

ELEKTRONİK TİCARET DANIŞMANLIĞI

Aydın GÜREL¹

Orhan YAVUZ²

Özet

Günümüzde küreselleşmeyi sağlayan en önemli güç kaynağı internettir. Elektronik ticaret ise, küreselleşmiş bilgi platformunu kullanarak dünya ticaret hacmini arttırmakta ve kolaylaştırmaktadır.

Elektronik ticaretin yoğun olarak kullanımı 1996 yılına rastlamaktadır. Günümüzdeki gelişimi ise önceden öngörülemeyen boyutlara ulaşmıştır. Elektronik ticaret dünyada ve ülkemizde bir yeniliktir. Bir yeniliğin yaygınlaşma sürecinde o yeniliğin ekonomik ve sosyal açıdan oransal üstünlüğü, karmaşıklığı, uygunluğu, denenebilirliği ve Gözlenebilirliği gibi etmenler önemli rol oynamaktadır.

Bu bağlamda “Elektronik Ticaret Danışmanlığı” adlı bu bildiri ile elektronik ticaretin yaygınlaşmasını teşvik eden elektronik ticaret ile geleneksel ticaret arasındaki ekonomik ve sosyal açıdan farklılıklar, getirdiği değişimler, yarattığı yeni olanaklar gibi faktörler ve elektronik ticaretin yaygınlaşmasını engelleyen teknik, hukuksal, sosyal ve bilgi güvenliği sorunları gibi faktörler irdelenmektedir.

Anahtar Kelimeler: e-ticaret, yenilik, danışmanlık, bilgi güvenliği

E-TRADE COUNSELING

Abstract

Knowledge has become the most important power nowadays. There is no doubt that, internet is the most important vehicle for globalization. E-trade use with a global knowledge platform, getting easier and grower world trade volume which online and traditional business activities that use Internet technologies to support communication, collaboration, service, and trade. Using the Internet to: 1) identify suppliers; 2) select products or services; 3) make purchase commitments; 4) complete financial transactions; and 5) obtain service. Delivery may occur over or outside of the Internet. This encompasses business-to-business, business-to-public and business-to-

¹Prof. Dr. NKÜ, Ziraat Fakültesi, Tekirdağ, a.gurel@nku.edu.tr

²Prof. Dr. UÜ, Ziraat Fakültesi, Bursa, oyavuz@uludag.edu.tr

consumer activity. Covers the trade in good and services carried out internationally by electronic and information-intensive means, using IT, including the internet. It is a process combining IT infrastructure, related industries, supporting laws and institutions, enterprises, TSI. It is also a strategy for enhancing a country's national competitiveness through technology-based trade-related innovation (UNDP, 2005).

Key Words: e-commerce, innovation, counseling, information security

1. Giriş

Günümüzde en önemli güç kaynağı bilgidir. Küreselleşmeyi sağlayan en önemli bilgi kaynağı ise kuşkusuz internettir. Elektronik Ticaret (ET) ise, küreselleşmiş bilgi platformunu kullanarak dünya ticaret hacmini arttırmakta, kolaylaştırmakta ve her türlü bilgisayar ağları üzerinden ürün tasarımı, üretilmesi, tanıtımın yapılması, ticari işlemler ve hesapların ödenmesi ile ilgili tüm etkinlikleri kapsamaktadır.

Bilhassa 1996 yılından itibaren yoğun olarak kullanılmaya başlayan ET'in günümüzdeki gelişimi önceden öngörülemeyen boyutlara ulaşmıştır. Dünya çapında büyük bir hızla yaygınlaşan ET en yaygın olarak şirketler arasındadır. Ancak günümüzde ET'in şirket-tüketici arası, şirket-kamu idaresi arası ve tüketici-kamu idaresi arası yaygınlaşması tahminlerin üstünde bir hızla artmaktadır.

