

**BİLGİ TOPLUMU SÜRECİNDE İŞLETME
YÖNETİCİLERİNİN ÜNİVERSİTE-SANAYİ İŞBİRLİĞİNE
BAKIŞ AÇILARININ ANALİZİ: BURDUR ÖRNEĞİ**

Prof. Dr. Durmuş ACAR

Öğr. Gör. Dr. Osman TUĞAY

ÖZET

Bilgi işletmeler için en önemli rekabet avantajlarından birisidir. Ancak işletmelerin pek çoğunun, dinamik bir bilgiyi nasıl elde edecekleri ve yönetecekleri konusunda yeterince başarılı oldukları söylenemez. Oysa bilgi birikimini üretime dönüştürmenin en uygun yolu üniversite sanayi işbirliğidir. Üniversitelerde üretilen temel ve teorik bilgilerin uygulamaya aktarılmasında üniversite sanayi işbirliği çeşitli ülkelerde etkin olarak kullanılmaktadır. Bu işbirliği yoluyla sanayicinin ihtiyacı olan teknolojik bilgi üniversitelerden işletmelere aktarılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı; bilgi toplumunda üniversite sanayi işbirliğinin stratejik önemini açıklayarak, Burdur ilindeki sanayicilerin üniversitelerle olan mevcut işbirliği düzeylerini tespit etmektir.

Anahtar kelimeler: Bilgi Toplumu, Üniversite Sanayi İşbirliği

**ANALYSIS OF THE POINT OF VIEW OF BUSSINESS
MANAGERS ON UNIVERSITY-INDUSTRY COLLABORATION
UNDER PROCESS ON INFORMATION SOCIETY: THE EXAMPLE
OF BURDUR**

ABSTRACT

Knowledge is the most important competition advantage fort he business establishment in industries, but it is a fact that these establishments aren't successful to get and use the knowledge. The solution is the collaboration of university-industry. Many countries have been using the basic and teoric knowledges, porduced in the universities, in practice. Their need to technologic knowledge is satisfied by the university.

The aim of this study is to explain the strategic importance of university an industry collaboration and to fix the level of colaboration of establishments in Burdur.

Key Words: Information Society, University-Industrial Collaboration

SDÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi.

MAEÜ Burdur Meslek Yüksekokulu

1. Giriş

Günümüzde sanayi toplumu yerini bilgi toplumuna bırakmıştır. Bilgi kavramının anlamı ve içeriği değişmiştir. Yeni gelişen teknolojiler değişen istek ve ihtiyaçlar, artan nüfus, bilgi kullanımını ve bilgiye olan gereksinimi artırarak, dikkatleri bilgi yönetimi konusu üzerine çekmiştir. Bu eğilim bütün dünya da bilgi toplumuna geçiş olarak değerlendirilmektedir.

Bilgi toplumuna geçiş süreci işletmelerin rekabet üstünlüklerinde de önemli değişim göstermiştir. Bir dönem rekabet üstünlüğü, düşük maliyet, esnek üretim, toplam kalite iken, günümüzün rekabet üstünlüğü ise, bilgi, pazara ve müşteri isteklerine uygun ürünü en kısa zamanda sunma, sürekli yenilik ve yaratıcılık olarak ifade edilmektedir.

Diğer bir ifade ile bilgiye sahip olan ve onu zamanında ve etkili bir şekilde kullanarak strateji geliştirebilen işletmeler, amaçlarına daha kolay ulaşabilmektedirler. Küreselleşen bir ekonomide, sürekli rekabet üstünlüğünü sağlamanın en güvenilir kaynağı bilgidir. Dolayısıyla ulusal sanayinin rekabet gücünün artırılmasında, araştırma faaliyetlerinin ve üretilen bilgilerin önemli bir yeri vardır. Araştırma faaliyetlerinin en yoğun yapıldığı yerler ise üniversiteler ve araştırma merkezleridir. Bilgi çağında buralarda üretilen bilgilerin uygulamaya aktarılması temel amaçtır.

Kısacası hızla değişen piyasa koşullarında başarılı olan işletmeler, istikrarlı bir biçimde yeni bilgi üreten, bu bilgiyi yeni teknolojilerde ve ürünlerde geniş ölçüde kullanabilen işletmelerdir. Bilgiyi üretmek, yaymak ve sürekli üretilebileceği bir ortam oluşturmak çağımız işletmeleri için bir zorunluluk haline gelmiştir.

2. Bilgi Toplumu

İlk çağlardan günümüze kadar her dönemde bilgiye ihtiyaç duyulmuş ve her geçen dönemde de, bir önceki döneme göre bilgi artışı devam etmiştir. Bu bilgi artışı insanların belli teknolojileri kullanarak ilkel toplumdan tarım toplumuna geçmesini sağlamıştır. Tarım toplumunda insan üretimin temel girdisi tarım arazilerini ekip biçerek daha çok üretmeyi başarmıştır. Tarım toplumundaki toprağın yerini bir sonraki aşama olan sanayi toplumunda sermaye malları (makineler) almıştır. Teknolojinin gelişmenin ürünü olan makineler, sanayi toplumunun temel göstergesidir.

Sanayi toplumunda yaşanan köklü değişim ve dönüşümün bir benzeri de günümüzde yaşanmaktadır. Ancak insanlık, sanayileşme

Bilgi Toplumu Sürecinde İşletme Yöneticilerinin Üniversite – Sanayi İşbirliğine Bakış Açılarının Analizi: Burdur Örneği

sürecine kıyasla teknolojik yenilikler konusunda daha bilinçli ve daha geniş olanaklara sahiptir. Bu durum, bilgi toplumunun insanlık üzerinde sanayi toplumuna göre, getireceği değişim ve dönüşümün çok daha derin ve köklü olacağını göstermektedir (Kutlu, 2000: 9-11).

Bilgi toplumunun başlangıcı, genel olarak İkinci Dünya Savaşı sonrasındaki yıllara dayandırılmaktadır. Bu konuda kesin bir tarih vermek mümkün olmamakla birlikte, 1957 yılında ABD’de ilk defa beyaz yakalı işçilerin sayısının mavi yakalıları geçmiş olması bazı yazarlarca bu tarihin bilgi çağı başlangıcı olarak kabul etmelerine neden olmuştur.

Masuda bilgi toplumunu “bilgisayar ve iletişim teknolojilerine yatırım yapan ve birçok özelliği ile sanayi toplumundan farklı bir toplum” olarak tanımlamaktadır (Kutlu, 2000: 15). Bilgi toplumu; her türlü bilgiyi üreten, bilgi ağlarına bağlanan, hazır bilgilere erişen, erişilmiş bilgileri kolaylıkla yayabilen ve bu bilgileri her sektörde kullanabilen bir toplum olarak da tanımlanabilir. Diğer bir ifadeyle, bilgi toplumu; her türlü bilgiyi üreten, bilgi ağlarına bağlanan, hazır bilgilere ulaşan, ulaşılmış bilgileri de kolayca yayabilen bir toplumdur (Kesici, 1993: 62).

Bilgi, ekonomilerin en temel özelliği olarak sürükleyici ve köklü değişimlere neden olabilecek bir güçtür. Çünkü bilgi her şeyi ikame etmektedir. Geleceğin toplumunun özünde, bilginin sonuçları, bilginin uzantıları değil en saf biçimiyle bilginin kendisi yer alacaktır (Uçkun, vd. 2005:250).

