

İNTERNET EKONOMİSİNİ ANLAMAK

(Understanding Internet Economy)

Dr. Tolga KARA*

Özet

Bugün ticaretin tanımını yeniden yapılmış ve pazar kavramına değişik boyutlardan yaklaşılacak zorunda kalmıştır. Bunun sebebi, sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçişte geleneksel ticaretin yerini artık internet ekonomisinin almış olmasıdır. Elektronik ticaretin diğer tüm ekonomilerde olduğu gibi Dünya Ekonomisi üzerine de etkileri açık bir şekilde görülmektedir. Enformasyon teknolojilerinin gelişim sürecine paralel olarak, ekonomik faaliyetlerin doğası da köklü bir biçimde değişmektedir. Geçmişin genellikle yüz yüze, yazılı kayıt sistemine dayanan iş yapma şekli, giderek artan biçimde, elektronik tabanlı hale gelmektedir. Elektronik ticaret, 1990'lı yılların ikinci yarısından itibaren, internetin aynı zamanda bir iş yapma yeri haline gelmesiyle birlikte yaygınlık kazanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bilgi Teknolojisi, İnternet, İnternet Ekonomisi, Rekabet

Abstract

Today the concept of commerce has been redefined and it has been inevitable to examine the concept of market from different points of views. The reason of this is that internet economy has been getting the place of traditional commerce in transition from industry society to information society. The effects of electronic commerce are clearly seen on World Economy like all other economies. Parallel to the process of the development of information technologies, the nature of the economic activities is changing fundamentally. The form of working of the past generally based on face-to-face and written registration system is day-by-day increasingly becoming electronic-based. As Internet has become a workplace at the same time, electronic trade has become widespread dating from the second half of the 1990's.

Keywords: Information Technology, Internet, Internet Economy, Competition

* Marmara Üniversitesi İletişim Fakültesi,
tolgakara@marmara.edu.tr

1. Giriş

İnsanlığın gördüğü en hızlı değişim süreçlerinden birisinin tam ortasında yaşamaktayız. Daha birkaç yıl öncesine kadar bilgi teknolojilerinden haberdar olmayan insanlar bugün sınırsız bilginin kullanıcıları haline gelmişlerdir. Bu değişimin temelinde yatan gerçek ise teknoloji ile beraber kendini hissettirmeye başlayan bilgidir.

2000'li yılların bilgi çağı olacağı konusu dünyada artık tartışmasız kabul edilmiş bir gerçektir. Ülkeler arası sosyal ve ticari ilişkilerin gelişerek, küreselleşme boyutuna ulaştığı bir dönemde, iletişimde hız kaçınılmaz bir ihtiyaç haline almıştır. Bilgi teknolojisi ve elektronik sektöründeki gelişmeler bu ihtiyacı karşılayacak çözümler bulmuştur. Uluslararası bilgi iletişim ağı olarak tanımlanabilen internet ile bugün bilgisayar kullanarak, ihtiyaç olan tüm bilgiye ulaşmak, haberleşmek, bankacılık işlemleri ve hatta alışveriş yapmak mümkün hale gelmiştir.

1999 yılında Microsoft ve İntel'in Dow Jones Sanayi endeksine dahil edilmeleri, bilgi teknolojilerinin Amerikan ekonomisindeki en önemli sektörlerden biri tarafından resmi olarak tanınması anlamında, yepyeni bir çağın başında olduğumuzu belgelemekteydi. 21.yüzyıla gelindiğinde online endüstri ayrı bir toplumsal statü olmanın ötesinde kendi iç dinamiklerini yaratan küresel bir kavram olarak adından söz ettirmeye başladı.

Online endüstrinin en önemli aktörlerinden biri olan internet, kullanıcılarına gelişmiş iletişim kanalı fonksiyonları sunarak, iletişim teknolojilerinin karşılıklı etkileşmesi sonucu ortaya çıkmış bir kavramdır. İnternetin çok yönlü ve interaktif olması onu diğer medya türlerinden ayırmaktadır. İnternet; yazıları, grafikleri, resimleri, sesleri ve görüntüleri aynı anda sunabilme özelliği sayesinde televizyon, radyo, gazete ve dergi gibi toplu medyanın diğer tüm fonksiyonlarını da sağlamış olur. İlaveten interaktif iletişim, sınırlarını bir kişiden bir kişiye ve çok kişiden çok kişiye kadar genişletmiştir; böylece klasik anlamda bilinen "matematiksel iletişim kuramındaki" gönderici ve alıcı olgularını da bir kişiden çok kişiye safhasına taşımıştır. Bu şekilde klasik anlamda ifade edilen, üretici ile tüketicinin bulunduğu "pazar" da ağ ortamında yaratılmış olmaktadır. Bu durum ise basit bir ticaret ilişkisi için yeterli şartların oluştuğu anlamına gelmektedir.

2. İnternet üzerine kısa bir tarihçe

Uydu teknolojisindeki atılımlar, öte yandan fiberoptik kablo teknolojisinin ilerlemesi, iletişim alanında altı çizilmesi gereken önemli gelişmelerdir. Bu gelişmelere paralel olarak internetin, toplumsal

hayatın çeşitlenmesine de doğrudan katkı sağladığından bahsetmek mümkündür.