Dünyada bilgisayar ve internet kullanımının en yaygın olduğu kıta Amerika'dır ve kıtalar arasında ilk sırada yer almaktadır (Özgüler, 2004). Bu da internetin ilk olarak ABD'de keşfedilmiş olmasından ve geliştirilmesinden kaynaklanmaktadır. Tablo 1'de görüleceği gibi, kıtalar arasında Avrupa kıtası ikinci sırada yer alırken bunu Asya ve Afrika Kıtaları izlemektedir.

Tablo 1: Bilgisayar ve İnternet Kullanımının Kıtalar Arası Dağılımı

Kıtalar	İnternet Kullanımı (Milyon)	Kişi Başına İnternet (1000)	Kişisel Bilgisayar (Milyon)	Bilgisayar Yoğunluğu (%)
Amerika	94,4	116,0	170,0	21,5
Avrupa	67,4	84,6	117,3	15,0
Asya	64,3	18,4	86,8	2,5
Afrika	2,7	3,5	6,0	0,9

Kaynak: Özgüler, 2004

Dünya ülkelerinde internet kullanımında ABD % 55.2 ile ilk sırada yer alırken bunu Japonya (% 10), Kanada (% 8), İngiltere (% 5,3) ve Almanya (% 5,3) izlemektedir. Diğer ülkelerin toplamında ise internet kullanıcıları oranı % 16'dır (Tablo 2)

Tablo 2: Ülkeler Arası İnternet Kullanıcıları Dağılımı (Milyon)

Ülkeler	İnternet Kullanıcı Sayısı (Milyon)
ABD	55.2
Japonya	10.0
Kanada	8.0
İngiltere	5.5
Almanya	5.3
Diğer ülkeler	16.0

Kaynak: İnce, 1999, s. 3

Tablo 3'de görüleceği gibi, kıtalar arası bilgisayar ve internet kullanımı dağılımında olduğu gibi, kıtalar arası ET'in de en yoğun yapıldığı kıta % 80 ile Amerika Kıtasıdır. Bunu Avrupa (% 10) ve Asya (% 5) kıtaları izlemektedir. Diğer kıtalarda ET'in oranı % 5'tir (Anonim, 2008).

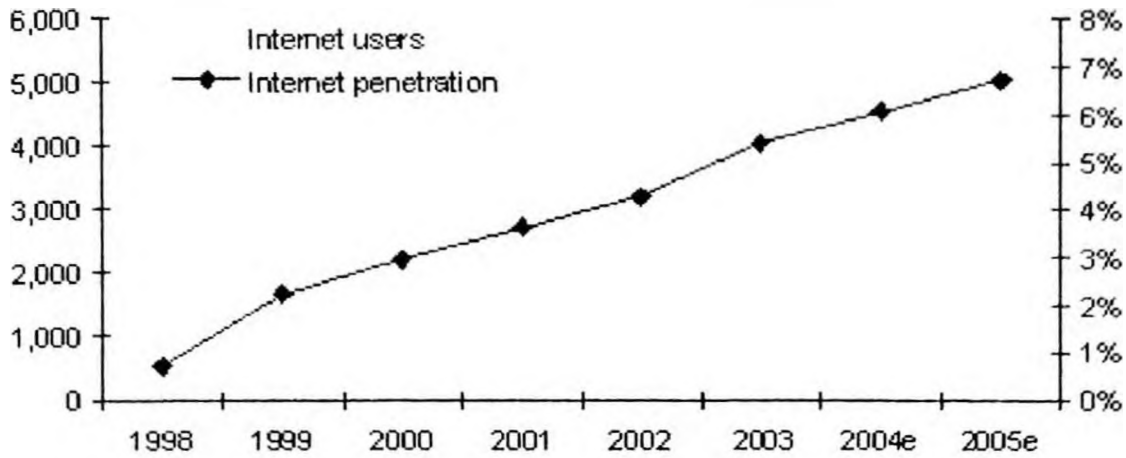
Tablo 3: Kıtalar Arası Elektronik Ticaretin Dağılımı

