

## BİLGİ EKONOMİSİ, ENFLASYON VE BÜYÜME ÜZERİNE BİR ANALİZ

Yaşar SARI\*

(\*) Dr., Muğla Üniversitesi Enformatik Bölümü Kötekli Kampusu 48000-Muğla.  
[ysari2000@yahoo.com](mailto:ysari2000@yahoo.com)

### ÖZET

Bilgi ekonomisinin temelini oluşturan bilgi ve iletişim teknolojileri büyüme üzerindeki etkisini çok boyutlu doğası gereği; üretim artışı, verimlilik artışı, yeni istihdam olanakları, ekonomik etkinlik artışı gibi farklı kanallar aracılığıyla göstermektedir. Bu çalışmada öncelikle bilgi ekonomisinin büyüme üzerindeki bu tür etkilerinden söz edilecek sonra da uygun sosyal ve ekonomik politikalarla desteklenmesi durumunda bilgi ekonomisinin uzun vadede yaratabileceği enflasyonsuz büyüme üzerinde durulacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Bilgi ekonomisi, büyüme, enflasyon.

## AN ANALYSIS ON THE KNOWLEDGE ECONOMICS, INFLATION AND GROWTH

### ABSTRACT

Knowledge and communication technologies which are the cornerstones of Knowledge Economy show their effects on growth in different ways such as increase in production, increase in productivity, new employment opportunities and rise of economic effectiveness, due to their multidimensional nature. In this study firstly such effects of Knowledge Economy on growth will be mentioned and afterwards the growth without inflation which can be created in long terms by Knowledge Economy when it is supported with suitable social and economic policies will be covered.

**Keywords:** Knowledge economics, growth, inflation.

### 1. GİRİŞ

1980'lerin ortasından itibaren uluslar arası alanda yaşanan gelişmelerin günümüzde yorumlanması "Bilgi Ekonomisi" (knowledge economy) denilen kavramın ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu kavram kimilerinin savunduğu gibi sanal bir olgu olmaktan çok uzaktır. Son on yılda dünya ekonomisi ve ABD ekonomisindeki gelişmelere bakıldığında, yeni ekonominin verimliliği, yeniden yapılanmaya yönelik baskıları, küresel niteliği, yol açtığı krizleri ile birlikte bilgi ekonomisinin sistemi nasıl kökünden değiştirip sarstığı ortaya çıkmaktadır. Eski sektörler önemini, karlılığını, istihdam gücünü, üretim kapasitesini yavaş yavaş yitirirken, yeni sektörler çığ gibi büyüyerek ekonomik büyümenin lokomotifi konumuna

gelmektedir. Teknolojik gelişmeyle vücut bulan, büyük ölçüde dijitalleşmeye ve internete bağlı olan bilgi ekonomisi tıpkı dominant bir gen misali eski ekonomiyi yani eski organizmayı kuşatıp yavaş yavaş yok etmektedir.

Bilgi ekonomisinin dört temel özelliğinde söz etmek mümkündür. Bunlar; internet ekonomisinin, yoğun olarak da elektronik ticaretin bu kapsamda değerlendirildiği dijitalleşme, artan Ar-Ge faaliyetleri, küreselleşme ve insan kaynakları profilinde yaşanan radikal değişim olarak adlandırılmaktadır ([www.dtm.gov.tr](http://www.dtm.gov.tr))

## 2. BİLGİ EKONOMİSİNİN TEMEL ÖZELLİLERİ

Ted Lewis'e göre; Bilgi ekonomisinin önemli özelliği Keynezyen olmayan bir ekonomi olması ve geleneksel ekonominin arz-talep eşitliği kuralına uymamasıdır. Sürtüşmesiz Ekonomi Newtoncu düşünce geleneğine dayanmamaktadır. Newtoncu düşünce mekanizmaları olguları açıklayamamakta, yalnızca matematiksel kaos yaratmaktadır. Geleneksel Ekonominin Newtoncu düşünce çizgisinden başladığı düşünülürse, arz-talep eşitliğine dayalı statik denge ve tam bilgi gibi varsayımlarının günümüz ekonomisinden ve rekabet sürecinin gerçekliğinden çok uzak olduğu görülecektir. Bilgi ekonomisinin post-endüstriyel çağa ait olan etkinlik, azalan marjinal getiri gibi kavramları alt üst etmesi söz konusudur (Lewis, 1997).