Günümüzde, özellikle bilgisayar teknolojisinin sağladığı hızlı iletişim olanakları bilginin çok kısa sürede ulaştırılabilmesini sağlamıştır. Hemen her alanda hızla artan bilginin üretimi, pazarlanması, ulaştırılması, en uygun bilginin uygulamada kullanılması başlı başına bir iş alanı, bir sektör olarak ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla günümüz insanının ilgisi sanayiden bilgiye yönelmiştir. Bilgi, temel sermaye ve ana güç haline gelmiştir. Bilgi çağı olarak nitelendirilen bu çağ; globalleşme, küreselleşme, post-modernizm gibi yeni anlayışlar ve kavramları da öne çıkarmıştır (Fındıkcı, 2000: 232).

Bilgi toplumunun oluşturulmasında:

- Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi,
- Mal ve hizmet üretimi ile ilgili tüm kontrollerde bilgisayarların kullanılması,
- Bilgisayar teknolojisinin boyut, fiyat ve fonksiyonlar itibariyle çok hızlı geliştirilmesi ve teknolojik yenilik sürecinin hız ve süreklilik kazanması,

ACAR - TUĞAY

• Teknolojinin küreselleşmesi sonucu ülke sınırlarının ortadan kalkması ve işletmeler açısından rekabet gücünün önem kazanması,

gibi son yirmi yılda yaşanan önemli gelişmeler etkili olmuştur (Uçkun, vd:249). Sanayi toplumu ile bilgi toplumunun özelliklerinin karşılaştırılması Çizelge 1'deki gibidir.

Çizelge 1: Sosyal, Ekonomik, Siyasal ve Teknolojik Sistem Açısından Sanayi Toplumu ve Bilgi Toplumu Karşılaştırılması

	Sanayi Toplumu	Bilgi Toplumu
Ekonomik Sistem	<ul style="list-style-type: none">• Ulusal Ekonomi• Fiziksel Sermayeye Dayalı Ekonomi• Endüstriyel Organizasyonlar• Sembolik Kağıt Para Hakimiyeti	<ul style="list-style-type: none">• Küresel Ekonomi• İnsan Kaynaklarına Ve Bilgi Sermayesine Dayalı Ekonomi• Bilgi Tabanlı Organizasyonlar• Dijital Para Hakimiyeti
Sosyal Sistem	<ul style="list-style-type: none">• Çekirdek Aile• Güvenlik Sağlayıcı Kurumlaşmalar• Uyumluluk, Seçkinlik, Sosyal Sınıf, vb değerler• Kitleleşmiş Dönemsel Eğitim	<ul style="list-style-type: none">• Birey Merkezli Farklı Aile Biçimleri• Bireysel Yetenekleri Geliştiren Kurumlaşmalar• Bireysellik, Çeşitlilik, Katılımcılık vb değerler• Bireyselleştirilmiş Yaşam boyu Öğrenim
Siyasal Sistem	<ul style="list-style-type: none">• Uluslararası Çatışma ve Polarizasyon• Merkezîyetçilik• Ulus-Devlet• Güvenlik Amaçlı Yönetim	<ul style="list-style-type: none">• Uluslararası Uyum ve Küresel Bağlamda Siyasal Entegrasyonlar• Adem-i Merkezîyetçilik• Küresel ve Bölgesel Organizasyonlar• Yurttaş Odaklı Yönetim
Teknolojik Sistem	<ul style="list-style-type: none">• Mekanik Teknoloji Devrimi• İşgücünü İkame Eden Makineler• Montaj Hattına Dayalı Üretim Teknikleri• Görsel ve Yazılı Basın-Yayım Araçlarına Dayalı İletişim Sistemleri	<ul style="list-style-type: none">• Bilgi Teknolojileri Devrimi• Beyin gücünü Geliştiren Bilgisayarlar• Bilgi Ve Yönetim Teknolojilerine Dayalı Üretim Teknikleri• İnternet ve Dijital Teknolojilerine Dayalı İletişim Sistemleri

Kaynak: ÖĞÜT, Adem. Bilgi Çağında Yönetim, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2003, s. 23.

Bilgi Toplumu Sürecinde İşletme Yöneticilerinin Üniversite – Sanayi İşbirliğine Bakış Açılarının Analizi: Burdur Örneği

2.1 Bilgi Toplumunun Temel Özellikleri

Günümüzde bilgi, fiber optik kablolar aracılığı ile ışık hızı ile taşınabilmektedir. Bilgi aynı zamanda paylaşılabılır, bölünebilir özellikler taşımaktadır (Erkan, 1993: 3). Bilgi toplumunu belirleyen temel karakteristikler şu şekilde özetlenebilir (Akın, 1999: 60).

Ekonomik Yapıdaki Dönüşüm: Bilgi toplumundaki en büyük özellik mal üretiminden hizmet üretimine doğru bir yönelişin görülmesidir. Hizmet sektörü zaten tüm ekonomilerde her zaman mevcuttur, ancak sanayi toplumunda hizmetlerin niteliği daha yerel ve mal üretimine yardımcı konumdadır. Sanayi sonrası toplumda ise eğitim, sağlık, sosyal hizmetler gibi insani hizmetler ve bilgisayar, sistem analizi, bilimsel Ar-Ge, gibi mesleki hizmetler daha da bir yoğunluk kazanmaktadır.

Yükselen Yeni Sınıflar: Yeni toplumda insanların çalıştıkları yer değil aynı zamanda yaptıkları işlerin türü de değişmektedir. Sanayi toplumunda vasıflı işçiler çalışan sınıf içinde en kalabalık grubu oluşturmaktaydılar. Bilgi toplumunda ise, teknik ve profesyonel sınıf, yani P.Drucker tarafından “bilgi işçisi” olarak nitelenen bilim adamları, teknisyenler, mühendisler, öğretmenler sayıca artmış ve toplumun kalbi konumuna yerleşmişlerdir. Buna bağlı olarak toplumda gücün yapısı da değişmiştir. Oluşan yeni toplumda bilgi sınıfı en önemli güç haline gelmiştir (Bozkurt, 1996: 31-32).

Bilginin Önem Kazanması: Sanayi toplumu, malların üretimi için makine ve insanların koordinasyonuna dayanmaktaydı. Yeni toplum ise bilgi etrafında örgütlenmektedir. Çünkü, yeni toplumda teorik bilgiyi piyasada yeni ürün ve hizmetlere başarılı şekilde dönüştürenler ile eğitim ve Ar-Ge harcamalarına en çok yatırım yapan işletmeler ve toplumlar başarılı olacaktır.

Bilişim Teknolojisi: Sanayi toplumunun ortaya çıkmasında en önemli etken; buhar makinesi, elektrik, içten yanmalı motor gibi enerji teknolojilerinin bulunmasıdır. Bilişim teknolojilerinin ortaya çıkıp hızla gelişmesi de benzer bir etkiyi yeni oluşan toplumda oluşturmuştur. İletişim ve bilgisayar teknolojileri daha yetenekli işgücüne gereksinim duymaktadır. Çünkü bu işgücü ulusal verimliliği artırma ve rekabetçi üstünlük elde etme yolunda daha yüksek değerlere sahip ürünler ortaya koyma yeteneğine sahiptirler.

Günümüzde tüketici tercihleri sürekli değişmekte ve farklı mal ya da hizmet talep etmektedirler. Ayrıca gelişen teknoloji ve yoğun rekabet ortamında, yenilik yapmak, yeni ürünler üretmek işletmeler açısından oldukça önemlidir. Çünkü işletmelerin sürekliliği bu değişimlere uyum sağlayabilmesine bağlı olmaktadır. Diğer bir

ACAR - TUĞAY

ifadeyle, işletmelerin yaşamlarını devam ettirip belirledikleri hedeflerine (kar miktarlarına) ulaşabilmeleri ancak pazara değişen tüketici ihtiyaçlarına uygun yeni ürünler sunarak ya da ürünlerde değişiklik yapmakla mümkündür. Ancak işletmeler için bu oldukça riskli ve maliyetli bir iştir (Kılınç, 2004: 15).