Kıtalar	E-Ticaret Dağılımı (Milyon)
Amerika	80,0
Avrupa	10,0
Asya	5,0
Diğer	5,0

Kaynak: Anonim, 2008

Ülkemiz de ise internet kullanımı ilk olarak 1993 yılında TÜBİTAK-ABD işbirliği ile başlamış (Güngör, Evren, 2002, s. 53) ve 1997 yılından itibaren hızla yaygınlaşmaya başlamıştır. Şekil 1'de görüleceği gibi, Türkiye'de internet kullanıcıları sayısı 1998 yılında % 1 iken, bu sayı 2005 yılında % 7'ye yükselmiştir (Sirel, 2005).

Şekil 1: Türkiye'de İnternet Kullanıcıları ve Yaygınlaşması



Kaynak: Sirel, 2005

Ülkemizde internet kullanımında hızlı bir yaygınlaşma görülsede Türkiye ile AB ülkeleri bilgisayar ve internet kullanımında karşılaştırıldığında maalesef Türkiye en son sırada yer almaktadır. 2004 yılı verilerine göre (Kaya, 2007), Türkiye'de her 1000 kişiden 52'si bilgisayara sahip iken, bu sayı Estonya'da 921, Almanya'da 561, Polonya'da 183, Yunanistan'da 80 ve Bulgaristan'da 59'dur. Yani Türkiye bilgisayar sahipliğinde AB ülkeleri içinde en sonuncu sırada yer almaktadır. Hane halkının evde bilgisayara erişimi Türkiye ve AB ülkeleri karşılaştırıldığında dahi Türkiye en son sırada yer almaktadır. Örneğin Danimarka'da evde internete erişim oranı % 79,3'tür. Bu oran diğer AB ülkelerinden Almanya'da % 68,7, İtalya'da % 47,4, Macaristan'da % 31,9 ve Yunanistan'da % 29'dur. Türkiye'de ise bu oran % 10,2'dir. Hane halkının evde internete erişiminde de Türkiye % 7 ile en son sırada yer almaktadır. Bu oran AB ülkelerinden Danimarka'da % 69,4, Almanya'da % 60, Yunanistan'da % 16,5 ve Macaristan'da % 14,2'dir.

Ancak, internete erişim fiyatında (USD/100 Kb) 2005 yılı itibariyle (Kaya, 2007) Türkiye 14,72 dolar ile AB ve Uzak Doğu Ülkeleri içerisinde en pahalı ülke olarak ilk sırada yer almaktadır. Bu fiyat örneğin Hollanda'da 3,78, ABD'de 1,77, Kanada'da 1,13, Uzak Doğu Ülkelerinde ise 0,06 ile 0,85 dolar arasındadır.

ET'in gelişimi doğal olarak internet kullanımına bağlıdır (İnce, 1999, 2-3). Bu bağlamda Türkiye, yukarıda açıklandığı gibi, bilgisayar ve internet

kullanımında AB ve OECD ülkeleri içinde en sonuncu sırada yer aldığından, elektronik ticarete de en sonuncu sıradadır.

Bu bağlamda gerek bilgisayar ve internet kullanımı ve gerekse buna bağlı olarak ET dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi, ülkemizde de yenidir. Dolayısıyla bir yeniliktir. Yeniliklerin yayılma sürecinde yeniliği teşvik eden ve engelleyen faktörleri bilinmesi ve eğitim tekniklerinin ilgili alanlarda yoğunluk kazanması önem arz etmektedir. Rogers'e göre (1995, 212-251), bir yeniliğin benimsenme sürecinde yeniliğin başarı derecesi o yeniliğin (1) Ekonomik ve sosyal açıdan oransal üstünlüğü, (2) Karmaşıklığı, (3) Uygunluğu, (4) Denenebilirliği ve (5) Gözlenebilirliği gibi etmenlere bağlıdır.

Bu bağlamda, bu bildiri ile yeni bir kavram olan ET'in yaygınlaşmasını teşvik eden ve engelleyen faktörler ET danışmanlığı açısından irdelenmektedir.