Bunun yanı sıra kişisel bilgisayar ve İnternet'in, mal ve hizmet alıcı ve satıcılarını karşı karşıya getirmesi sonucu "*kapitalizmin sürtüşme maliyetleri*" olarak isimlendirilen maliyetleri büyük ölçüde azaltması da söz konusu olmaktadır. Örneğin günümüzde müşavirlik piyasası oldukça zayıf bir arabaluculuk rolü oynamaktadır. Bu piyasa bir kez optimal olarak etkin hale gelirse, insanların uzaktaki danışmanlarla iş birliği yapma yeteneğinin heyecan verici boyutlara ulaşacağı iddia edilmektedir (Dertouzos, 1997).

Bilgi ekonomisini geleneksel ekonomiden farklı kılan en önemli özelliği nedir? Geleneksel ekonomide üreticiler, üretimlerini düzenlemeden önce talebin azalması ya da artmasını beklerler. Geleneksel ekonomide talep düştüğünde fiyatlar da düşmekte, bu durum arzın düşmesine yol açmaktadır. Sürtüşmesiz Ekonomide ise arz artarken fiyatlar düşmekte ve bu durum talebin artmasına yol açmaktadır. Dolayısıyla bilgi ekonomisi arz-talep dengesini daha üst bir seviyede oluşturmaktadır (Lewis, 1997).

Geleneksel ekonomide azalan marjinal getiri kanunu öğretilirken, tüketicilerin ne kadar çok yer ve içerlerse o kadar az acıkacakları, yani doyum noktasına ulaşacakları varsayılır. Tam dolu bir midenin daha az yeme isteği doğuracağı, bunun da azalan marjinal getiri kanuna yol açacağı söylenir. Bilgi ekonomisinde ise tüketiciler acıktıkça daha fazla yerler. Bunu Microsoft örneği ile

açıklamak mümkündür: Bir Microsoft tüketicisi yazılım ürünlerini kullandıkça, daha çok talep eder. Bunun sebebi yazılım kullanıcılarının yayınlanan programa yani belirli bir ürüne örneğin Word kelime-işlemcisine kilitlenmeleridir. Microsoft tüketicileri, programın gelecekteki sürümlerini satın almak kararlılığında olduklarından yeni (farklı) bir sistemi öğrenmek istemezler. Bir taraftan yeni kullanıcıların eklenmesi, diğer taraftan altı ayda bir yenilenen sürümlere olan talebin artmasıyla şirketin karları yükselir. Sonuç olarak kullanıcılar arasında bu ürünler ve hizmetler hızla yayılarak kişisel bir merak ve moda halini alır. Tüm bunlar gerçekleştiğinde ürün bütün dünyada hakim bir ürün olarak yayılmış olur.

Bunun yanı sıra bilgi ekonominin bir başka özelliği de üretim miktarı arttıkça üretim maliyetinin azalmasıdır. Geleneksel ekonomilerde bu azalma belirli bir seviyeye kadar geçerlidir. Belirli bir üretim miktarından sonra ortalama maliyetler yeniden yükselmeye başlar. Halbuki bilgi ekonomisinde böyle bir engelleyici faktör bulunmamakta, artan üretimle birlikte marjinal maliyet asimptotik olarak sifıra doğru yaklaşmaktadır. Elektronik yolla dağıtılabilen yazılım veya MP3 biçimindeki müzik ürünleri buna örnek gösterilebilir (Sarı, 2006).

Ürünün fiyatlarının düşmesi, kullanıcıların programa kilitlenmesi ve kullanıcı grubun oluşturduğu sisteme ait olmanın getirdiği içgüdüsel istek birleşerek talebi daha da uyarır. Bu pozitif geri besleme mekanizması önceki talebin üzerinde çok daha fazla bir talebin yığılmasına yol açar. Ürünün, hizmetin ya da fikirlerin dünyaca kabul görmesiyle birlikte azalan getirinin ortaya çıkmasının yerini artan getiri alır. Bunlar bir kere gerçekleştiğinde geriye dönüşü yoktur. Piyasa doyana kadar üretim sabit bir şekilde artar. Böylelikle bilgi ekonomisinde asli unsur olan pozitif geri besleme, geleneksel ekonominin azalan getiri ya da negatif besleme mekanizmasının tersine hareket eder (Lewis, 1997).

