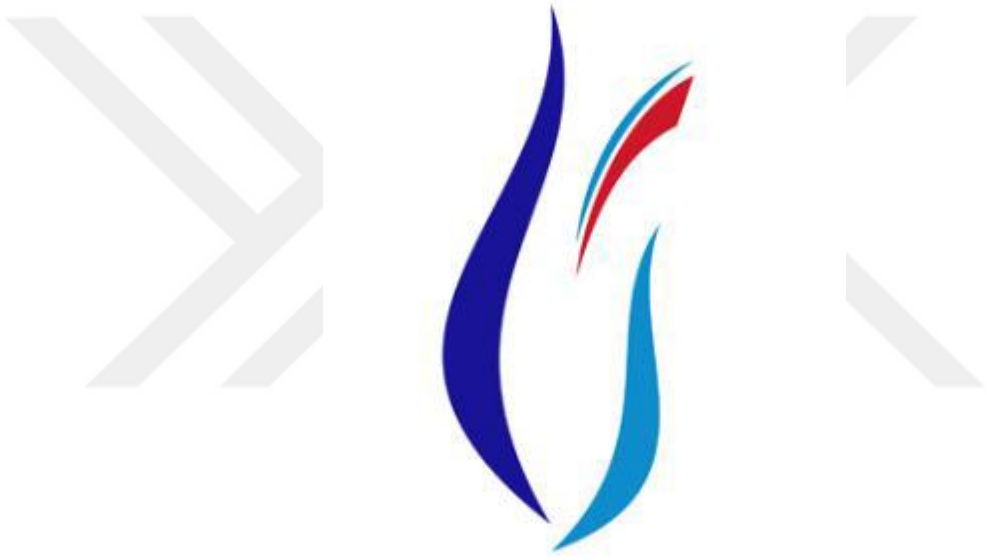


T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



MANİSA, 2016

T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSADİ GELİŞME VE ULUSLARARASI İKTİSAT PROGRAMI

TÜRKİYE’DEKİ E-TİCARETİN EKONOMİDEKİ YERİ VE GELECEĞİ

Hazırlayan
LEMAN KAYAHAN

Danışman
DOÇ. DR. C. ERDEM HEPAKTAN

MANİSA–2016

TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI

Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü 27/09/2016 ve 26/1 sayılı toplantısında oluşturulan jürimiz tarafından Celal Bayar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin 24. Maddesi gereğince Enstitümüz İktisat Anabilim Dalı İktisadi Gelişme ve Uluslar arası İktisat Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Leman KAYAHAN'nın **"Türkiye'deki E-Ticaretin Ekonomideki Yeri ve Geleceği)"** Konulu tezi incelenmiş ve aday 04/11/2016 tarihinde saat 11.00'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra 90. dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından jüri üyelerine sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin,

BAŞARILI olduğuna	☒	OY BİRLİĞİ	☒
DÜZELTME yapılmasına	* ☐	OY ÇOKLUĞU	☐
RED edilmesine	** ☐	ile karar verilmiştir.	

* Bu halde adaya 6 ay süre verilir.

** Bu halde adayın tez konusu ve/veya danışmanı değiştirilebilir.

BAŞKAN

Doc. Dr. C. Erdem HEPAKTAN

ÜYE

Yrd. Doç. Dr. Coşkun GILKANT

ÜYE

Doc. Dr. Sevinç Güler
ÖZGÜR

Evet

Hayır

Tez, burs, ödül veya Teşvik programına (Tüba, Fullbright vb.) aday olabilir.

☐

☐

Tez, mutlaka basılmalıdır.

☐

☐

Tez, mevcut haliyle basılmalıdır.

☐

☐

Tez, gözden geçirildikten sonra basılmalıdır.

☒

☐

Tez, basımı gereksizdir.