2. Elektronik Ticaretin Yaygınlaşmasını Teşvik Eden Faktörler

ET, gerek sürekli gelişimi ve gerekse kapsamının kesin sınırlanamaması nedeniyle kesin bir tanımı yapılamamakla birlikte, farklı ülkelerde kuruluşlara göre farklı tanımlanmaktadır. Dünya Ticaret Örgütü (WTO) ET'i, Mal ve hizmetlerin üretim, reklam, satış ve dağıtımının telekomünikasyon ağları üzerinden yapılmasıdır, şeklinde tanımlarken, Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Örgütü (OECD) ET'i, sayısallaştırılmış yazılı metin, ses ve görüntünün işlenmesi ve iletilmesine dayanan kişileri ve kurumları ilgilendiren tüm ticari işlemlerdir, şeklinde tanımlamaktadır (Anonim, 2008). Bu tanımlardan anlaşıldığı gibi, ET, ticaretin elektronik ortamda güvenli bir şekilde yapılmasıdır. Şeklinde tanımlayabiliriz.

ET ile geleneksel ticaret karşılaştırıldığında ekonomik ve sosyal açıdan oransal üstünlük sağlamaktadır. Tablo 4'de görüldüğü gibi, geleneksel ticarete görüşmeler, dergiler, katalog ve reklâm yerine ET'te web sayfaları 7 gün 24 saat hizmet sunmaktadır. Geleneksel ticarete yapılan yazılı form, faks, telefon yerine ET'te elektronik posta, online veri tabanı, EDI (Elektronik veri değişimi) ile yapılmaktadır. Geleneksel ticarete yapılan banka havalesi, posta ve tahsildar işlemleri ET'te internet bankacılığı, EDI ve EFT (electronic funds transfer) ile yapılmaktadır. Bu bağlamda ET geleneksel ticarete kıyasla gerek masraf ve gerekse zaman açısından daha karlıdır. ET'te kazanılan zaman paraya dönüştürüldüğünde karlılık oranı daha da artmaktadır.

Tablo 5’de görüleceği gibi, uçak bileti, banka işlemi ve bilgisayar yazılımı ticaretinde ET ile geleneksel ticaret karşılaştırmasında ET’te kazanç oranı oldukça yüksektir.

ET, ekonomik hayatın hemen hemen tüm dallarını etkilediği gibi, büyük değişimlere neden olmaktadır. Ekonomik hayatta etkilediği faaliyetleri finansman ve sigorta, ön satış, taşeron ve tedarik, servis ve bakım, pazarlama, satış ve promosyon, ticari işlemler, ödemeler, teslimat ve lojistik, kamu ve özel hizmetleri kullanma, vergi, gümrük gibi kamu ile ilgili işlemler, kamu alımları, muhasebe gibi sıralamak mümkündür.

ET birçok alanlarda değişimler getirmiştir. Bu değişimleri ağırlıklı olarak (1) Geleneksel pazaryerini sanal bir ortama taşınması, (2) Alım-satım işlemlerinin hızlandırılması, (3) Ekonominin işleyiş yoğunluğunu artırılması

Tablo 4: Geleneksel Ticaret İle Elektronik Ticaret Karşılaştırılması

Satın Almayı Yapan Firma	Geleneksel Ticaret	Elektronik Ticaret
Bilgi Edinme Yöntemleri	Görüşmeler, dergiler, kataloglar, reklamlar	Web sayfaları
Talep Belirtme Yöntemi	Yazılı form	Elektronik posta
Talep Onayı	Yazılı form	Elektronik posta
Fiyat Araştırması	Kataloglar, görüşmeler	Web sayfaları
Sipariş Verme	Yazılı form, fax	Elektronik posta, EDI
Tedarikçi Firma		
Stok Kontrolü	Yazılı form, fax, telefon	Online Veritabanı, EDI
Sevkiyat Hazırlığı	Yazılı form, fax, telefon	Elektronik Veritabanı, EDI
İrsaliye Kesimi	Yazılı form	Online Veritabanı, EDI
Fatura Kesimi	Yazılı form	Elektronik Posta, EDI
Siparişi Yapan Firma		
Teslimat Onayı	Yazılı form	Elektronik Posta, EDI
Ödeme Programı	Yazılı form	Online Veritabanı, EDI
Ödeme	Banka Havalesi, Posta, Tahsildar	İnternet bankacılığı, EDI, EFT