Bilgi ekonomisi bilginin katma değer yarattığını kabul eder. Katma değerli ürünler (kazançlar) daha çok bilgiyi gerektirirken, daha çok bilgi daha fazla katma değer yaratır. Bilgi biriktirmenin bir biçimi olarak bu döngüsel sürece "öğrenme" denir. Know-how

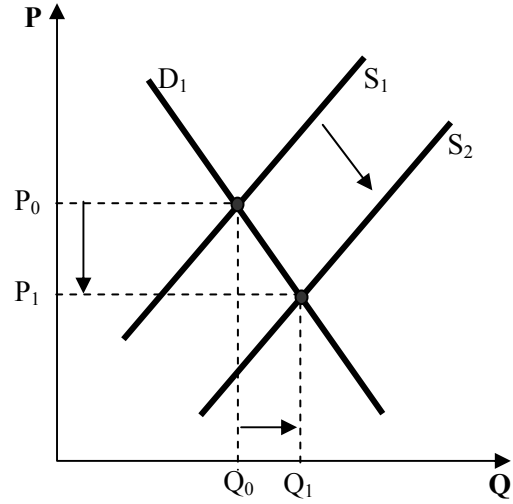
fiziki girdilerin yerini aldığı için Keynezyen olmayan bilgi ekonomisinde öğrenme merkezi bir rol oynamaktadır. Bilgi ekonomisinde öğrenme aynı zamanda pozitif geri besleme mekanizmalarının merkezi bir parçası niteliğini de taşır. Herhangi bir firma yeni bir buluş, bilgisayar programı ya da yöntemi yarattıktan sonra, diğer firmalar da orijinal ürünü geliştirebilir. Bu firmalar orijinal ürünün uyarlanması, ilerletilmesi ya da uygulanması yoluyla katma değerlerini nasıl artıracabileceklerini öğrenirler. Daha çok öğrenme ürününün bir sonraki nesillerinin daha yüksek katma değerli olmasına yol açar. Bu durum daha çok yenilik ve uyarılma yapma gibi faaliyetleri uyarır. Bu şekildeki buluş, öğrenme ve katma değer döngüsü mevcut teknolojinin tüm karları gerçekleşene kadar sürer. Öğrenmenin pozitif etkilerine yönelik en önemli örnek bilgisayar donanım piyasasında yaşanmaktadır. Orijinal mikroişlemciler geliştirildiğinde yüzlerce bilgisayar üreticisi eksiksiz bir bilgisayar yapmak için diğer çiplerle bu temel yeniliği birleştirmek yoluyla katma değer yaratmışlardır. Artan kullanımla birlikte yeni uygulamalar için daha yeni, hızlı ve küçük çip mikroişlemciler üretilmeye başlanmış ve orijinal mikroişlemciler demode olmuştur (Lewis, 1997).

Bilgi ekonomisinin bir başka önemli özelliği ise şebeke ekonomisi (Network Economy) niteliği taşımasıdır. Şebeke ekonomisi; bilgi teknolojileri, iletişim, elektrik, ulaştırma gibi uç noktalar ile aralarındaki iletişim bağlarından oluşan ve bir şebeke düzeni içinde yapılanan sektörlere denir. Şebeke ekonomilerinin bazı önemli özellikleri vardır; Bunlardan ilki dışsallıklardır. Şebekeye yeni uç noktalar eklendikçe, şebekenin değeri şebekeyi oluşturan birimlerin değerini aşar. Örneğin tek başına bir faks makinesi herhangi bir işe yaramazken, faks kullanıcılarının sayısının artması ile faks makinesinin faydası da artar. Aynı şekilde yazılım piyasasında Microsoft Windows'un değerinin, bu işletim sistemi üstünde çalışan yazılımların sayısı ile doğru orantılı olarak artması söz konusudur. Geleneksel ekonomide bir ürün ne kadar kıtsa değeri de o kadar fazladır. Halbuki bilgi ekonomisinde bu kural tersine işlemektedir. Bir şebeke ürününün değeri, onunla bağlantı kurabilecek ürünlerin sayısına bağlı olarak artmaktadır (Ülgen, 2000).

### 3. ENFLASYON VE BÜYÜME

Bilgi ekonomisinin bir ana bileşeni olan internetin ekonomi üzerindeki etkisi, 1970'lerde dünya genelinde enflasyonu artıran ve neredeyse tüm ekonomileri durgunluğa sürükleyen petrol şokunun tersi olarak düşünülebilir. Benzer şekilde bu etkiyi 19. yüzyıl sonunda demiryollarının Amerika genelinde yaygın kullanımıyla taşımacılık alanında yaratılan ivmenin ekonomik büyümeye yaptığı olumlu ve kalıcı katkıya da benzetmek mümkündür (Baro and Sala, 1995; Scott, 1989).