İşletmelerin bu risk ve maliyeti piyasada sürdürülebilir rekabet üstünlüğüne dönüştürebilmesi Ar-Ge çalışmalarının başarısına bağlıdır. Çünkü Ar-Ge çalışmaları tüketici beklentilerine uygun yeni ürün geliştirme sürecini doğrudan etkileyecektir. Piyasada başarılı olan pek çok işletmenin Ar-Ge yatırımları için büyük kaynak ayırdıkları görülmektedir. Ancak Türkiye'deki işletmelerin Ar-Ge harcamalarının beklenenin çok altında olduğu da bir gerçektir.

Ülkemizdeki işletmelerin büyük çoğunluğu küçük ve orta büyüklükteki işletmeler (KOBİ) olup bunlarda Ar-Ge çalışmaları için yeterli mali kaynağa sahip değildirler. Söz konusu işletmeler söz konusu yetersizliklerini üniversitelerle işbirliğine giderek ihtiyaç duydukları teknolojileri ve bilgileri bu kuruluşlardan daha kolay ve daha az maliyetle sağlayabilirler (Durukan, 2003). Böylece büyük işletmelerle aralarındaki teknolojik anlamdaki farkları gidererek eşit şartlarda rekabet etme şansına sahip olabilirler.

Çünkü gerek işletmelerin gerekse ülkelerin bilgiye sahip olma, bilgiyi elde etme ve kullanma seviyesi, uluslararası pazar payları ile paralellik arz etmektedir. Diğer bir ifade ile ülkelerin ve işletmelerin sahip oldukları pazar payları sahip oldukları bilgi düzeyi kadar olmaktadır.

Uluslararası rekabette pazar payının sürdürülebilirliği ya da arttırılabilirliği ise geleneksel yöntemler olan ucuz işçilik ve doğal kaynaklara dayalı üretimi azaltıp veya terk ederek bilgiye dayalı endüstriler, standart, kaliteli ve ihtiyaçlara göre esneklik gösterebilen esnek otomasyon ve robot teknolojileri kullanılan üretime geçmek gerekmektedir.

Unutulmaması gerekir ki, teknoloji transfer eden işletmeler, teknoloji üreten işletmeler karşısında daha baştan rekabet yarışı kaybetmektedirler. Böyle bir durumda, teknoloji üretilip, ihraç eden işletmeler dünya pazarlarında mutlaka bir rekabet üstünlüğüne sahip olmaktadır. Çünkü günümüzdeki iletişim araçlarının sağladıkları büyük olanaklar küçülen dünya ekonomisinde rekabet gücü, yeni teknolojiler üretmek ve bu yeni teknolojileri hızla üretime dönüştürebilme yeteneğine dayanmaktadır (Yücel, 1997: 4).

Bilgi Toplumu Sürecinde İşletme Yöneticilerinin Üniversite – Sanayi İşbirliğine Bakış Açılarının Analizi: Burdur Örneği

3. Üniversite Sanayi İşbirliği

Toplumların kültürel, bilimsel ve teknolojik anlamlarda gelişiminin içinde üniversitelerin önemli bir yeri vardır. Üniversiteler; bilim, kültür ve teknolojinin temellerini oluşturan teknik bilgiyi üretmekle sorumlu kurumlardır. Sanayi gelişmesinde üniversitelerin bilgi birikiminden istifade edilebileceği gibi, üniversiteler de sanayinin uygulamaya koyduğu bilgilerinin katkısıyla bilgilerini daha fonksiyonel hale getirebilirler (Çağlar, 1999:32).

Günümüzde küreselleşmenin doğal sonucu olarak ortaya çıkan kalite ve fonksiyonellik anlayışı ve bunun ivme kazandırdığı rekabet olgusu, hem işletmeler açısından üniversitelerle hem de üniversitelerin sanayi ile işbirliğinin önemini daha da artırmıştır.

Çünkü değişimin toplumsal hayatın tüm alanlarında yoğun şekilde hissedildiği dünyamızda, organizasyonlarda değişimi yorumlayabilmek ve yakalayabilmek için kendilerini sürekli olarak yeniden düzenlemek ve kendilerini yenilemek zorundadırlar. Organizasyonel yenilenme aynı zamanda çevresel gelişmeleri takip etmenin yanında karşılıklı işbirliğini de zorunlu kılmaktadır.

Sürekli değişim gösteren bir iş ve sanayi dünyası ortamında kurumların bu değişime adaptasyonu ve büyümesi kurumsal öğrenmeyle söz konusu olabilir. Burada kurumsal öğrenme; yönetici ekiplerinin paylaşmak zorunda kaldıkları şirket, pazar ve rakipler hakkındaki zihni modellerin değişmesi ve gelişmesi anlamına gelmektedir (Senge, 1998; 17).

Bu şekilde gerek çalışanlar ve gerekse organizasyonun kendisi, öğrenme sayesinde daha önce hiç yapamadığı şeyleri yapmaya başlamakta, öğrenme yoluyla, dünyayı ve onunla olan ilişkilerini yeniden algılamakta ve öğrenme sayesinde yaşamın yaratıcı sürecinin bir parçası olan kapasitesini genişletmektedir.

Karşılıklı bağımlılık, gelişmenin ilerlemenin temel dinamikleri konumunda olan bu farklı alanların temsilcilerini (üniversitelerle ve sanayicileri) işbirliğine mecbur etmektedir.

Böylesi bir işbirliği; tarafları yeni şeyler öğrenme, bilimsel ya da teknolojik becerilerin geliştirmelerini ve kurumların üretme kapasitelerini artırmalarına olanak sağlayacaktır.

3.1. Üniversite-Sanayi İşbirliğini Önemli Kılan Unsurlar

Üniversite sanayi işbirliğinin daha iyi anlaşılabilmesi için işbirliği kavramını kısaca açıklayalım.

İşbirliği kelimesi, farklı kuruluşların belli konularda belli amaçları gerçekleştirmek için giriştikleri ortak çabaları ifade eder. Üniversite-sanayi işbirliği ise, araştırma geliştirme olanaklarını artırmak, üniversitenin insan gücü ile araç – gereç olanaklarından sanayinin ileri teknoloji alanlarında ortak araştırmalara girişmek ve sanayinin finansmanı, birikimi ve deneyiminden üniversitenin yararlanmasını sağlamak amacıyla gerçekleştirilen bir işbirliği faaliyeti şeklinde tanımlanabilir (Çağlar, 1999: 34).

Günümüzde yaşanan hızlı gelişim ve değişimlerle birlikte artan rekabet, kurumların bireysel çabalarının tek başına yetersiz kalmasına ve her alanda işbirliği yapmasının zorunluluk haline gelmesine neden olmuştur. Bu nedenle, işbirliği çabalarına paralel olarak yönetim anlayışlarında da grup çalışması anlayışı ağırlık kazanmıştır. İşbirliği anlayışı ile birlikte toplumun yeniden yapılanması sürecinde değişim olayının başında bilginin ortaya çıkarılması ve paylaşılmasına dayalı toplumsal geçiş süreci yaşanmaya başlanmıştır (Naisbitt and Aburdane, 1990; xxii).