Kaynak: Anonim, 2008

Tablo 5: Maliyet Yönünden Geleneksel Ticaret-Elektronik Ticaret (\$)

	Uçak Bileti	Banka İşlemi	B.syar Yazılımı
Geleneksel Ticaret	8,0	1,08	15,00
Elektronik ticaret	1,0	0,13	0,20-50
Kazanç (%)	87,5	87,9	99-97

Kaynak: Ince, 1999, s. 18

ve sınır ötesi ticaretin geliştirilmesi, (4) Gizlilik gerektiren konular dışında alıcı ve satıcı açısından açıklık özelliği ve (5) Zaman açısından iş ve işlem sürelerinin en aza indirgenmesi gibi.

Tablo 5’de geleneksel ticaret ile ET’in maliyet yönünden dolar bazında karşılaştırılmaktadır.

ET aynı zamanda yeni olanakların oluşmasını da tetiklemiştir. Bunlar (1) Çalışmayı sınırlayan zaman probleminin ortadan kalkması (24 saat 7 gün), (2) Pazaryerinin tüm dünyaya açık olmasıyla rekabet gücünün artması, (3) Daha ucuz ve daha kaliteli ürün satın alma olanağının oluşması, (4) Ulusal ve uluslar arası ticaretin ve bilgi değişiminin hızlı ve güvenilir olarak izlenebilmesi gibi sıralanabilir.

ET aynı zamanda yönetimi de etkileyerek firmaların iş yapma şekillerini değiştirmiştir. ET yapan işletmeler (1) Elektronikleşme ile istenilen her yerde her türlü bilgilere ulaşabilmektedirler. (2) İstenilen her yerde müşteriye yanıt verilebilmektedir. (3) 24 saat 7 gün web siteleri üzerinden güncel bilgiler elde edilmekte ürün fiyatlarındaki değişiklikler izlenebilmekte ve bu bağlamda.(4) işletmelerde çalışma grupları oluşturulmaktadır.

ET’in reklâmcılığa ve pazarlamaya etkileri (1) Ses, görüntü unsurları ile sanal ortamda yapılan alım-satım ve etkileşimin yanı sıra alıcıların hangi ürüne daha fazla ilgi duydukları saptanabilmektedir. (2) Elektronik ödeme olanağı tasarruf ve kolaylık sağlamaktadır. (3) Nereye, ne kadar, hangi tarihte ürün ve hizmet sunumu alıcı ve satıcı arasında etkileşim sağlamaktadır. (4) Bankacılık ve sigortacılık hizmetlerinde taraftarlara zaman tasarrufu ve hizmette etkinliği arttırmaktadır. (5) Alışveriş ortamında müşterilere anket yapıp hizmetin yönlendirilmesi ve kamuoyu oluşturulabilmektedir (6) Birebir pazarlama ile doğrudan müşteriye hitap edilebilmektedir.

ET perakende alıcılar ve satıcılar açısından bir takım yararlar sağlamaktadır (Anonim, 2008).

Satıcılar açısından:

1. İyi bir reklam aracıdır
2. İyi bir satış kanalıdır
3. Değişimlere hızlı uyum sağlar.
4. Mekan ve yer sınırı aranmaz
5. Birebir pazarlama mümkündür
6. Stok maliyetlerini azaltır
7. İşletim giderlerini azaltır
8. Müşteriye her zaman açıktır
9. Birebir müşteri ilişkileri geliştirilebilir.