Şekil 1'de görüldüğü gibi ekonomiyi arz ve talep açısından dengede kabul edelim,  $S_1$  arz eğrisini,  $D_1$  talep eğrisini,  $P_0$  piyasa denge fiyatını  $Q_0$  ise denge üretim miktarını tanımlıyor olsun. Kuşkusuz demiryolları ya da elektrik gibi yeni bir buluş ekonomideki uzun soluklu büyümenin temel kaynağını oluşturacaktır. Özelde internet, genelde ise bilişim teknolojileri ya da bilgi ekonomisinin temel bileşenleri de uzun soluklu ve istikrarlı büyümede aynı etkiye sahiptirler. Dolayısıyla  $S_1$  eğrisinin sağa doğru kaymasına ve  $S_2$  şeklinde yeni bir arz eğrisinin oluşmasına yol açarlar. Şimdi internetin bu oluşuma nasıl yol açabileceğini daha ayrıntılı olarak incelemeye çalışalım (www.dtm.gov.tr):



Şekil 1: Arzdaki artış

Üzerinde durulması gereken ilk nokta, internetin fiyatları daha doğrusu maliyetleri düşürecek olmasıdır. En ucuz hammadde ya da aramalı tedarikçisinin bulunmasının kolaylaşması, firmalar arasındaki tedarik zincirinin daha sağlıklı işlemesi, envanter kontrollerinin optimum hale getirilmesi kuşkusuz firma maliyetlerini önemli ölçüde

düşürecektir. İnternet ortamında satılan kitap, CD gibi malların fiyatları yapılan araştırmalara göre emsallerinin piyasadaki perakende satış fiyatlarından ortalama %10 daha ucuzdur (Romer, 1996). Şüphesiz internet aracılığıyla yapılan ticaret geleneksel perakendeci firmaları fiyatları düşürmeleri hususunda baskı altında bırakacaktır. Lehman Brothers tarafından gerçekleştirilen bir araştırmaya göre, banka hesaplarında yapılan basit bir transfer işleminin maliyeti, banka tarafından şube aracılığıyla yapıldığında \$1.27, ATM (Automatic Teller Machine) kullanıldığında 27 cent, internet üzerinden ise sadece 1 cent'tir (www.dtm.gov.tr).

Diğer bir nokta da internet ve bilgi teknolojileri kullanımının firmaların yapılarını ve organizasyon şemalarını, istihdam profillerini, müşteri ilişkilerini, pazarlama stratejilerini radikal bir şekilde değiştireceği gerçeğidir. Bu değişimin ipuçlarını elektronik ticaret matrisinde gözlemlemek mümkündür. İnternet üzerinden perakende satış yapan ve bireysel tüketiciyi hedefleyen firmaların sanal ticarete önemli yer tuttuğu kabul edilse de, internetin ekonomi üzerindeki olumlu etkisi firmalar arası ticaretle sağlanacaktır (www.dtm.gov.tr).

Goldman Sachs'ın yapmış olduğu araştırmaya göre, firmalar arası sanal ticaretin sağladığı tasarruf tüm ekonominin tasarruf eğilimlerini ve miktarını etkileyecek boyuttadır. Hammaddelerin ve ara malların internet üzerinden temin edilmesi, kömür sanayiindeki %2'lik toplam maliyet tasarrufundan elektronik sanayiindeki %40'lık toplam tasarruf düzeyine kadar, değişiklik göstermektedir. Sektörler yelpazesine iletişim şirketlerinden araba üreticilerine, ki bu sektördeki tasarruf oranı toplam maliyetlerin %14'üne ulaşabilmektedir, tekstil üreticilerinden uçak imalatçılarına kadar tüm üretim kollarını dahil etmek mümkündür. Bu noktada yukarıda sözünü ettiğimiz pozitif dışsallıklar oluşmaktadır. Bir sektördeki maliyet düşüşleri kolaylıkla diğer sektörlerde de sıçrayacaktır (www.dtm.gov.tr).

İnternetin bir başka yararı da yarattığı finans mekanizmasıyla tüm ekonomik ajanlar için fiyatları daha şeffaf hale getirmesidir. Tüketiciler ve üreticiler fiyatları daha kolay takip ederek karşılaştırma olanağına kavuşacaklardır. Aynı maliyetle dünyanın

diğer ucundaki bir tedarikçiden aynı özelliklere sahip mal temin edilebilecektir. Fiyatların şeffaflaşması ticari faaliyetlerde çeşitli aşamalarda rol alan ve çok az hatta sıfır denilebilecek düzeyde katma değer yaratan araçların, komisyoncuların sistem dışı kalmasını sağlayacaktır. Anılan etkinin en çok Japon üretim sürecinde yer alan "zaibatsu" sisteminin yeniden yapılanmasına yol açacağı tahmin edilmektedir. Böylelikle üretici ve tüketici birbirine bir adım daha yaklaşacaktır.