Bu sürecin doğal sonucu olarak sanayileşmede bilgi ve eğitim kurumlarına verilen önem de artmıştır. Çünkü, bilgiyi ve teknolojiyi üretecek olan kaliteli, eğitilmiş insan gücüdür. Bu güç de ancak nitelikli eğitim kurumlarının ileri teknolojiye dayalı eğitim anlayışıyla yetiştirilebilir. Dolayısıyla yaşanan tüm bu değişim ve gelişmeler üniversite- sanayi işbirliğinin gerekliliğini ve önemini daha da artırmıştır.

Ülkemizde üniversite sanayi işbirliği, sıkça dile getirilen ve her fırsatta ifade edilen bir olgudur. Ancak; tarafların hazır olmaması, kurumların üst yönetim kademesinin konuya gerçekten inanmamaları, bazı yöneticilerin bu tür işbirliğini ekstra bir külfet olarak kabul etmeleri, teknolojik ve bilimsel alt yapının (Laboratuar, atölye, makine-teçhizat vb.) yetersizliği belki de her şeyden önce iş dünyasının alışılmış kalıplarla sürekli aynı işi aynı performansla yapabileceğini düşünmesi veya bu konuda bağlayıcı bir hükmün olmaması ve yeterli bir eğitim mekanizmasının bulunmaması gibi faktörler nedeniyle bu ilişki sağlıklı bir şekilde kurulamamıştır. İşte bu ve benzer etkenler nedeniyle bu işbirliği talebi çoğu zaman istisnalar olmakla birlikte bir türlü kavramsal niyet olmaktan öteye gidememiştir.

Üniversitelerin teknolojik gelişmelere paralel olarak devamlı

Bilgi Toplumu Sürecinde İşletme Yöneticilerinin Üniversite – Sanayi İşbirliğine Bakış Açılarının Analizi: Burdur Örneği

kendilerini yenilemeleri gerekmektedir. Eğitimi sadece iş öncesi eğitim olarak değerlendirmemek gerekir. Eğitimi, yaşam boyu eğitim olarak düşünmek ve buna uygun yapılanmak gerekmektedir. Dünyadaki bilgi birikimi 1850’li yıllara kadar her yüzyılda ikiye katlanırken, 1970’lerde bu süre beş yıla kadar düşmüş, 1980’li yıllardan sonra bilginin kendini yenileme süresi bir yıldan daha kısa bir süreye düşmüştür. Üretilen her yeni bilgi sonraki bilginin üretilmesinin hazırlayıcısı olmaktadır.

Bilgi toplumu, üretim süreçlerinin ve ürünlerin çok kısa sürede değiştiği dinamik bir yapı üzerine kurulmuştur. Bu nedenle, eğitim ve öğretim, hedefleri devamlı değişen bir faaliyete dönüşmektedir. Geçerli iş alanlarına girebilmek için bilgi ve beceri düzeyini bu hedeflere uyumlu hale getirmek gerekmektedir.

Ancak gözden uzak tutulmaması gereken bir husus ise, bilgi toplumu diye isimlendirilen günümüz çağı, temel eğitime verdiği önem kadar yetişkinlerin de okul sonrası eğitimine de büyük önem vermektedir. Çünkü, bilgi çok kısa sürede değişmekte, dolayısıyla kişinin kendisini sürekli yenilemesi gerekmektedir (Kutlu, 2000: 114–115).

Günümüzde pek çok ülke bu çok hızlı değişimi üniversite sanayi işbirliği stratejisi uygulamaları ile, hem sanayinin gereksinimi olan teknolojiyi temin etme hem de üniversiteler için uygulama olanağı sağlanma şeklinde gerçekleştirmektedir. Bu karşılıklı işbirliği sinerji yaratarak, işletmelerin, üniversitelerin ve dolayısıyla ülkelerin ekonomik gelişmesini hızlandırmaktadır (Yücel, 1997: 69).

Ülkemizde ise, sanayi üniversite işbirliği beklenen düzeyin çok altında kalmıştır. Bununla beraber, yaşanan hızlı değişim ve dönüşümler sanayicileri bir arayış içine itmiştir. Türkiye’de 1980’li yıllar üniversite sanayi işbirliğinin başlangıç yılları olarak görülmektedir ve ilk olarak üniversite sanayi işbirliği çerçevesinde İstanbul Teknik Üniversitesi ile İstanbul Sanayi Odasının 1985 yıllarında teknopark uygulaması başlamıştır.

Ülkemizde üniversite sanayi işbirliğinin istenilen düzeyde gelememiş olmasında, üniversitelerin kendilerini iyi tanıtamamalarının etkisi olduğu gibi, sanayinin teknolojik yatırımlara yönelik bir yapısının olmayışı da önemli bir etkidir. Teknoloji transferi yoluyla üretim yapan Türk sanayinin son yıllara kadar bu yapısında fazlaca bir değişiklik olmamıştır. Ancak, Türk sanayi 1980’li yıllarda başlanan dışa açık ekonomi politikası çerçevesinde dışardan alınan lisanslarla üretim yapan yapısını, Türkiye’de değişen ekonomi politikaları doğrultusunda dış ortaklarla yenilemeye çalışmış,

ACAR - TUĞAY

ancak yurtiçi ve yurt dışı pazarlarda sürekli rekabet edecek bir teknoloji üretim yapısına gelişmiş ülkelerdeki kadar ulaşamamıştır (Yücel, 1997: 69).

Yukarıda belirtilen nedenlerin dışında üniversite sanayi işbirliğini önemli hale getiren diğer unsurları şöyle sıralayabiliriz (Çağlar, 1999: 34).

- Küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ) yeniliklere ilgi duyar ve izler duruma gelmiş olmaları,
- Beyaz yakalıların sayısının artması ile orantılı mavi yakalıların sayısının ise azalmış olması,
- Özellikle büyük işletmelerin uluslararası pazarlara yönelmesi,
- Hükümetlerin KOBİ'lerin niteliklerini artırıcı eğitim programlarına önem vermesi,
- Büyük işletmelerin eğitimin önemini kavraması ve eğitime daha çok kaynak ayırarak eğitim birimleri kurmaları,
- İşletmeler tarafından emek ve sermaye gücünün yerini bilginin aldığı fark edilmesi,
- Eğitim kurumlarının işletmelere kitle eğitim programlarını sunmaya başlaması.

İş dünyasında meydana gelen bu gelişmeler nitelikli işgücüne olan ihtiyacı artırmıştır. Diğer taraftan nitelikli işgücünün yetiştirilmesinde sadece okul ortamının yeterli olmadığı gerçeği anlaşıldığından, mesleki ve teknik alanda eğitim veren üniversiteler, eğitim programlarının oluşturulmasında, iş ve sanayi kesiminin ihtiyaçlarını, beklentilerini göz önünde bulundurmaya başlamışlardır.

3.2. Üniversite-Sanayi İşbirliğinin Amacı

Hangi modelde sağlanmaya çalışılırsa çalışılsın iki farklı alanın (Üniversite-Sanayi) işbirliği yapmalarının yöneldiği bir takım hedefler vardır, Bu işbirliği programları; ortak sorumluluk, hali hazır kaynaklardan optimum düzeyde yararlanma, gençliğe ve topluma hizmet, eğitim olanaklarını zenginleştirme gibi temel kavramlara dayalı olarak şu amaçları gerçekleştirmeye çalışmaktadırlar (Gürol, 1997: 34).