Genel olarak İnternet'in gelişimi üç aşamadan ibarettir. Bu aşamaların ilki *liderler ve ordu* tarafından başlatılmıştır. İkinci aşama *kullanıcıların* gelmesiyle devreye girmiş; *sermayenin* gelmesiyle de üçüncü aşamaya geçilmiştir. (Carveth, 2004:270)

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı gelişim temel dayanağını, 60'lı yıllarda, Amerika'da tüm askeri birimleri güvenilir bir sistemle birbirine bağlamak, üniversiteler, araştırma kurumları gibi organizasyonlar arasında bilgi alışverişini güvenli, hızlı ve ucuz bir ağla birleştirmek amacıyla kurulan ARPANET (Advanced Research Projects Agency)'ten almaktadır. (Uysal, Tunç, 1996:7) Zaman içinde ARPANET'in gösterdiği başarı ve ihtiyaçların artması sonucu, Arpanet ikiye bölünmüş ve ortaya IP (Internet Protocol) terimi çıkmıştır. İkiye ayrılan parçalar birbirleri ile bu protokol üzerinden haberleşmeye başlamış ve bu parçalar sayesinde bilgi alışverişi dev boyutlara ulaşmıştır. (Lawrence, Newton, Corbitt, Parker, 2002:147)

1989'da Avrupa Nükleer Araştırmalar Merkezi'nde (CERN) World Wide Web (www)'in geliştirilmesi, internetin gelişmesinde diğer bir önemli dönüm noktasıdır. Bu gelişme, interneti multimedia için uygun bir platforma dönüştürmüş, diğer taraftan da ticari kullanıma hazır hale getirmiştir. 90'ların başında ticari kullanıma açılan ağın, bir yıl içerisinde bir milyon civarında kullanıcısı oluşmuştur. 1991'de ilk web görüntüleme yazılımı olan Mosaic kullanıma girmiştir. Başlangıçta deneysel ve herkesin kullanımına açık olan mosaic, 1994 yılında Netscape adıyla pazarlanmaya başlamıştır. 1995 yılına gelindiğinde artık, internetin omurgası birbirleri arasında bağlantılara sahip ticari ağlardan oluşmaktadır (Molitar, 2001:32-37). Özellikle 90'lı yıllardan sonra interneti; elektronik posta gibi, iletişim ve bilgi transferi gibi hizmetlerden yararlanan işletmeler, iş yaşamında etkin bir şekilde kullanmaya başlamışlardır.

İnternet çok kısa bir sürede dünyanın en büyük bilgi deposu haline gelmiştir. Günümüzün global piyasasında; planlama ve yönetim sürecini oluşturmada karar veren kişilere, bilginin daha hızlı akması gerekmektedir. Bazı araştırmacılar, bu tip bir transferin sadece internet gibi bilgisayar teknolojileri aracılığı ile etkin bir biçimde başarılacağına inanmaktadırlar.

İnternetin bir pazarlama ve iletişim aracı olarak gelişmesi, bazı yeni uyarlamaların yapılmasını da beraberinde getirmiştir. Birçok işletmenin dijital imkanlardan yararlanmaya çalışmasıyla, müşterilerin

değişen ihtiyaçlarına karşı daha iyi hizmet vermek için rollerini ve faaliyetlerini yeniden tanımlamaları gerekmiştir (Wei, Sherrie, Ruys, Van Hoof, Combrink, 2001:235). Bilişim teknolojileri, yönetimin karar verme sürecini kısalttığı gibi gerek stratejik, gerek taktik ve gerekse operasyonel kararların isabet derecelerini arttırmış, hata ve riskler, bilgi ve teknoloji sayesinde azalmıştır. Bilişim teknolojilerinin en büyük etkisi yönetim anlayışı üzerinde olmuştur. Yönetim anlayışına; takım çalışması, kalite ve etkin iletişim gibi kavramları getirmiştir (Kaya, 2003:33).

Bir başka bakış açısıyla bilişim teknolojileri ve internet, işletmelere; haber kaynaklarına daha kolay ve ucuz ulaşma imkanı, dünyanın dört bir yanındaki muhabirlerin koordinasyonu, basılı materyallerin görsel kalitesinin artırılması, global pazar büyüklüğü, yeni bir pazarlama kanalı olanağı, yeni bir etkileşim (iletişim) biçimi ve bunların ötesinde yeni bir yönetim yaklaşımı ile zaman ve yer faydası sağlamaktadır.

İnternet ayrı bir iletişim altyapısına sahip olmasına rağmen; bir iletişim aracı olarak içinde birçok farklı mecrayı da barındırmaktadır. ARPANet zamanında, internet daha ziyade klasik fiziksel telefon altyapısına dayanmaktaydı. Buna sadece birtakım yeni yazılım teknolojileri eklenmişti. Daha sonra 1970'lerde e-mail ve 1980'lerde Usenet gibi diğer fonksiyonlar gelişmeye başladı. Her ne kadar internet fonksiyonlarının gelişimi yıllar içinde hızlı atılımlar gösterse de, internet'in bir toplu medya aracı halini alması 1989'da Hipertekst (HTML) arkasından da ilk web tarayıcıları (Mosaic, Netscape) ve arama motorları ile birlikte World Wide Web'in (www) gelişimi olmuştur. 1990'ların ortalarında internet'in gelişimi gittikçe artarak Web teknolojisini doruğa çıkarmıştır.