Maliyetlerin aşağı çekilmesiyle yoğunlaşan rekabet ortamı firmaları yeniden yapılanmaya ve pazar stratejilerini gözden geçirmeye zorlayacaktır. Firmaların daha optimum boyutlarda faaliyet göstermeleri esnek üretime daha kolay adapte olabilmeleri demektir. İnternet sayesinde küçük ve orta ölçekli firmaların küresel pazarlara açılma şansları artmıştır. Zaten interneti diğer teknolojik yeniliklerden ayıran en önemli fark da bu noktada devreye girmektedir. Tüm ekonomik aktörlerin İnternet ve bilişim teknolojisinin yarattığı dönüşüme uyum sağlamaları diğer teknolojik devrimlere göre daha düşük maliyetli olmaktadır. Ayrıca çoğu yenilik dar çerçevede uygulama alanı bulurken, interneti hizmet sektörü de dahil olmak üzere ekonominin tüm alanlarına uygulamak olasıdır. Dijital dağıtımın gücü şimdiye kadar kimsenin hayal dahi edemediği ürünlerin ve hizmetlerin ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Firmaların geçirdikleri yapısal değişiklikler yeterli olmamakta, bu değişimin organizasyon şemasında, insan kaynaklarında ve piyasa stratejilerinde yapılacak değişikliklerle desteklenmesi gerekmektedir. Hiyerarşiye dayalı organizasyon yapısından ekip çalışmasına, dairesel hiyerarşiye kayan bir organizasyon eğilimi ortaya çıkmıştır. Personelin yeni teknolojiyi öğrenmesi, kendisini geliştirmesi, eğitimin ömür boyu ilkesi çerçevesinde firma ya da kurum içine çekilmesi, karşılıklı etkileşim bir gereklilikten öte zorunluluk haline gelmiştir. Yapılan bir araştırmaya göre, işgücünün yeni teknolojiler karşısındaki uyum sorunu Amerika'da %2 oranında bir verim kaybına yol açmıştır. Eğitimli işgücünün hareket esnekliğinin artması ve yaratılan yeni iş alanları işgücü piyasalarını, dolayısıyla firmaların maliyetlerini kökten değiştirecek boyutlara ulaşmıştır. Üstelik pazarlama stratejileri ve müşteri ilişkileri de internet sayesinde

değişmiş durumdadır. Firmalar arası olan ticaretle ya da tüketici-üretici ekseninde tanımlanan geleneksel ticari ilişkilerde artık tüketici kesim daha aktif rol almakta, hatta ticaretin yönü kimi zaman tüketiciden başlar konuma gelmektedir. Firmalar, müşteriler arasında internet aracılığıyla açık artırmalar düzenleyebilmekte, aslında ikisi de tüketici konumunda olan alıcı ve satıcıyı bir nevi “garage sales” yöntemiyle karşı karşıya getirebilmekte, nihayetinde tüketicie alacağı malın dünyanın neresinde daha ucuz olduğu bilgisini verebilmektedir. Alternatiflerin ve rakiplerin bolluğu firmaları yeni stratejiler bulmaya itmekte, piyasada kalmak isteyenler işletme ve yönetime dair kavramları gözden geçirip, revize etmek zorunda kalmaktadırlar.

İnternetin diğer bir avantajı da ekonomi genelinde yarattığı ivmenin firmalarca paylaşılabilmesidir. 1937 yılında Ronald Coase geliştirdiği teoride, firmaların ortaya çıkışlarını değişim maliyetinin minimize edilmesine yönelik davranış eğilimine bağlamıştır. Ancak çoğu zaman piyasaya yeni bir üretim ya da teknoloji farkıyla giren firma, ilk olmanın avantajını (first mover advantage) kullanmış, zamanla monopol haline gelerek yüksek kar oranlarından faydalanmıştır. İnternet teknolojisine uyum kolaylığı bu tip bir oluşumu engeller niteliktedir. Maliyetlerin düşmesi, firmaların optimum büyüklüklere kavuşmaları, firmaların artan rekabet ve küreselleşme sayesinde ihtiyaçlarını en ucuz yoldan ve istedikleri yerden karşılayabilme olanakları bir bütün olarak düşünüldüğünde, piyasaya giriş engelleri de azalmış gözükmektedir.