- Öğrenmeyi daha anlamlı kılmak için kuram ve uygulama arasındaki boşluğu doldurmak,
- Genel ve özel nitelikte iş becerileri, alışkanlıkları, bilgi kazanma ve istedik davranışlar geliştirme olanağı sağlamak,

Bilgi Toplumu Sürecinde İşletme Yöneticilerinin Üniversite – Sanayi İşbirliğine Bakış Açılarının Analizi: Burdur Örneği

- Okul ve işyeri arasında gerekli koordinasyonu gerçekleştirmek,
- Özel iş kollarında meslek eğitim olanakları yaratarak örgün meslek eğitimi (teknik üniversite) hizmetlerini takviye etmek,
- Ekonomik olanaksızlıklar nedeniyle eğitime devam edemeyen öğrencilere ekonomik olanaklar sağlamak,
- Okuldan iş yaşamına geçişi kolaylaştırmak,
- Belirli iş kollarında arz-talep dengesinin sağlanmasına yardım etmek,
- Öğrencileri iş yerlerinin mevcut ve teknolojik sosyal olanaklarından yararlandırmak.

Bu amaçların gerçekleştirilmesi, ekonomik, teknik kapasitesi ile bilgi birikimine bağlı olduğu kadar, yönetim kademesinin konuya bakış açısına da bağlıdır. Bu yüzden iş birliği olanakları araştırılır ve uygulamaya konulurken tarafların (Üniversitelerin ve sanayicilerin) zihnen bu konuya hazır olmaları gerekir.

3.3. Üniversite-Sanayi İşbirliğinin Yararları

Üniversite-sanayi işbirliğinin kurumsal olarak yararları; öğrenci, eğitim kurumları işgücü ve toplum açısından ele alınabilir (Çağlar, 2000: 33).

Üniversite sanayi işbirliğinin öğrenciler açısından önemi; Öğrenciler teorik bilgilerini pratikle bütünleştirme ve iş bulma olanağı sağlar. Ayrıca; bu işbirliği öğrencilerin özgüvenini artırmakta, sorumluluk duygusunu geliştirmekte, olumlu çalışma alışkanlığı kazandırmakta ve mesleki ve teknik becerilerinin gerçek iş ortamında gerçekleşmesine imkân tanır. İşbirliği içinde takım ruhu ve ekip anlayışı ile hareket edebilme yeteneğinin gelişmesine olumlu katkı sağlar.

Üniversite sanayi işbirliğinin eğitim kurumları açısından yararları; Eğitim kurumları ihtiyaç duyacakları finansmanın belirli bir kısmını sanayicilerden sağlayabilirler ya da eğitim giderlerinde tasarruf sağlarlar. Bu işbirliği ayrıca eğitim kurumlarının sanayideki teknolojik yenilikleri ve gelişmeleri yakından izleyebilme imkanı ortaya çıkaracaktır. Bu imkan eğitim programlarının sanayinin ihtiyaçları doğrultusunda yenilenmesini teşvik ederek üniversitelerin teknik donanımının güçlenmesini sağlar. Ayrıca Sanayi kurumları okulun laboratuvarları haline gelir, üniversitelerle çevredeki iş dünyası pozitif ilişkiler gerçekleştirirler.

Sanayi sektörünün istihdam edeceği işgücü açısından önemi; sanayinin tam zamanlı olarak işe almayı düşündüğü elemanı yakından

ACAR - TUĞAY

tanınmasına ve denemesine yardımcı olur ve intibak eğitim süresi kısalmır, dolayısıyla eğitim masrafları azalır. Bir diğer önemli yararı da işletmelerin işgücü devir hızları azalır. Üniversite ile sanayi arasındaki diyalog artar ve bu sayede öğretim kadrosunun bilgi ve tecrübesinden sanayinin yararlanma olanağı doğar.

Toplum açısından üniversite sanayi işbirliğinin önemi, topluma ekonomik ve bilgi yönünden kendi kendine yeterli ve özgüvenli elemanlar kazandırarak beceri ve deneyimli insan gücü potansiyelinin artması sağlanır. Gençlere meslek ve teknik bilgi kazandırarak onların iş bulmasını kolaylaştırır ve onların korunmasını sağlar. Gençlerin işe ve yaşama hazırlanmaları hususunda toplumdaki diğer kurumların ilgi ve işbirliğini geliştirir. Gençleri becerili, verimli ve etken kılarak toplumun üretim isteğini ve gücünü artırır. Girişimcilik ruhlarını geliştirir.

Belirtilen söz konusu yararlar; üniversite sanayi işbirliğinin alt yapısının yeterince oluşturulmasına, devletin konuyla ilgili destekleyici politikalarına ve tarafların konu ile ilgili iyi niyet ve çabalarına bağlıdır. Her şeyden önce yerel anlamda çevre desteğini kazanan üniversiteler, ancak bu tür çevresel işbirliği eylemleri ile işlevsel hale gelebilirler.

3.4. Üniversite Sanayi İşbirliğinin Gerçekleştirilmesinde Yönetimin Rolü

Yukarıda amaçları ve farklı kesimler için yararları ortaya konulan üniversite-sanayi işbirliği eylemine yönetim yaklaşımları açısından bakmanın tarafların yönetim politikalarına olumlu şekilde yansıtacağı ifade edilebilir. Çünkü işbirliği eyleminin uygulanabilirliği tarafların yönetim anlayışı ile paraleldir. Yönetim anlayışının işbirliği lehine gelişmesi de işbirliği eyleminin yönetim politikalarında yankı bulmasına bağlıdır. Eğer tarafların yönetim politikalarında işbirliği eyleminin güncelleşmesine ve konu ile ilgili her türlü desteğin sağlanmasına ciddi bir şekilde yer verilmiş ise, o zaman işbirliği eyleminde umulan hedefler daha kolay gerçekleştirilebilir (Çağlar, 1999: 36).

Kurumlarda yönetim anlayışı ve bunun somut sonuçlarından birisi de yönetim politikalarıdır. İşbirliği eylemi sistem bütünlüğü içerisinde ve kurumla çevre ilişkileri kapsamında incelenebilir. Bu yaklaşımla üniversite sanayi işbirliği ele alındığında karşımıza, “sistem yaklaşımı” ve “durumsallık yaklaşımı” çıkar. Dolayısıyla söz konusu işbirliği faaliyeti bu iki yaklaşımın mantık ve felsefesinin ruhuna uygun bir şekilde incelendiğinde, kurumlar açısından işbirliği

Bilgi Toplumu Sürecinde İşletme Yöneticilerinin Üniversite – Sanayi İşbirliğine Bakış Açılarının Analizi: Burdur Örneği

zorunluluğunun nedeni daha kolay anlaşılabilir.

Diğer taraftan üniversite sanayi işbirliğinin toplum ve kurumlar açısından neden bir zorunluluk olduğu da açık bir şekilde ortaya konulabilir.

4. İşletme Yöneticilerinin Üniversite Sanayi İşbirliğine İlişkin Görüşlerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma

4.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı; üniversite sanayi işbirliğinin kavramsal boyutlarını ortaya koymaktan ziyade; Burdur ilindeki sanayicilerin;

- Üniversitelerle var olan mevcut işbirliği düzeylerini ve bu düzeyin yeterli olup olmadığını,
- Üniversiteden beklentilerini,
- Üniversite sanayi işbirliğini engelleyen unsurların neler olduğunu,
- Üniversite sanayi işbirliğini artırma yollarını
- tespit etmektir.

4.2. Araştırmanın Kapsamı

Bu çalışmanın kapsamını Burdur Sanayi ve Ticaret Odasına kayıtlı olan işletmeler oluşturmaktadır. Burdur Sanayi ve Ticaret Odasına kayıtlı olan 81 işletmeden 44 işletme yöneticisi ile görüşülmüştür. Ancak yöneticilerin bir kısmı anketi cevaplamak için zamanlarının olmadığını bildirmiş, bir anket de değerlendirme dışı bırakılmış olup toplam 40 anket değerlendirmeye tabi tutulmuştur.