İnternetin patlamasında birçok etkenin rolünden bahsetmek mümkündür. İlk olarak, telefon sistemi sayesinde internetin teknolojisi, altyapısı ve uygulamaları zaten büyük kitlelerce kullanım halindeydi. Bu anlamda, zaten tüketicinin bu bağlantıyı alması ek maliyetler anlamında fazla bir mali külfet oluşturmamaktadır.

İnternetin başarısının ikinci nedeni, İnternet'in çok fonksiyonluluğunda yatmaktadır. Kullanıcı bu sayede, artık tek fonksiyon fiyatına üç veya dört fonksiyonu alabilmektedir. Daha açık bir ifade ile E-mail, ICQ, Web, Usenet, görüntü ve ses teknolojileri ile kişilerarası iletişim, bilgi edinme, grup konuşmaları, alışveriş gibi hizmetler kullanıcılar tarafından kolay elde edilebilir hale gelmiştir.

Son sebep olarak internetin maliyet avantajından söz etmek gerekmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri; iletişim hızını arttırıp maliyetleri düşürerek, daha hızlı

ve ucuz etkileşim sağlayarak, birçok ürünü ve faaliyeti bölgeselleştirip entegre ağlar sayesinde dağıtımını kolaylaştırarak küreselleşmeyi mümkün kılmıştır. Küreselleşme ile sonuçlanan teknolojik hız ve maliyetler arasındaki bu ters ilişki, 2 farklı kuramsal çerçevede yansımalarını bulmaktadır. Moore'a göre; bir mikroçipin fiyatı artmadan, hızı her 18 ayda bir ikiye katlanmaktadır. Bir başka deyişle, bilgi işlem kapasitesi giderek herkesin kolaylıkla satın alabileceği bir ürün haline gelmektedir. Gerçekten de 20 yıl önce, saniyede bir milyon işlem 100 ABD Doları tutarken, bugün bu maliyet bir ABD Doları'na kadar inmiştir.

Ethernet Network'un mucidi olan Bob Metcalf'ın adını taşıyan ve bir ağı (network) kullanan kullanıcı sayısı ile o ağın ekonomik değeri arasındaki ilişkiyi formüle eden ikinci kanuna göre ise; bir iletişim ağının değeri, ağdaki düğüm (node) sayısının karesi ile orantılı işlemektedir. Daha açık bir ifadeyle, bir ağı bağılı olmanın değeri ile kullanıcı başı değeri üssel olarak artarken, kullanıcı başına fiyatı sabit kalmakta, hatta azalmaktadır.

Burada önemle üzerinde durulması gereken nokta, Moore Kanunu'nun ardında teknolojik gelişmenin maliyet düşürücü etkisi açıkça görülürken, Metcalf Kanunu'nun yüzyıllardır var olan, denenmiş ve ispatlanmış temel ekonomik prensipler üzerine kurulu olduğudur. Sadece bilgisayar ya da haberleşme ağı değil, tüm ağlar (demiryolu, karayolu, su yolu, istasyon vs.) kullanıcılar arasında temas noktaları oluştururlar ve aralarındaki iletişimi (ticaret, savaş vs.) simüle ederler. Birbirleri ile bu şekilde temas geçen toplumlar, bireyler, üretimi, ticareti artırma yolunda çaba gösterdikleri ölçüde kendilerinin ve çevresindekilerin refahını artırır. Ancak her ağın kurulması belirli bir maliyet içermektedir. Sözgelimi demiryolları ve karayolları pahalı yatırımlardır. Moore Kanunu, internet ağlarının maliyetinin herkesin erişebileceği seviyelere düşeceğini, Metcalf Kanunu ise her yeni kullanıcının, ağın ekonomik değerini katlayacağını öngörmektedir. Bu iki temel kanun bize neden internette böylesine birdenbire bir patlama yaşandığını ve neden bu patlamanın artarak devam ettiğini açıklamaktadır.

Bu iki kanun ışığında, bilgi ve iletişim teknolojileri doğrudan ve hızlı iletişim bağları kurarak, ekonomik uzaklıkları azaltmış, iş dünyasının faaliyetlerinin koordinasyonu için gereken zamandan tasarruf sağlamış, değişim maliyetlerini düşürmüş ve finans pazarlarını ülkeler ve kıtalar boyutunda 24 saat faal konuma getirmiştir.

İnternetin kullanıcıya getirdiği maliyet avantajından hareketle temel olarak; telegraf, telefon, sinema ve kablolu televizyon'un yavaş gelişimi ile radyo, uydu TV ve internet'in anormal hızlı gelişimleri

karşılaştırıldığında ortaya çıkan sonuç; *ilk alım maliyetlerinden sonra kullanıcı masrafı olmayan araçların çok daha büyük oranlarda gelişim gösterdiği*dir.

3. İnternet Ekonomisi

İnternet teknolojilerindeki hızlı ilerleme ve internetteki ekonomik faaliyetlerin peşisıra çoğalması, neredeyse her organizasyonun bu olgudan faydalanmak için kendini yenilediği bir çağın başında yaşamaktayız. İnternet ekonomisi dediğimiz olgu bugün tüm hatlarıyla endüstriyel devrimle kıyaslanmaktadır. Herhangi bir ekonomi, fiziksel anlamda çelik, yağ, gaz gibi hammaddeleri temel alırken; bu yeni mecranın ekonomisi bilgiyi, highspeed şebekeleri ve internet protokolünü (IP) temel almaktadır. İnternet ekonomisinin belirleyici unsurları internet uygulamaları, elektronik araçlar ve yeni iş stratejileridir.(Barua, Pinnell, Shutter, Whinston, <http://crec.bus.utexas.edu:06.10.2006>)

Bu bölümde, internet ile birlikte ekonomik süreçlerde yaşanan değişim ile klasik anlamdaki "iş" kavramının yaşadığı dönüşüm süreçleri irdelenecektir. Her ekonominin kendi içinde oluşturduğu rekabet stratejileri, internet ve teknoloji yansımaları ile yeniden ele alınacak ve internet ekonomisi kavramı, rekabetin derecesi, ikame mal veya hizmetlerin tehdidi, alıcıların gücü, tedarikçilerin gücü ve sektör / pazar özellikleri çerçevesinden değerlendirilecektir.