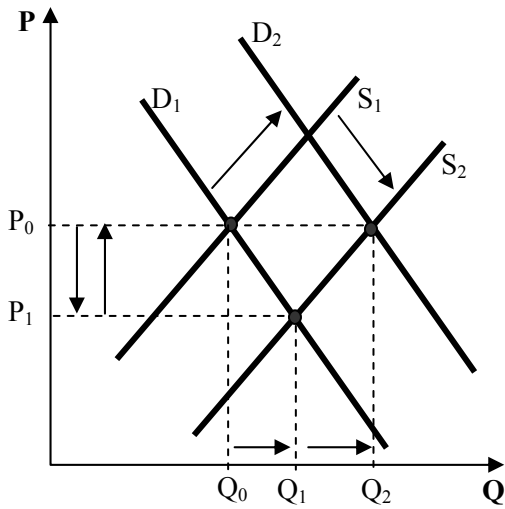
İnternet maliyetleri düşürmüş, rekabeti artırmış, fiyat mekanizmasının daha sağlıklı işlenmesini sağlamış, piyasaya giriş engellerini kısmen elimine etmiş, fiyatları şeffaflaştırarak alıcılar ve satıcılar arasındaki bilgi akışını düzenlemiş, piyasanın daha verimli işlenmesine yardımcı olmuş, ekonomik kaynak kullanımını ve ödül dağıtımını daha adaletli hale getirmiş, toplamda ekonomik etkinliği artırmıştır. Farklı bir deyişle, ekonomi kitaplarında piyasaya giriş engelini bulunmaması, bilgiye erişimin ve paylaşımın sınırsız olması, sıfır maliyetli değişimin var olması gibi özelliklerle idealize edilen mükemmel rekabetçi piyasa artık internet sayesinde ütöpk düzlemden belki de kurtulacaktır. Gerçekten bilgi ekonomisinin

en büyük faydası eski ekonomiyi daha etkili hale getirmesidir.

Tüm bu olumlu önermeleri makro ekonomik çerçevede bir araya getirecek olursak, **düşük maliyetler** veri olarak alınabilecek herhangi bir fiyat seviyesinden firmaları daha fazla üretmeye teşvik edecektir. Dolayısıyla arz eğrisi  $S_1$ 'den  $S_2$ 'ye hareket edecek, uzun dönem dengede üretim miktarı artacak, fiyat seviyesi düşecektir. Ancak burada dikkat edilmesi gereken nokta düşecek olanın fiyatlar olduğudur, yani enflasyon değildir. Belli bir periyot dahilinde enflasyon düşebilir, fakat bu düşüş fiyatların daha alt seviyede yeni denge noktasına ulaşmalarına dek sürecektir. Parasal bir olgu olması nedeniyle, internet enflasyonu sürekli olarak düşüremez. Eğer otoriteler enflasyon hedefini değiştirmezlerse, kısa dönemli düşüşün ardından enflasyon eskisi gibi kalacaktır. İnternetin fiyatları aşağıya çekmesi nedeniyle enflasyon hedeflenen oranın altına düşerse, otoriteler faiz oranlarını indirerek hızlı büyümeye izin verebileceklerdir. Bu durumda, internet aracılığıyla ticarete konu olan malların fiyatları düşebilir ancak diğer ürünlerin ve hizmetlerin fiyatları eskisinden daha hızlı artabilecektir.

Verimlilikteki artış, ekonomiyi enflasyon artmaya başlamadan önce istikrarlı bir büyüme patikasına taşıyabilir mi? Goldman Sachs tarafından yapılan araştırmaya göre, firmalar arasındaki elektronik ticaretle oluşan verimlilik, sanayileşmiş ülkelerde yarısı önümüzdeki on yıl içerisinde gerçekleşmek üzere, toplam üretimde ortalama %5'lik bir artışa yol açacaktır. Bu öngörü yıllık %0.25'lik bir GSYİH artışı anlamına gelmektedir. İnternet kullanımının farklı sanayi kollarında hızla yaygınlaşmasıyla toplam kazanç tahminlerin de ötesine geçecektir. Geçmiş büyüme oranlarıyla karşılaştırıldığında, yıllık ekstra %0.25-0.5'lik bir büyümenin hiç de yabana atılır cinsten olmadığı açıktır. 19. yüzyılın ikinci yarısında demiryollarındaki taşımacılık devrimi sayesinde Amerikan üretiminin toplamda %10 büyüdüğü öngörülmektedir. Amerikan sermaye stokunun yaklaşık %12'sini oluşturan internet ve bilgi teknolojilerine ait ekipmanların yaratacağı ekonomik etkinliğin üretim artışı üzerindeki etkisinin de benzer olacağını söylemek mümkündür.