4.3. Araştırmada Kullanılan Yöntem

Araştırmada anket yöntemi kullanılmıştır. Anketler işletme yöneticileri ile yüz yüze görüşülerek uygulanmıştır.

4.4. Araştırma Sonuçlarının Analizi ve Değerlendirilmesi

Anket sonuçlarının değerlendirilmesinde SPSS bilgisayar paket programı kullanılmıştır. Anket sonuçlarının analizinde yüzde analizi ve diğer analiz yöntemleri kullanılarak çizelgeler oluşturulmuştur. Değerlendirilmeler söz konusu analiz sonuçları kapsamında yapılmıştır.

ACAR - TUĞAY

Çizelge 2: Anket Uygulanan İşletmelerle İlgili Genel Bilgiler

İşletmelerinizin hukuki yapısı	Dağılım	Yüzde
Limited şirket	23	57,5
Anonim şirket	17	42,5
İşletmelerin faaliyet alanları		
Gıda, içki ve tütün	8	20,0
Orman ürünleri sanayii ve mobilya	1	2,5
Madencilik taş ve toprağa dayalı sanayi	21	52,5
Makine ve metal ana sanayi	5	12,5
Hayvansal yem üretimi	2	5,0
Silah sanayii	1	2,5
Müzik aletleri üretimi	1	2,5
Diğer	1	2,5
İşletmenin faaliyete başlama tarihi		
1950–1960	2	5,0
1961–1970	1	2,5
1971–1980	8	20,0
1981–1990	3	7,5
1991–2000	18	45,0
2001 ve sonrası	8	20,0
İşletmenizin 31.12.2004 tarihi itibariyle ödenmiş sermaye		
1 milyon YTL'den az	31	77,5
1 milyon YTL'den fazla–4 Mil. YTL'den az	8	20,0
4 milyon YTL'den fazla	1	2,5
İşletmelerin halka açık olma durumu		
Halka açık	-	-
Halka açık değil	40	100,0
İşletmede çalışan personel sayısı		
1–9 kişi	4	10,0
10–49 kişi	26	65,0
50–99 kişi	6	15,0
100- 199 kişi	2	5,0

**Bilgi Toplumu Sürecinde İşletme Yöneticilerinin
Üniversite – Sanayi İşbirliğine Bakış Açılarının Analizi: Burdur Örneği**

200 ve daha fazla kişi	1	2,5
İşletmenin kapasite kullanım oranı		
% 40 dan az	8	20,0
% 40- %60	10	25,0
%60- % 80	9	22,5
% 80 den fazla	12	30,0
Cevapsız	1	2,5

Ankete katılan işletme yöneticileri “işletmenizde Ar-Ge çalışmalarına ihtiyaç duyuyor musunuz ?” şeklindeki soruya %77,5’i evet şeklinde cevap verirken, yöneticilerin % 22,5’i ise işletmelerinde ar-ge çalışmalarına gereksinim duymadıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca ankete katılan işletmelerin sadece % 25’i Ar-Ge birimine sahip olduğu, % 72,5’inin ise ar-ge biriminin bulunmadığı tespit edilmiştir.

İşletmelerinde Ar-Ge birimi bulunmayan yöneticilere bunun nedenleri sorulduğunda alınan yanıtlar aşağıda çizelge 3’de verilmiştir.

Çizelge 3: İşletmelerde Ar-Ge Biriminin Bulunmama Nedenleri

Ar-Ge’nin bulunmama nedenleri	Dağılım	Yüzde
İşletmenin mali yapının müsait olmaması	4	10,0
Yeterli bilgiye sahip olmama	4	10,0
Aile işletmesi olması	2	5,0
Ana fabrikanın yurt dışında bulunması	1	2,5
Kalifiye eleman eksikliği	3	7,5
Fiziki alan darlığı	1	2,5
İleride yapmayı düşünüyoruz	1	2,5
Üniversite ile işbirliği içindeyiz	2	5,0
İhtiyaç duymama	3	7,5
Cevapsız	19	47,5

İşletmelerinde Ar-Ge birimi bulunan işletme yöneticilerine araştırma geliştirme faaliyetleri için yeterli kaynak ayırıp ayırmadıklarına yönelik soruya yöneticilerin % 36’sı yeterli kaynak ayırdıklarını, %48’i ise yeterli kaynak ayırmadıklarını belirtmişlerdir. Yöneticilerin dört tanesi (%16) bu soruyu yanıtlamamıştır.

Anket uygulanan yöneticilere her hangi bir teknoloji merkezinden Ar-Ge desteği alıp almadıkları ve alıyorsa da hangi

ACAR - TUĞAY

birimden aldıkları ile ilgili de sorular yöneltildi. Yöneticilerin sadece %17,5'i Ar-Ge desteği aldığını, %82,5'i ise her hangi bir Ar-Ge desteği almadıklarını belirtmişlerdir. Ar-Ge desteği alanların bu desteği hangi birimden aldıklarına yönelik soruya verdikleri yanıtlar ise şöyledir. İşletmelerin % 43'ü bu desteği Üniversitelerden alırken, yine % 43'ü KOSGEB'den, % 14'ü de TÜBİTAK'tan destek aldıklarını ifade etmişlerdir.

İşletmelere sağlanan Ar-Ge teşvikleri hakkında işletme yöneticilerin yeterli bilgi düzeyine sahip olup olmadıklarını belirlemeye yönelik de bir soru sorulmuş, yöneticilerin bu soruya verdikleri yanıtlar şöyledir. Konu ile ilgili yeterli bilgiye sahip olanların oranı %20, kısmen sahibim diyenlerin oranı %40 ve yeterli bilgiye sahip değilim diyenlerin oranı ise %40'dır. Bu da gösteriyor ki, ankete katılan işletme yöneticilerinin sadece %20'si kendilerine sağlanan Ar-Ge destekleri ile ilgili yeterli bilgiye sahip. İşletme yöneticilerinin büyük bir kısmının ise, kendilerine teknolojik anlamda sağlanan destekle ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıkları görülmektedir. Oysa teknolojik yenilik işletmelere rekabet üstünlüğü sağlayan en önemli etkenlerden birisidir. Bu konuda bir diğer bulgu da, Ar-Ge teşvikinden yararlanan işletmelerin oranının %10 olduğudur.

Yukarıdaki sonuçları birlikte değerlendirdiğimizde işletme yöneticilerinin büyük bir kısmının kendilerine sağlanan Ar-Ge destekleri konusunda bilgi sahibi olmadıkları ve bu nedenle de Ar-Ge teşviklerinden yeterince yararlanamadıkları görülmektedir.

Ankete katılan işletme yöneticilerine işletmelerin Ar-Ge çalışmaları için ayıracağı kaynakların kanuni zorunluluk haline getirilmesi fikrine katılıp katılmadıkları sorulduğunda yöneticilerin % 55'i bu fikre katılmadıklarını, % 7,5'i de kesinlikle katılmadıklarını ifade etmişlerdir. Söz konusu fikre katılanların oranı sadece %22,5 ve kesinlikle katılıyorum diyenlerin oranı ise %5'tir. Bu sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, işletme yöneticilerinin % 62,5'i söz konusu fikri olumlu karşılamamakta olumlu karşılayanların oranı ise %27,5 gibi oldukça düşük bir orandır. Bu konuda görüş beyan etmeyenlerin oranı ise %10'dur.