Alıcılar açısından:

1. Ulaşım giderleri azalır
2. Evden alışveriş imkanı sağlar
3. Ürün çeşitleri istenildiği zaman izlenebilir
4. En uygun ürünü bulma ve seçme olanağı artar
5. Zaman kaybı azdır
6. Ürünle ilgili detaylı bilgi edinilebilir

ET'in getirdiği çabukluk ve kolaylık sayesinde boşa kalan zamanın genellikle sosyal alanda etkileri özellikle istihdam, eğitim, kültürel gelişim gibi alanlarda olabileceği tahmin edilmektedir (İnce, 1999, s. 19).

Günümüzde ET genel olarak (1) şirketler arası, (2) şirket tüketici arası, (3) şirket kamu idaresi arası ve (4) tüketici kamu idaresi arası olmak üzere dört ana grupta toplanmaktadır. Bunlardan şirketler arası ET (şirket içi veya şirketler arası) en yaygın olanıdır. Bunu internet firmalarının elektronik ortamda her türlü ürünü tüketiciye pazarlamasıyla sanal mağaza uygulamalarıyla ortaya çıkan şirket tüketici arası ET izlemektedir. Son yıllarda şirketler ile kamu idaresi arası ET önem kazanmaktadır. Tüketici ile kamu idaresi arası ET ise daha ziyade tüketicinin bilgilendirilmesi alanında görülmektedir. Ayrıca son yıllarda tüketici-kamu arası ticarete vergi, elektrik, su ödemeleri gibi alanlarda da kayda değer gelişmelerin olduğu görülmektedir.

3. Elektronik Ticaretin Yaygınlaşmasını Engelleyen Faktörler

ET'in bir yenilik olduğu yukarıda belirtilmişti. Her yenilikte olduğu gibi, ET'i de teşvik eden faktörler yanı sıra engelleyen faktörlerde mevcuttur. Bu faktörler konusunda hedef işletmeleri bildirmek güvenliği artırmaktadır. Bu faktörler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Anonim, 2008).

1. **Teknik sorunlar:** Kamu idaresi sorumluluğundaki alanlarda yaşanan sorunlardır. Bunalar (a) Altyapı sorunu, (b) Standartların belirlenmiş olması ve (c) İnternete erişim sorunlarıdır. Bunlar kamu idaresince yürütülen Telekom'dan kaynaklanan internete erişim sorunları, kalitesiz ve pahalı internet seçenekleri gibi sorunlardır.

2. **Hukuksal sorunlar:** Vergilendirme, kişilerin gizlilik hakları, elektronik belgelerin geçerliliği, onay işlemleri, uluslar arası kanunlardaki eksiklikler gibi sorunlardır.
3. **Sosyal sorunlar:** Kamu ve özel sektörün koordinasyonu eksikliği, idari alt yapı eksikliği, halkın bilinçlendirilmesi eksikliği, analizlerin sağlıklı yapılmaması gibi sorunlardır.
4. **Bilgi güvenliği sorunları:** Bilgi güvenliği önemli sorunlardandır. Çünkü ET’te kişiler birbirlerini görmeden kimlik, imza vb. yöntemler olmadan dijital imza ve sertifikalar sayesinde ticaret yapmak zorundadırlar. Açık ağlarda iletilen bilginin güvenliği, başkası tarafından değiştirilme ya da, taklit edilme tehdidi altındadır. Bu bağlamda güvenliğin sağlanması şifreleme ve kilitleme yöntemi ile mümkündür. Günümüzde kullanılan bazı yöntemler şunlardır:
 - a) **Açık anahtar ve gizli anahtar:** Şifreleme işlemidir. Açık anahtar, herkese açık bilgiler içindir. Gizli anahtar ise açık anahtar ile şifrelenmiş bilgileri çözebilen ve sadece kişide bulunan bir algoritmadır.
 - b) **Elektronik kimlik belgesi:** Nüfus cüzdanı, ehliyet ve diğer kimlik belgeleri gibi kişinin internet üzerinde kimliğinin saptanmasıdır. Elektronik kimlik ile birlikte açık anahtar ve gizli anahtar belirlenir.
 - c) **SET ve SSL:** SET (Secure Electronic Transaction) internet üzerinde kredi kartı ile yapılan on-line ödemelerde gizlilik ve güvenlik entegrasyonunu sağlar. SSL (Secure Sockets Layer) ağ üzerindeki bilgi aktarımının temini içindir. Netscape firması tarafından geliştirilmiş bir program katmanıdır. Burada bilgi güvenliği, uygulama programı ile TCP/IP katmanları arasındaki bir program katmanında sağlanmaktadır. SSL iki bilgisayarın birbirini tanıması mekanizmasıdır. Böylece doğru bilgisayardan geldiği ve doğru bilgisayara gittiği teyit edilir.