Bu çalışmanın şimdiye kadar ki bölümünde internetin kısa dönemde enflasyonu düşürebileceğinden uzun dönemde de büyüme artıracığından söz edilmiştir. Bu önermelerin temelinde internetin yalnızca toplam arz üzerinde etkili olacağı yaklaşımı yer almaktadır. Ancak internet kuşkusuz toplam talep üzerinde de etkili olacaktır. Hisse senedi yatırımcılarının yüksek üretim düzeyi ve kar beklentileri hisse senetlerinin fiyatlarını artıracak, bu artış da hisse senedi sahiplerinin servetini artırarak arzdaki artış realize edilmeden tüketicileri daha fazla harcamaya yöneltecektir. Aynı zamanda, yüksek hisse senedi fiyatları ve ucuzlayan sermaye yatırımı harcamalarını da teşvik edecektir (www.dtm.gov.tr). Sonuç olarak, Şekil 2’de görüldüğü gibi, toplam talep eğrisi sağa kayarak  $D_2$  konumuna gelecektir. Böylece  $P_1$  düzeyine düşen fiyatlar tekrar yükselerek  $P_0$  denge fiyatına ulaşacaktır. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, internetin hem arzı hem de talebi tetikleyerek denge üretim miktarı  $Q_2$  düzeyine ulaştırdığıdır. Bu da büyüme olarak adlandırılmaktadır.



Şekil 2: Talepteki artış

Yukarıdaki paragrafta özetlenen talep yönlü yaklaşımın Amerika’daki fiili durumla neredeyse birebir örtüştüğü söylenebilir. Verimlilik artışı, hisse senedi piyasası ve fiyatları aracılığıyla talepte bir patlama yaratmıştır. Talep patlamasının taşıdığı en büyük risk, talepteki artışın verimlilik orijinli arz artışını kısa vadede geçmesi, teknolojik yeniliklerin reel üretime dönüştürülmesi aşamasındaki zaman boşluğunda (time lag) denge fiyatının yükselebilecek olması,

böylelikle kısa dönemde enflasyonist baskının ekonomiyi etkilemesidir. Burada küçük bir parantez açıp, Amerikan ekonomisine özgü bazı farklılıkları ortaya koymakta yarar görülmektedir. Amerikanın gerek işgücü gerek sermaye piyasası diğer ekonomilere nazaran daha esnektir, piyasa etkinliği fazladır, işgücünün hareket serbestisi vardır, piyasa rekabetçidir, sermaye ve işgücü yeni olanaklara kolaylıkla kanallene edilebilmektedir. Ayrıca Amerika üretimin realize edilmesi sırasında oluşan zaman boşluğundaki talep fazlasını kredi kartı sistemiyle absorbe edebilmiştir. İstatistikler Amerikalıların her bir dolar gelire karşılık bir dolar borçlandıklarını ortaya koymaktadır. Diğer bir faktör de talep fazlasının dış ticaret açığıyla elimine edilmesidir, tüketim talebi ithalat yoluyla eritilmektedir. Kimi uzmanlarca haklı olarak eleştirilen korkunç boyutlardaki dış ticaret açığı ise, Amerikan sermayesinin dünya genelinde sahibi ya da ortağı olduğu firmaların küresel satışlarıyla finanse edilmektedir (1997 yılında 275 milyar dolar) (www.dtm.gov.tr).

Bazı iktisatçılara göre, teknolojik şokun ardından önceki enflasyon hedefleri üzerinde ısrar edilmesi uygun bir politika olmamaktadır. 1999 yılında Cleveland Federal Merkez Bankası tarafından yayımlanan bir rapora göre, hızlı verimlilik artışının maliyetleri aşağıya çekmesi durumunda, reel ücretlerdeki artış yoluyla yüksek verimlilikten işçilerin de yararlanabilmesi için fiyatların düşmesine izin verilmelidir. Otoritelerin fiyat düşüşlerini engellemeleri durumunda, fiyatlardan daha katı yapıya sahip olan nominal ücretler verimlilik artışının gerisinde kalacak, karların yükseleceği yönündeki beklentiler de hisse senedi fiyatlarının yapay olarak artmasına yol açacak, aşırı yatırımlar ekonomiyi durgunluğa sürükleyebilecektir. Sonuç olarak, otoritelerin eskisinden daha düşük enflasyon hedeflemesi yapmaları gerekmektedir.