☐

☐

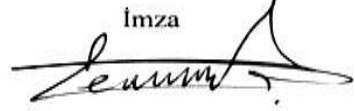
YEMİN METNİ

Yüksek Lisans / Doktora tezi olarak sunduğum “**Türkiye’deki E-Ticaretin Ekonomideki Yeri ve Geleceği**” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilen eserlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

04/11/2016

Leman KAYAHAN

İmza



ÖZET

Günümüzde internetin olanaklarından biri olan elektronik ticaret hızla artış göstermektedir. İnternet kullanıcılarının ve web sitesi sayısının artmasıyla birlikte ülkeler açısından elektronik ticaretin hacmi, hem ulusal hem de uluslararası düzeyde önemli rakamlara ulaşmaktadır. Elektronik ticaretin hacminde meydana gelen bu artış; ülkelerin ekonomik, sosyal ve idari yapılarında önemli etkilere neden olmaktadır. Ülkeler, elektronik ticaretin gelişmesi için yeni düzenlemelere ve yapısal değişimlere ihtiyaç duymaktadır.

Son yıllarda ticaret, geleneksel tanımından uzaklaşmakta ve teknolojik gelişmelerin etkisiyle yeni bir boyut kazanmaktadır. Bu durumun en önemli nedeni, sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş sürecinde, geleneksel ticaretin yerini elektronik ticaretin almış olmasıdır. Bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler işletmeleri, değişime ve gelişmeye zorlamaktadır. İşletmeler, e-ticaretin küresel pazara kolay ve hızlı erişim sağlaması, zaman ve mekân sınırlarını ortadan kaldırması, maliyetsiz olması nedeniyle faaliyetlerini hızla e-ticarete uygun hale getirmektedir.

Elektronik ticaretin diğer gelişen ekonomilerde olduğu gibi Türkiye Ekonomisi üzerine de etkileri fark edilmektedir. Bu çalışmada, elektronik ticaretin temel ekonomik etkileri incelenirken, Türkiye Ekonomisi üzerindeki etkilerine de yer verilmektedir. Ayrıca elektronik ticaret kavramı tüm yönleriyle ele alınmakta, türleri, kullanılan ödeme araçları ve güvenlik teknolojileri irdelenmektedir.

Bu çalışmada, elektronik ticaretin ortaya çıkışı ve gelişim süreci incelenmiş, elektronik ticaretin gelişimini hızlandıran faktörler araştırılmıştır. E-ticaretin Dünya'daki ve Türkiye'deki ekonomik boyutu sayısal veriler yardımı ile açıklanmıştır. Türkiye'nin elektronik ticaret hacmi ve elektronik ticaret hacmini etkileyen unsurlar; ekonometrik model yardımıyla analiz edilmiştir. Türkiye'nin elektronik ticaretteki mevcut durumuna ve elektronik ticarete karşılaşılan sorunlara yer verilmiştir.

ABSTRACT

Electronic trade which is one of the possibility of internet increases day by day. With the increase of the number of website and internet users in terms of countries the capacity of electronic trade has reached important numbers both national and international level. This increase happened in the capacity of electronic trade caused important effects in the country's economics, social and managerial structures. Countries need structural changes and new arrangements in order to improve electronic trade.

Recently, trade gets a new dimension with the effect of technologic improvements and go away from the traditional definition. The most important reason of this, in the process of passing from industry society to information society is to take place electronic trade instead of traditional trade. The improvements happened in information technology force administrations to change and develop. Administrations make their activities quickly appropriate for electronic trade because it provides fast and easy arrival to global market and it removes the limits of place and time and it doesn't cost much.

It can be noticed that the effects of electronic trade on Turkish economy as it did on the other improved economies. In this work, when examining the effects of basic economy of electronic trade, also take place on the effects of Turkey's economy. Moreover, the term of electronic trade is deal with all sides, kinds, payment tools and security technology of it.

In this work, how electronic trade came out, examining of the improving process and the factors that accelerate the improving of electronic trade are examined. E-trade's economical dimension in the world and in Turkey is stated with the help of numerical datum. The components that effect the capacity of electronic trade and Turkey's electronic trade capacity analysed with the help of econometric model. The available situation of Turkey's electronic trade and the problems faced in electronic trade are also dealt with.