Sonuç:

Dünya ülkelerinde ve ülkemizde ET bir yeniliktir. ET danışmanlığının görevi, bu yeniliğin yaygınlaşması sürecinde ET ile geleneksel ticaret arasındaki ekonomik ve sosyal açıdan farklılıkları, getirdiği değişimleri, yarattığı yeni olanakları, getirdiği çabukluk ve kolaylık sayesinde boşa kalan zamanın farklı alanlarda değerlendirilebileceği gibi teşvik edici faktörleri uygun eğitim yöntemleri kullanarak hedef kitleye ulaştırmaktır. Ayrıca

ET'in yaygınlaşma sürecinde teknik, hukuksal, sosyal ve bilgi güvenliği gibi sorunlar engelleyici faktörlerdir. Bu faktörler gerek karmaşıklık gerek denenebilirlik ve gerekse gözlenebilirlik açısından ET'nin yaygınlaşmasını engelleyen ve üzerinde önemle durulması gereken önemli sorunlardandır.

KAYNAKLAR

- Anonim, (2008) "Elektronik ticaret Rehberi." www.elektronikticaretrehberi.com, erişim Nisan 2008
- Güngör, M. ve Evren, G. (2002). İnternet Sektörü ve Türkiye İncelemeleri, T.C. Telekomünikasyon Kurumu Tarifeler Daire Başkanlığı, Ankara, 80 s
- İnce, M., (1999) "Elektronik Ticaret: Gelişme Yolundaki Ülkeler İçin İmkanlar ve Politikalar", DPT Raporu, İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü Hukuki Tedbirler ve Kurumsal Düzenlemeler Dairesi başkanlığı, Ankara, 30 s., <http://ekutup.dpt.gov.tr/ticaret/incem/eticaret.doc>, erişim Nisan 2008
- Kaya, M. (2007) "Türkiye'de Araştırma-Geliştirme: Ne Durumdayız? Ne Yapmalıyız?" TİSK Yayınları, Yayın No. 285, <http://www.tisk.org.tr/yayinlar.asp?sbj=ic&id=2593>, erişim Nisan 2008
- Özgüler, C.V., (2004) "AB Ülkelerinde Bilgi Toplumu Olma Yolunda Ulusal E-Stratejiler." İş Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, Cilt 6, Sayı 1, ISSN: 1303-3860, http://www.isgucdergi.org/?p=arc_view&ex=183&inc=arc&cilt=6&sayi=1&year=2004, erişim Nisan 2008
- Rogers, E.M., (1995) "Diffusion of Innovation." 4. Auflage, New York
- Sirel, E., (2005) "Düzenlenmiş Elektronik İletişim Sektöründe AB'deki Eğilimler", KKTC ile TC Telekomünikasyon Sektörlerindeki Gelişmeler ve Yerel Uygulamalar Sempozyumu, Kıbrıs, http://www.tk.gov.tr/Etkinlikler/Ulusal_Etkinlikler/Sempozyum/SUNUMLAR/kktc/Esen-Sirel.pps, erişim Nisan 2008