Teknoloji devrimi sayesinde yatırımcıların geleceğe dönük kar beklentilerinin iyimser olması gayet doğaldır. Ancak hızlı büyüme ve azalan maliyetler beraberinde otomatik olarak hisse senetlerindeki artışı getirmemektedir. Maliyet açısından önemli miktarda bir tasarrufun gerçekleşeceği doğrudur ancak, piyasaya giriş engellerinin az olması artan firma sayısı ile rekabeti körükleyecek ve kar

marjlarını azaltacaktır. Geçmiş tecrübeler göstermiştir ki, 1990'lı yılların başında teknoloji kaynaklı genişlemenin ilk yıllarında karlar artmış ancak piyasaya yeni firmaların dahil olmasıyla artan rekabet, kar marjlarındaki düşüşle sonuçlanmıştır.

#### 4. SONUÇ

1840'larda İngiltere'de yaşanan demiryolu çılgınlığı birkaç açıdan günümüzdeki internet çılgınlığına benzemektedir. İnternet şirketlerinin hisselerindeki fiyat şişkinliği benzer bir riski taşımaktadır. Ancak hatırlanması gereken nokta, iflasların ardından dahi demiryollarının faaliyetine devam ettiği ve ekonomik büyümeye küçümsenemeyecek ölçüde katkıda bulunduğudır. Demiryollarından internete kadar tüm teknolojik yeniliklerden uzun vadede fiyatların düşmesi ve reel ücretlerin artmasıyla kazananlar hep tüketiciler olmuştur. Gerçekten de internet, maliyetleri düşürerek ve bilgi akışını kolaylaştırarak gücün üreticilerden tüketicilere geçmesine yol açmaktadır.

Gerçek bir teknolojik devrim niteliği taşıyan ve bilgi ekonomisi olarak adlandırılan olgu ile ana bileşenleri olan bilişim teknolojileri ve internetin, ekonomik sisteme angaje edilmesinden en çok yararı, tüketiciler ve kimyasal ürünler üreten sanayicilerden araba üreticilerine kadar geniş bir yelpazeyi kapsayan ve eski ekonomi olarak adlandırılan üreticiler yeni teknolojiye adapte olarak sağlayabile-ceklerdir. Sonuçta önemli olan kar marjının artmasından ziyade, toplam karın yeniden dağıtılacak olmasıdır. Analizin de gösterdiği üzere, internetin önemi, uygun sosyal ve ekonomik politikalarla desteklenmesi durumunda uzun vadede yaratacağı enflasyonsuz büyümeden kaynaklanmaktadır.

#### 5. KAYNAKLAR

- [1]. Barro, R. J. and Sala I. Martin, *Economic Growth*, New York, McGraw Hill- Inc. 1995.
- [2]. Dertouzos, M., "Friction-Free Capitalism and Electronic Bulldozers", *New Perspectives Quarterly Spring97*, Vol 14(2), <http://www.npq.org/issues/v142/p15.html> (10.2.2002).
- [3]. Dış Ticaret Müsteşarlığı (DTM), "Yeni Ekonomi", DTM resmi web sitesi,

<http://www.dtm.gov.tr/ead/ekonomi/sayi3/yeniekon.htm>  
(17.01.2006).

- [4]. Dış Ticaret Müsteşarlığı (DTM), "Büyüme Modelleri Çerçevesinde Yeni Ekonominin Makro Ekonomi Üzerindeki Muhtemel Etkileri", DTM resmi web sitesi, <http://www.dtm.gov.tr/DUNYA/buyumod.htm> (17.01.2006).
- [5]. Lewis, T. G., *Friction-Free Economy: Marketing Strategies for a Wired World*, New York: Harper Business, 1997, ss.1-32.
- [6]. Romer P., *Advanced Macroeconomics*, New York, McGraw Hill- Inc. 1996.
- [7]. Sarı, Y., "Bilgi Ekonomisinin Maliyetler Üzerine Etkisinin Teorik Analizi", Bilgi Teknolojileri IV ve Akademik Bilişim 2006 Konferansı, Pamukkale Üniversitesi 09-11 Şubat 2006, Denizli, Bildiriler Kitabı, ss.83-88.
- [8]. Scott M., *A New View of Economic Growth*, Oxford University Press, 1989.
- [9]. Ülgen, S., "Yeni Ekonomide Rekabet Kuralları", Rekabet Kurumu Perşembe Konferansları, 08 Mayıs 2000.