Ancak burada önemle üzerinde durulması gereken nokta, yeni ekonomi ve internet ekonomisi kavramlarının arasındaki ince çizgidir. Her ne kadar bu iki kavram iç içe geçmiş, bütünlümlü gibi görünse de aslında biri bir ekonomik modeli diğeri ise bir ekonomik sistemin tüm yapıtaşlarını nitelendirmektedir. Yeni ekonomi kavramı, yüksek teknolojik gelişmeler ve dünya piyasasının globalleşmesi ile ekonomik ihtiyaçların değişmesi ve bu ortamda düşünme ve faaliyette bulunma ihtiyacının zorunlu olduğu bir ekonomik yapıyı ifade etmektedir.(Nakamura, 2002:15-30) Daha yalın bir anlatımla, her sektörden çeşitli firmaların ekonomik faaliyetlerinin bir kısmını ağ ortamlarına kaydırması, klasik ticari faaliyetlerinin yanısıra aynı zamanda ağ ortamında da faaliyetlerini sürdürmesini ifade eden genel ekonomik sürecin adıdır. İnternet ekonomisi kavramı ise, ağ üzerinde yaşanan çeşitli ticari faaliyetlerin tamamını ifade eden geniş bir sistemin genel adıdır. Bir örnek yardımıyla pekiştirecek olursak; gazete yayıncılığı bir ticari faaliyeti ifade etmektedir; tıpkı e-ticaret kavramında olduğu gibi, ancak medya ekonomisi dediğimiz kavram, gazete yayıncılığını da içine alan geniş bir sistemin genel adıdır.

3.1. İnternet Ekonomisinin 4 Aşaması

Genel olarak, Online medyada ciro üç kanaldan sağlanmaktadır. Hizmet üyeliği, online reklam ve içerik bazlı ödeme sistemi. Buna karşın, internet ekonomisinin yeni iş stratejilerini de dört ayrı aşama üzerine oturtmak gerekmektedir. Bunlar; internet altyapı aşaması, internet uygulama aşaması, internet araçları aşaması ve internet bazlı ticaret aşamasıdır.(Doukidis, Mylonopoulos, 2003:72)

İnternet Altyapı Aşaması :

Bu aşama, bir IP yardımıyla yaratılan işler, ürünler ve hizmetlerle şirketleri kapsamaktadır. Ana değişken şebeke altyapısının sağlıklı çalışmasıdır ve internet ekonomisinin varlığı için ön koşul sayılmaktadır. İnternet altyapı aşamasının çeşitli aktörlerinden söz etmek mümkündür. Bunlar;

- İnternet Omurgası Sağlayıcıları (Qwest, MCI Worldcom)
- İnternet Hizmet Sağlayıcıları (Mindspring, AOL, Earthlink)
- Networking Donanımı ve Yazılım Şirketleri (Cisco, Lucent, 3Com)
- PC Server Üreticileri (Dell, Compaq, HP)
- Güvenlik (Axent, Checkpoint, Network Associates)
- Fiber Optik Sanayi (Corning)

İnternet Uygulama Aşaması:

Bu aşamada ürünler ve hizmetler, yukarıdaki IP şebeke altyapısının üzerinde inşa edilmektedir ve ticari faaliyetlerin internet üzerinden sağlanabilmesi için bu teknolojik altyapıyı kullanmaktadır. Bu aşamanın aktörleri ise;

- İnternet Danışmanları (USWeb/CKS, Scient)
- İnternet Ticaret Uygulamaları (Netscape, Microsoft, Sun, IBM)
- Multimedya Uygulamaları (RealNetworks, Macromedia)
- Web Geliştirme Yazılımları'dır. (Adobe, NetObjects, Allaire, Vignette)

İnternet Araçları Aşaması:

İnternet araçları, alıcı ve satıcıların etkileşimini sağlayarak, internet üzerindeki pazarın verimliliğini arttırmayı amaçlamaktadır. Bu araçlar, altyapı yatırımlarını kendileri üstlenerek, ticari faaliyetlerin gerçekleşmesinde doğacak aksaklıkları önlemede katalizör görevi yaparlar.

- Dikey Endüstrilerde Pazar Oluşturma (VerticalNet, PCOrder)

- Online Seyahat Acentaları (TravelWeb.com, ITravel.com)
- Online Borsalar (E-Trade, Schwab.com, DLJDirect)
- İçerik Oluşturucular (Cnet, ZDnet, Broadcast.com)
- İçerik Destekleyiciler (Yahoo, Excite, Geocities)

İnternet Bazlı Ticaret Aşaması:

Bu aşama, internet üzerinde ürünlerin ve hizmetlerin satışı ile müşterilerin bir araya geldiği noktalardan oluşmaktadır ve tüm ticari faaliyetlerin ağ üzerinden gerçekleştiği ortamı ifade etmektedir. Bu aşamada;

- E-tailers (Amazon.com, eToys.com)
- Online Ürün Satışı (Cisco, Dell, IBM)
- Online Uçak Bileti Satışları (flypgs.com, onurair.com)
- Online Eğlence ve Profesyonel Hizmet Sağlayıcılar hizmet vermektedir.