Sanayicilerin Ar-Ge çalışmalarında üniversitelerle işbirliği yapmaya ne derece istekli olduklarını belirlemeye yönelik olarak yöneltilen soruya, sanayicilerin verdikleri cevaplar aşağıda çizelge 4'de verilmiştir.

**Bilgi Toplumu Sürecinde İşletme Yöneticilerinin
Üniversite – Sanayi İşbirliğine Bakış Açılarının Analizi: Burdur Örneği**

Çizelge 4: Sanayicilerin AR-GE Çalışmalarında Üniversiteler İle İşbirliği Yapma Görüşüne Katılma Düzeyleri

Ar-Ge çalışmalarında üniversite ile işbirliği yapma düşüncesine katılıyor musunuz?	Dağılım	Yüzde
Kesinlikle Katılıyorum	-	-
Katılıyorum	2	5,0
Fikrim yok	1	2,5
Katılmıyorum	22	55,0
Kesinlikle katılmıyorum	15	37,5
Toplam	40	100,0

Sanayicilerin yaklaşık tamamına yakını (%92,5'i) Ar-Ge çalışmalarında üniversite ile işbirliği yapma görüşüne katılmamaktadırlar.

Üniversite sanayi işbirliği düzeyini tespit etmek amacıyla ankette “işletmenizle üniversiteler arasında her hangi bir işbirliği var mı? Şeklindeki soruya ankete katılan işletme yöneticilerinin % 75'i üniversitelerle her hangi bir işbirliklerinin olmadığını belirtirken, %25'i işbirliğinin olduğu yönünde cevap vermişlerdir. Bu sorunun devamında üniversitelerle işbirliği olan işletmelere işbirliklerinin hangi konularda olduğu sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplara ilişkin aşağıda çizelge 5'te verilmiştir.

Çizelge 5: İşletmelerle Üniversiteler Arasındaki İşbirliği Konuları

İşbirliği Konuları	Dağılım	Yüzde
Teknoloji geliştirme	4	10,0
Kalite kontrol	2	5,0
Danışmanlık	3	7,5
Fizibilite çalışmaları	1	2,5
Toplam	10	25,0

Üniversitelerle işbirliği olan işletmelerin işbirliği konularına baktığımızda %10'unun teknoloji geliştirme, % 7,5'inin danışmanlık, % 5'inin kalite kontrol ve %2,5'inin de fizibilite çalışması konularında olduğu görülmektedir.

Ankete katılan yöneticilere, işletmelerle üniversitelerin ortak çalışmalar yapmasının işletmelere önemli katkılar sağlayacağı, verimliliği artıracığı, işletmelerdeki yönetici ve diğer çalışanların kendilerini geliştirmelerine önemli katkılar sağlayacağı, işletmelerin teknoloji üretme maliyetlerini düşüreceği görüşlerine katılıp

ACAR - TUĞAY

katılmadıklarını belirlemeye yönelik sorular yöneltilmiştir. Yöneticilerin söz konusu sorulara verdikleri cevaplar toplu olarak aşağıda çizelge 5’te verilmiştir.

Çizelge 6: İşletme Yöneticilerinin Üniversite Sanayi İşbirliğinin Yararları İle İlgili Düşünceleri

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Fikrim Yok	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
İşletmelerle üniversitelerin ortak çalışmalar yapması işletmelere önemli katkılar sağlar					
Dağılım	-	-	1	26	13
Yüzde	-	-	2,5	65	32,5
Üniversite sanayi işbirliği verimliliği artırır					
Dağılım	-	2	1	22	15
Yüzde	-	5	2,5	55	37,5
Üniversite sanayi işbirliğinin geliştirilmesi işletmelerdeki yönetici ve diğer çalışan kendilerini geliştirmelerine önemli katkı sağlar					
Dağılım	-	-	1	26	13
Yüzde	-	-	2,5	65	32,5
Üniversite sanayi işbirliğinin geliştirilmesi işletmelerin teknoloji üretme maliyetlerini önemli ölçüde düşürür					
Dağılım	1	5	1	24	9
Yüzde	2,5	12,5	2,5	60	22,5

Yukarıdaki sonuçlar gösteriyor ki, işletme yöneticileri işletmelerle üniversiteler arasında geliştirilecek işbirliğinin kendilerine önemli katkılar sağlayacağını düşünmemektedirler. Bu sonuç yukarıda verilen (üniversite ile işbirliği olan işletmelerin oranı sadece %25) sonuçla örtüşmektedir. İşletme yöneticileri üniversite sanayi işbirliğinin kendilerine önemli katkılar sağlayacağını düşünmediklerinden üniversiteler ile iş birliği yapmadıkları görülmektedir.

**Bilgi Toplumu Sürecinde İşletme Yöneticilerinin
Üniversite – Sanayi İşbirliğine Bakış Açılarının Analizi: Burdur Örneği**

Çizelge 7: Üniversite Sanayi İşbirliğinin Yeterli Düzeyde Gerçekleştirilememesinin Nedenlerinin Önem Derecesine Göre Dağılımı (1 En Önemli Olmak Üzere)

Üniversite sanayi işbirliğinin yeterli düzeyde gelişmemiş olmasının nedenleri	Önem Derecesi						Ağırlıklı Ortalama*	
	1. Derece		2. Derece		3. Derece			
Üniversitelerin alt yapısının yetersiz olması	0	5,6		0,5		3,1	5	3,5
Üniversitelerin (içe dönük) dışa kapalı bir yapıya sahip olması	2	1,0	3	3,3		3	7	8,6
Öğretim elemanlarının sanayi deneyimlerinin olmaması		0,5		3	7	3,7	1	1,8
Sanayicilerin Ar-Ge çalışmalarına ihtiyaç hissetmemesi		,7		,0			3	,6
İşletmelerin mali kaynaklarının yetersiz olması ve Ar-ge ye yeterli kaynak ayıramaması		0,2		0,2		0,2	4	0,3
Sanayicilerin üniversite sanayi işbirliğine ilgisiz kalması		,0		3		,0	8	,7
Bürokratik işlemlerin fazla olması				,0		,0		,5
Toplam	9	00	9	00	9	00	34	00

(*Ağırlıklı ortalama=[(1. derece frekansı; 1x 3) + (2. derece frekansı; 2x 2)+(3. derece frekansı; 3x 1)]/3 şeklinde hesaplanmıştır.)

Çizelge 7’deki sonuçlar incelendiğinde üniversite sanayi işbirliğinin yeterli düzeyde gerçekleştirilememesinin nedenleri içinde “Üniversitelerin (içe dönük) dışa kapalı bir yapıya sahip olması” (%28,6 oranı ile) birinci sırada yer almaktadır. İkinci sırada ise (%23,5 oranı ile) “Üniversitelerin alt yapısının yetersiz olması”, üçüncü sırada ise, (%21,8 oranı ile) “Öğretim elemanlarının sanayi deneyimlerinin olmaması” yer almaktadır. Üniversite sanayi işbirliğinin yeterince gelişmemesinde “Bürokratik işlemlerin fazla olması” en son sırada (% 2,5) yer almaktadır. Sanayicilerimiz söz konusu işbirliğinin istenilen düzeye ulaşamamasında bürokratik işlemleri önemli bir engel olarak görmemektedir.

5. Sonuç ve Öneriler

Üniversite sanayi işbirliği, üretilen bilgilerin tüm toplum yararına kullanılmasında en önemli araçtır. Gelişmiş ülkelerde ileri düzeyde gerçekleştirilen üniversite sanayi işbirliği Türkiye’de henüz arzu edilen düzeyin çok gerisinde bulunmaktadır. Yaptığımız araştırma sonuçları da bu tezimizi doğrulamaktadır.

