bilgi Toplumunda Yaşam Boyu Öğrenmenin Anahtarı: Bilgi Okuryazarlığı. Küreselleşme, Demokratikleşme ve Türkiye Uluslararası Sempozyumu Bildiri Kitabı, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, ss.596-606.
- Oktaç, M. (1998). *ARGE Yapan KOBİ'ler Açısından Türkiye'deki ARGE Ortamı Üzerine Bazı Tespitler*. İstanbul: ISO Yayını.
- Öğüt, A. (2001) *Bilgi Çağında Yönetim*, 1. Basım, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Özçelik, A. O. (2009). "Eğitim ve Geliştirme." Bulunduğu eser: *İnsan Kaynakları Yönetimi*. İstanbul: Beta Yayınevi.
- Turan, S. (2005). Öğrenen Topluma Doğru Avrupa Birliği Eğitim Politikalarında Yaşam Boyu Öğrenme. *Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi*. 5 (1), ss.87-98.
- TÜSİAD. (2003) *Ulusal İnovasyon Sistemi*, İstanbul: Yayın No: TÜSİAD-T/2003/10/362.
- Uzun, A. ve Güney, A. (2012) Yenilikçi Girişimcilerin Yetiştirilmesinin Ekonomik Büyüme Ve Gelişmedeki Rolü. *3. İktisatçılar Zirvesi Bildiriler Kitabı*. İKDER Yayın No:3, İstanbul.
- Ürper, Y. (2005). "Girişimcilikte Yaratıcılık." Bulunduğu eser. *Girişimcilik*. (Ed.) Y. Odabaşı, Anadolu Üniversitesi: Eskişehir.
- Yamaç, K. (2001). Nedir Bu İnovasyon?, *Üniversite ve Toplum*, Cilt 1, Sayı 3, Aralık.
- Yumuşak, İ. G., Eraslan, C. ve Bayraktar, Y. (2010) *Küreselleşme Sürecinde Yeni Ekonomi ve İktisat Politikaları*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2. Basım.
- Yükseköğretim Kurulu (2007). *Türkiye'nin Yükseköğretim Stratejisi*. Ankara: Yayın No: 2007-1.

Yazar Bilgileri

Fahriye Gözğü

Adnan Menderes Üniversitesi
Aydın

İrtibat yazar e-posta: fahriyegozgu@hotmail.com