İnternet ekonomisinin bu aşamalı yapısı, tabakalar arası oyuncuların yerlerini belirlemede bir güçlük oluştursa da farklı faaliyet kollarının ayrılması anlamında bizlere daha kolay bir analiz imkanı tanımaktadır. Bu aşamada üzerinde önemle durulması gereken hususlardan biri de kimi aktörlerin birden çok aşamada da faaliyet gösteriyor olmasıdır. IBM ve Cisco firmaları bunlara örnek olarak verilebilir.

3.2. Dijital Ekonomilerde "İş" Dönüşümü

Dijital ekonomide yer alan bir firma, hem pazarda hem de internet ortamında değer yaratabilmelidir. Bir firmanın iş dönüştürme süreci, girdi-dönüşüm-çıkıtı modeli ile ifade edilebilir. Endüstri ekonomisinde girdi, hammadde veya tamamlanmış ürün veya hizmetleri üretmek için gereksinim duyulan girdiler toplamıdır. Çıkıtı ise tamamlanmış ürünler veya başka bir dönüşüm ya da değer yaratma süreci için girdi olarak kullanılan ara ürünlerdir. Lee ve Vonortas'a göre, bir fiziksel dönüşüm süreci, aşağıdaki dört değer katma faaliyetinden veya daha fazlasından oluşur: Değiştirme (alter), taşıma (transport), gözden geçirme (inspect) ve depolama (store). (Venortas, Lee, 2002:292-312)

Endüstri ekonomisinde yönetimin odağı, toplam kalite yönetimi, yalın imalat ve tam zamanında üretim gibi yönetim tekniklerini uygulayarak fiziksel dönüşüm sürecinin iyileştirilmesidir. Dijital ekonomide, dijital formdaki veri veya bilgi, bir iş dönüşüm sürecinin girdisi olmaktadır. Bilgi, önceki satın alma modeli ve profillerine dayalı olarak müşterilerin gereksinim ve tercihlerini belirleyerek bireysel müşterilere değer yaratılması amacıyla doğrudan kullanılabilir. Rayport ve Sviokla; dijital ekonomide müşteri değeri yaratmanın beş adımını şu şekilde sıralamaktadırlar:

Toplama, örgütlenme, seçme, sentezleme ve dağıtma.(Rayport, Sviokla, 1995:75-85)

	Fiziksel Ekonomi	Dijital Ekonomi
Girdi	Hammaddeler veya ara mallar (parçalar ve elemanlar)	Dijital formda veri veya enformasyon
İş Dönüştürme veya Değer Yaratma Faaliyetleri	Değiştirme, taşıma, gözden geçirme ve depolama	Toplama, örgütlenme, seçme, sentezleme ve paylaşma
Çıktı	Tamamlanmış ürün veya hizmetler yada ara mallar	<ul style="list-style-type: none">Bilgi / enformasyon ürünleri veya hizmetleriMüşteriye çözüm paketi sunmak için fiziksel ürünlerle birlikte üretilen yeni enformasyon hizmetleri
İş Dönüştürme Sürecinde Enformasyonun Stratejik Rolü	Fiziksel dönüşüm (üretim faaliyetlerini) kolaylaştırarak destekleyen bir elemandır	<ul style="list-style-type: none">Enformasyon, yeni değer tekliflerini sunmada firmaya olanak sağlayan bir değer kaynağıdır.Değer zinciri veya sanal organizasyon içinde gerçekleştirilen entegrasyon ve işbirliği, istenilen zamanda enformasyona olanak sağlarDönüşüm sürecinin girdisi olarak enformasyon, üretim sürecinin dönüşümünden sonra kullanılmaz. Bundan dolayı firmalar, dijital ekonomi faaliyetinde ekonomik bolluk ilkesini kullanmalıdırlar

Tablo 1. Fiziksel ve Dijital Ekonomilerde İşin Dönüşümü
Kaynak: (Rayport, Sviokla, 1995:79)

Bilgi, değer yaratma sürecinin fiziksel bölümünde, bütün arz zincirinin bir arada iş görmesine olanak sağlayan ve firmanın kendi birimlerini bir arada tutan bir yapılandırıcı görevindedir. İnternet ekonomisinin ortaya çıkmasıyla birlikte, bilginin kendisi bir değer kaynağı olmaktadır. Bilgi, bir girdi olarak iş sürecini dönüştürme sırasında tüketilmediği için; bir firma veya tedarik zinciri, farklı ve birbirine benzemeyen pazarlara değer sunmak için tek bir dijital planlama yaparak alan ekonomilerini yeniden tanımlayabilirler. Birçok şirket bu değer yaratma ilkesine göre operasyonlarını dönüştürmektedir.(Rappa, 2002: <http://digitalenterprise.org/models/models.html>.) Örneğin Intel, çekirdek teknolojilere odaklanan bir sistem yaratarak, şirketi yarı-iletken imalatı yapan geleneksel şirket olmaktan, e-iş çözümü üreten bir şirket olmaya doğru yönelerek operasyonlarını dönüştürmüştür.