İşletme yöneticilerinin üniversite sanayi işbirliğine bakışını belirlemeye yönelik olarak Burdur ilinde gerçekleştirilen çalışmanın sonuçları genel olarak şu şekilde sıralanabilir:

- Üretim işletmelerin ancak %25’inde Ar-Ge birimi bulunmaktadır,
- Ar-Ge birimi bulunan işletmelerinde %36’sı Ar-Ge için yeterli kaynak ayırmaktadır,
- İşletmelerin %77,5 Ar-Ge çalışmalarına ihtiyaç duymaktadır,
- İşletmelerin %82,5’i her hangi bir kuruluştan Ar-Ge desteği almamaktadır,
- Ar-Ge desteği alan işletmelerin ise % 43’ü bu desteği üniversitelerden, % 43’ü KOSGEB’den, % 14’ü de TÜBİTAK’tan almaktadır,
- Ar-Ge teşvikleri hakkında yeterli bilgiye sahip olan yöneticilerin oranı %20’dir,
- Ar-Ge teşvikinden yararlanan işletmelerin oranın ise %10’dur,
- İşletme yöneticilerin % 62,5’i, işletmelerin Ar-Ge çalışmaları için ayırabilecekleri kaynakların kanuni zorunluluk haline getirilmesi görüşüne katılmamaktadır,
- Sanayicilerin büyük bir kısmı (%92,5’i) Ar-Ge çalışmalarında üniversite ile işbirliği yapmaya sıcak bakmamaktadır,
- Üniversiteler ile iş birliği olan işletmelerin oranı % 25’dir,
- Üniversitelerle iş birliğinin sanayide verimliliği artıracığı görüşüne katılanların oranı sadece % 5’dir,
- Sanayicilerin neredeyse tamamı (%97,5’i) üniversitelerle ortak çalışmalar yapmanın işletmelere önemli katkılar sağlayacağını düşünmemektedir,
- İşletme yöneticileri % 97,5’i üniversite sanayi işbirliğinin işletme yöneticilerine ve diğer çalışanlara katkı sağlayacağı görüşüne katılmamaktadır,
- Sanayiciler üniversite sanayi işbirliğinin geliştirilmesinin teknoloji üretme maliyetlerinde önemli tasarruflar sağlayacağını düşünmemektedirler,
- Üniversite sanayi işbirliğinin yeterli düzeyde gerçekleştirilememesinin nedenleri arasında “Üniversitelerin

Bilgi Toplumu Sürecinde İşletme Yöneticilerinin Üniversite – Sanayi İşbirliğine Bakış Açılarının Analizi: Burdur Örneği

(içe dönük) dışa kapalı bir yapıya sahip olması” (%28,6 oranı ile) birinci sırada yer almaktadır,

- Sanayicilerimiz üniversite sanayi istenilen düzeye ulaşamamasında bürokratik işlemleri önemli bir engel olarak görmemektedir.

Yukarıda temel başlıklar şeklinde özetlenen araştırma sonuçlarına bağlı olarak Burdur’daki sanayiciler için bazı öneriler şu şekilde sıralanabilir:

İşletme yöneticilerinin üniversitenin araştırma geliştirme çalışmaları ve bu çalışmalarla ilgili sahip olduğu alt yapı, konusunda ve üniversite sanayi işbirliğinin işletmelere sağlayacağı katkılar konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları görülmektedir. Bu nedenle üniversite ile sanayi arasında iletişimi sağlayacak birimler ve komisyonlar oluşturulmalıdır. Bu komisyonlar tarafları bir araya getirerek sorunları karşılıklı tartışarak ortak çözümler üretilmesine zemin hazırlamalıdır. Bu kapsamda belli aralıklarla taraflar arasında karşılıklı geziler düzenlenebilir, ziyaretler organize edilebilir..

Üniversiteye bağlı teknoloji merkezlerinde yapılacak araştırma geliştirme çalışmalarına yönelik getirilen teşvikler ve sağlanan avantajlar konusunda da düzenlenecek seminer, konferans vb etkinliklerle bilgilendirme çalışmaları yapılmalıdır.

Ayrıca üniversite okutulan derslerin içeriği sanayicinin sorunlarına çözüm getirecek şekilde güncellenmelidir.

Üniversitede görev yapan öğretim elemanlarının sanayide belli dönemlerde uygulama yapmasına (çalışmasına) olanak sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

AKIN, Bahadır, “ 2000 Yılına Doğru Bilgi Toplumu Üzerine Genel Bir Değerlendirme Ve Bilgi Ekonomisinin Özellikleri” **Verimlilik Dergisi**, 1999/1, Ankara.

BOZKURT, Veysel, Enformasyon Toplumu ve Türkiye, Sistem Yayıncılık, 1996.

ÇAĞLAR, İrfan, “Üniversite- Sanayi İşbirliğinin Sistem ve Durumsallık Yaklaşımları Açısından İncelenmesi”, **Standart Dergisi**, Sayı 450, Yıl 38, (Haziran) 1999.

DURUKAN, Tülin, “ Pazar Ekonomisi Uygulayan Ülkelerin Yeni Ürün Geliştirme ve AR-GE Harcamaları (Gelişmiş Batı Ülkeleri ve Türkiye Karşılaştırması)” Dokuz Eylül Üniversitesi, **Sosyal Bilimler Dergisi** Cilt 5, Sayı 2, 2003.

ERKAN, Hüsnü, “ Türkiye'nin Bilgi Toplumuna Geçiş Stratejisi”, [http:// WWW. ceterisparibus.net/kongre/kocaeli-1.htm](http://WWW.ceterisparibus.net/kongre/kocaeli-1.htm). (15.02.2005).

FINDIKÇI, İlhami, **İnsan Kaynakları Yönetimi**, Alfa Yayınları, İstanbul 2000.

KESİCİ, İlhan, “Bilgi Toplumunun Özellikleri”, **Bilişim**, Mayıs, 1993.

KILIÇ, Can. Kılınç, Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğünün Sağlanmasında Bilgiye Bakış Açısının Rolü: Kapalı Bilginin Yeni Ürünler Dönüşümü” Çukurova Üniversitesi, **Sosyal Bilimler Dergisi** Cilt 13, Sayı 1, 2004.

KUTLU, Erol, Bilgi Toplumunda Kalkınma Stratejileri, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 1209, **İİBF Yayınları**; No. 167. Eskişehir, 2000.

NAISBITT, John – ABURDENE Patricia : Megatrends, 2000, **Büyük Yönelimler**, (Çev: Erdal Güven), İstanbul, Form , 1990.

ÖĞÜT, Adem., **Bilgi Çağında Yönetim**, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2003.

SENGE, Peter., **Beşinci Disiplin**, (Çev: Ayşegül İldeniz ve Ahmet Doğukan), Yapı Kredi Kültür Yayınları, İstanbul, 1998.

UÇKUN, Seher., UÇKUN, Gazi., LATİF, Hasan., “Bilgi Toplumu ve Türkiye”, [http:// WWW. ceterisparibus.net/kongre/kocaeli-1.htm](http://WWW.ceterisparibus.net/kongre/kocaeli-1.htm). (15.02.2005).

YÜCEL, İsmail Hakkı , “Bilim ve Teknoloji Politikaları ve 21. Yüzyılın Toplumu”, Sosyal Sektörler Ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü Araştırma Dairesi Başkanlığı, Ağustos, 1997.