3.2.1. İşletme ve Pazar Yapısı

İnternetin işletme örgütlenmesini, işletmenin işleyiş yapısını yeniden biçimlendirmesi üzerine giderek artan ölçüde etkili olacağı ve bunun önemli sonuçlar doğuracağı tahmin edilmektedir. Fiziksel pazardan elektronik pazara geçişte, özellikle bazı sektörlerin firma yapılarında önemli değişiklikler olmaktadır. Elektronik ticaret nedeniyle firma yapıları değişen sektörlerin başında müzik, yayıncılık ve bankacılık hizmetleri gelmektedir. Bu sektörlerde firma örgütlenmesi olarak yeni, eskinin yerini almakta, ulaştırmada kısmen değişiklik yaşanırken bilişim

hizmetlerinde karma bir yapının meydana geldiği görülmektedir.

İnternetle birlikte ortaya çıkan yeni şirket yapısı ve pazarlama anlayışı, tüketiciye yönelik satışlarla, şirketler arası ticarete farklı bir boyut getirmiştir. Çarpıcı gelişmelerin gözlemlendiği ağ ekonomisi; ürün, bilgi veya hizmet satışlarının internetin de dahil olduğu birçok kanal aracılığı ile gerçekleştirilmesidir. Bankalar ise ticaret yapma şekillerini internete taşıyan firmaların ödeme işlemlerine aracılık etmektedirler. Dünyada ekonomik faaliyetlerini ağ ortamına taşıyan sektörlerin başında bilişim, elektronik, telekomünikasyon, finans, perakendecilik, enerji ve turizm sektörleri gelmektedir.(Akın, 2001: 45)

Bu yeni ticari anlayış içinde tüketiciler, geleneksel perakendecilere, toptancılara veya fiziksel varlığı olmayan hizmetleri satın almak için de dağıtıcılara gitmek yerine doğrudan üreticiye gidebilmektedirler. Bu sistem içinde yeni araçlara ihtiyaç duyulurken, bu tür hizmetler geleneksel araçlara kıyasla oldukça az işgücü gerektirmektedir ve belirli bir coğrafi yerleşime ihtiyaç duyulmamaktadır.

İnternet ekonomisi özellikle pazaryerini ya da piyasayı değişime uğratmaktadır. Geleneksel pazar yöntemlerinde nesnel vasıtalarla oluşturulan satış ve alış tarzlarının sanal dediğimiz elektronik düzleme kayması tüm ticari ilişkilerde bir dönüşüme neden olmaktadır. İnternet üzerindeki yeni ticari süreçler, işletmeler arası (business to business) ve müşteriye yönelik (business to consumer) olarak iki ayrı şekilde

belirlenmektedir. Ancak burada altı çizilmesi gereken nokta, her iki ticari modelin de uygulanabilir olmasına rağmen tüm dünyadaki trendin işletmeler arası (B2B) ticari sürece kaydığı yönündedir. (Litan, Rivlin, 2001: 128)

3.3. Ağ Ortamında Rekabet

Firmalar her zaman rakiplerine karşı rekabetçi bir üstünlük sağlamak istemektedirler. Bunun yoğunluğu sektörden sektöre farklılık göstermektedir. Ekonomistler, Konsantrasyon Oranı gibi sektör yoğunlaşması göstergelerine göre rekabeti ölçmektedirler. Yüksek bir oran pazar payının birkaç büyük firma tarafından elde tutulduğunu ve oligopol bir piyasa olduğunu ifade etmektedir. Düşük bir konsantrasyon oranı ise sektörün birçok rakip barındırdığını ve rekabetçi bir piyasa özelliği taşıdığını gösterir.

Rekabetin yoğunluğu, firmaların avantaj kazanma çabalarındaki agresifliklerine bağlı olarak acımasız, kuvvetli, vasat ve zayıf gibi sınıflarla tanımlanmıştır. Rakiplerine karşı bir avantaj sağlamak isteyen firmalar şu rekabetçi hareketlerden birini seçmektedirler: (Carveth, 2004:276)

- *Fiyatlarla oynamak:* İnternetin Türkiye'ye ilk geldiği yıllarda, Süperonline saat başı ücretlendirme yerine sabit bir ücret tarifesine geçince rakipleri de onu takip etmek zorunda kalmıştır.
- *Ürün farklılaştırması:* ISP'ler (*Internet Service Provider*) sürekli özelliklerini geliştirme ve yenilikler yapma peşindedirler. Örneğin e-kolay.net, SKYPE ile bir çözüm ortaklığına giderek Türkiye'de bu alanda bir ilk gerçekleştirmiştir.
- *Dağıtım kanallarının etkin kullanımı:* Youtube.com kendisini video ve ses içerikleri dağıtıcısı olarak konumlandırarak böylece televizyon yayıncılığına da rakip haline gelmiştir.

Bu rekabetçi stratejilere ek olarak, rekabetin yoğunluğu aşağıda sıralanan sektörel özelliklerden de etkilenmektedir :

- Sektörde daha fazla firma olması rekabeti arttırmaktadır, çünkü hepsi aynı müşteriler ve kaynaklar için yarışmaktadırlar. Özellikle pazar payları birbirine yakınsa rekabet daha da şiddetlenmektedir. Örneğin; ücretsiz haberleşme programı olarak bilinen, her türlü dosyayı, görüntüyü ve sesi paylaşmayı sağlayan ve herkesce MSN adıyla tanınan hizmeti ICQ, AOL, Yahoo ve Google firmaları da vermektedir.

• Pazarın yavaş gelişimi firmaları pazar payı mücadelesine zorlamaktadır. Büyüyen bir pazarda firmalar pazarın genişlemesi sayesinde cirolarını arttırabilirler.

• Toplam maliyetlerin büyük kısmı sabit maliyetlerden oluşuyorsa firmalar tam kapasiteye yakın çalışarak en düşük birim maliyete ulaşmalıdırlar. Bunu takiben firma ürünlerinin büyük kısmını da satabilmelidir. Birçok firma bunu yaparsa rekabet hızla artar.

• Yüksek saklama maliyetleri veya dayanıksız mallar firmaları ürünlerini bir an önce satmaya zorlamaktadır. Diğer üreticiler de aynı zamanda satıyorsa bu durumda rekabet yoğunlaşır.

• Eğer müşteri bir üründen diğerine kolaylıkla geçebiliyorsa müşteri elde etmek çok daha büyük bir çaba gerektirir.

• Eğer ürünler müşterilerce kolay ayrıştırılabilir değilse rekabet yoğun demektir. Ancak marka tanınırlığı yüksekse rekabet azalacaktır. MSN, Microsoft tarafından geliştirilmiş bir teknoloji ve hizmettir. Pazarda aynı hizmeti veren başka firmalar olsa da teknolojinin adı MSN olarak bilinmekte ve marka tanınırlığı rekabeti azaltıcı bir etki yaratmaktadır.

• Farklı kültür, tarih ve felsefelerle sahip rakiplerin olması pazarı istikrarsız hale getirir. Bu durumda rekabet yoğun ve değişken olabilir.

• Büyüyen bir pazar ve yüksek kar potansiyeli pazarı yeni firmaların girmesi için cazip hale getirecek ve mevcut firmalar üretimlerini arttırmak durumunda kalacaklardır. Bu durumda bazen öyle bir noktaya gelinir ki; pazarda çok sayıda oyuncu olur, arz büyük oranda artarken talep buna paralellik gösteremez. Bu noktada endüstri çalkalanması yaşanır; yoğun rekabet ortamı doğar, fiyat savaşları olur ve birçok firma bataabilir.

3.3.1. İkame Mal veya Hizmetlerin Tehdidi

Bir ürüne olan talebin ikame bir ürünün fiyatından etkilendiği durumlarda ortaya çıkmaktadır. Daha fazla ikame ortaya çıktıkça, müşteri birçok alternatifte sahip olduğu için talep daha esnek bir hal alır. Bu da firmaların fiyat arttırma esnekliklerini engellemektedir.

İkame tehdidi hem aynı sektör içinde hem de farklı sektörler arasında olabilir. Sektörel ikame tehdidinde örnek olarak YAHOO ve MSN verilebilir. İkisi de benzer hizmetler sunan ISP'lerdir. Her birinin hizmeti diğerince kolayca ikame edilebilir.

3.3.2. Alıcıların Gücü

Satın alanların gücü üretici bir sektörde müşterilerin gücü anlamına gelmektedir. Genel olarak, alıcı kuvvetli olduğunda, endüstri ekonomistlerce *monopoli* denen duruma yakınlaşmaktadır. Bu, pazarda birçok tedarikçinin ve tek alıcının bulunduğu durumdur. Bu pazar koşullarında alıcı fiyatı belirlemektedir.(Picard, 1989:8)

Belli pazar payına sahip birkaç alıcının bulunduğu durumlarda veya alıcının malın büyük kısmını aldığı koşulda alıcılar yine çok kuvvetlidir.(Picard, 1989:11) Değiştirme maliyetlerinin yüksek olduğu durumlarda (Daha birkaç yıl öncesine kadar var olan Windows'dan Mac işletim sistemine geçiş) veya birçok tüketim malları örneğinde ise müşteri daha zayıf konumdadır.

3.3.3. Tedarikçilerin Gücü

Üretici endüstriler iş gücü, parça ve diğer malzemelere ihtiyaç duymaktadır. Bu ihtiyaç ortaya, endüstri ile onlara üretimde gerekli hammaddeyi sağlayan firmalar arasında alıcı-tedarikçi ilişkisini çıkarır. Tedarikçiler şayet kuvvetliyse yüksek fiyatlarda hammadde satarak sektör üzerinde güç kullanabilirler.(Sanchez-Taberero, 1993:28) Örneğin; Intel sürekli olarak Pentium çiplerinin fiyatlarını yükseltseydi bu direkt olarak online medya karlılığını etkileyecek sonuçlar doğurabilirdi.

Tedarikçiler az olduklarında kuvvetlidirler (tıpkı Intel'in PC endüstrisi ile olan ilişkisi gibi). Aynı şekilde tedarikçi değiştirme maliyetinin yüksek olduğu durumda da tedarikçi güçlüdür. Her durumda olduğu gibi elbette rekabet eden birçok tedarikçi varsa bu güç ortadan kalkmaya başlar.

4. Sonuç

Pek çok internet şirketi, elle tutulur bir mal üretmiyor gözükmese de, net kazanç sağlamıyor olsa da, bir sanayi şirketinin taşınmaz varlıkları ile karşılaştırıldığında gülünç sayılabilecek bilançolarla faaliyet yapıyor da olsa aslında son derece önemli bir olgunun, global bir mal, hizmet ve hammadde piyasasının oluşmasına aracı olarak ticaretin gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Bilgisayarımın çalışmasına yardımcı olan harddiski, online satış sitesi hepsiburada.com'dan, çalışmalarda kaynak olarak kullandığım kitapların bir kısmını Amazon.com'dan, seyahatlerde oyun oynayarak iyi vakit geçirmemi sağlayan Playstation'ımı bir açık arttırma sitesi olan gittigidiyor.com'dan aldığımı düşünür ve benim sadece sınırlı ve kısıtlı bir kullanıcı olduğumu göz önüne alırsanız, internetin boyutu hakkında belki bir

fikir sahibi olabilirsiniz. Ayrıca internet sadece en uç noktadaki tüketicilere yönelik kalmamakta, demir çelikten canlı inek alım satımına kadar pek çok alanda araçların yerini almaktadır. İnternet dendiği zaman çoğumuz, sadece bir bilgisayar vasıtasıyla tanıtım/reklam ve bir miktar satış anlıyor olsak da aslında bu sözcüğün ardındaki kavram oldukça geniş ve çeşitlidir.

İnternet'e daha geniş bir pencereden bakacak olursak değişimine sebep olan tüm etkenlerin kendi içinde oluştuğu; teknolojik, politik ve idari etkenler ve özellikle ekonomik (bedava içerik zamanının yavaş yavaş sona ermesi gibi) faktörlerin bu değişimde etkili olduğu görülecektir. Bu etkenlerle başa çıkabilmek, özellikle de halihazırda varlıklarını sürdüren internet şirketlerinin finansal yapılarını güçlendirebilmeleri anlamında İnternet'in gelecekteki gelişimini de şekillendirecektir.

İnternet her geçen gün daha geniş ve daha genç bir kitleye hitap ettikçe, aslında bu hem klasik medyanın hem de klasik anlamdaki ekonomik ve ticari işleyişin de geleceğini de tehdit edecektir. Çünkü zamanla kullanıcılar klasik tarzdaki "tüketim" anlayışlarını da değiştireceklerdir. Yani aslında yeni medyanın en büyük tehdidi, içeriğin tüketimi ve algılanmasında yol açtığı değişimlerde yatmaktadır. Asıl tartışma konusu, sektörde faaliyet gösteren tüm ticari birimlerin ve üreticilerin; bir yerden bir yere gitmenin bile uzun ve yorucu sayıldığı 90'lı yılların gençliğini, 2000'li yılların teknolojik konjonktüründe, nasıl hala eski tüketim alışkanlıklarını uygulamaya zorlayacaklardır. Bu anlamda, eski tarz ekonomik ilişkilerin işlenme ve kullanma biçimleri düşünce ve tüketim kalıplarındaki köklü değişikliklerle farklılaşabilir.

Kaynakça

- Uysal Mithat, Murat Tunç, **İnternet**, Beta Yayınları, İstanbul, 1996.
- E. Lawrence, S. Newton, B. Corbitt, C. Parker, **Technology of Internet Business**, John Wiley&Sons, Australia Ltd., 2002.
- Molitor Graham, "5 Forces Transforming Communications" **Futurist**, 35(5), 2001.
- Wei, Sherrie, H.F. Ruys, H.B.Van Hoof, T.E. Combrink, "Uses of Internet in the Global Industry", **Journal of Business Research**, 2001.

Kaya Ali, “Bilişim ve İletişim Teknolojilerinin Yönetimdeki Etkileri ve Yeni Yönetim Anlayışı”, **Standard Dergisi**, Mart-2003.

Anitesh Barua, Jon Pinnell, Jay Shutter, Andrew B. Whinston, “*Measuring the Internet Economy*”, <http://crec.bus.utexas.edu>, (26.09.2006).

Nakamura, Leonard, “*Economics and the New Economy: The Invisible Hand Meets Creative Destruction*”, **Federal Reserve Bank of Philadelphia, Business Review**, 2002.

G. Doukidis, N. Mylonopoulos, **Social and Economic Transformation in the Digital Era**, Idea Group Publishing, Athens, 2003, p.72.

Lee, C.S., Vonortas, N.S. “*Toward an integrated model of strategy formulation for strategic technical alliances*”, **International Journal of Technology Transfer and Communications**, 1(3), 2002.

Rayport, J.F., Sviokla, J.J. “*Exploiting the virtual value chain*”. **Harvard Business Review**, November/December, 1995.

Rappa, M. (2002). Business models on the Web. *Managing the digital enterprise*. <http://digitalenterprise.org/models/models.html>.

Picard, Robert, **Media Economics**, Sage Publications, Newbury Park California, 1989.

Sanchez-Taberner, Arturo, “*Media Concentration in Europe: Commercial Enterprise and the Public Interest*”, **The European Institute for the Media**, Dusseldorf, 1993.

Akın, H.Bahadır, **Yeni Ekonomi: Strateji, Rekabet, Teknoloji Yönetimi**, Çizgi Kitabevi Yayınları, 2001.

Litan, Robert E., Alice M.Rivlin, “*Projecting the Economic Impact of the Internet*”, **The American Economic Review**, Vol:91, No:2, 2001.

Carveth, Rod, “*The Economics of the Internet*”, **Media Economics**, ed: Alexander, Owers, Carveth, Hollifield, Greco, Lawrence Erlbaum Publishers, London, 2004.