ÖNSÖZ

İnternetin günümüzde her alana yeni bir boyut kazandırması ve herkes tarafından kullanılması bu çalışmanın çıkış noktasını oluşturmuştur. Birtakım ihtiyaçların online ortamda temin edildiğine tanık olmam bu konudaki merak ve ilgimin artmasına yol açmıştır. Artık insanlar otobüslerde, sosyal ortamlarda, okullarda ve evlerde sürekli internete erişim sağlamakta, güncel tüm bilgilere kolayca ulaşmaktadır. Tüm bu unsurları göz önüne aldığımda, her geçen gün işlem hacmi ve ekonomideki önemi artan elektronik ticaret konusunda araştırma yapmayı tercih ettim.

Elektronik ticaretin güncel bir konu olması ve ekonomi alanına yeni bir boyut kazandırması, bu çalışmanın ortaya çıkmasında etkili olmuştur. Yakın bir geçmişe sahip olan elektronik ticaret hakkında çok fazla iktisadi araştırma gerçekleşmemiş olup, ilerleyen yıllarda bu konuda daha fazla çalışmanın ekonomi literatüründe yer alacağı kaanatindeyim. Bu çalışmada özellikle yakın tarihteki gelişmeler dikkate alınmış ve son on yıllık verilere erişim sağlanmıştır.

Çalışma sürecimde deneyimlerini, hoşgörüsünü ve zamanını ayıran Sayın hocam Doç. Dr. C. Erdem Hepaktan'a, kaynak temininde yardımcı bulunan tüm arkadaşlarıma, anlayış ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen aileme ve sevdiklerime sonsuz teşekkür ederim.

Leman KAYAHAN

Manisa, 2016

İÇİNDEKİLER

TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI	ii
TEZ VERİ GİRİŞ VE TEZ YAYINLAMA İZİN FORMU	iii
YEMİN METNİ	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
ÖNSÖZ	vii
İÇİNDEKİLER	viii
KISALTMALAR	xiii
TABLolar LİSTESİ	xvi
GRAFİKLER LİSTESİ	xvii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xviii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

ELEKTRONİK TİCARET KAVRAMI VE EKONOMİYE ETKİLERİ

1.1. ELEKTRONİK TİCARETKAVRAMI	3
1.1.1. Elektronik Ticaretin Tanımı	3
1.1.2. Elektronik Ticaretin Kapsamı	5
1.1.3. Elektronik Ticaretin Araçları	7
1.1.3.1. Elektronik Ticaretin Geleneksel Araçları	8
1.1.3.1.1. Telefon	8
1.1.3.1.2. Televizyon	8
1.1.3.1.3. Faks	9
1.1.3.1.4. Elektronik Ödeme ve Para Transfer	
Sistemleri	9
1.1.3.1.5. GSM	9
1.1.3.1.6. Elektronik Veri Değişimi	
(Electronic Data Interchange-EDI)	10
1.1.3.1.7. Elektronik Fon Transferi (EFT)	11
1.1.3.1.8. İnternet	11

1.1.3.2. Elektronik Ticaretin Yeni Araçları.....	12
1.1.3.2.1. WWW Dünyayı Çevreleyen Ağ (World Wide Web)	12
1.1.3.2.2. Elektronik Posta (E-mail)	13
1.1.3.2.3. Dosya Taşıma Protokolü (FTP)	13
1.1.3.2.4. Haber Ağları (Usenet-Netnews)	14
1.1.4. Elektronik Ticaretin Tarafları.....	15
1.1.5. Elektronik Ticaret Türleri	16
1.1.5.1. İşletmeden İşletmeye Elektronik Ticaret (B2B)	16
1.1.5.2. İşletmeden Tüketicie Elektronik Ticaret (B2C)	17
1.1.5.3. Tüketiciden Tüketicie Elektronik Ticaret (C2C)	17
1.1.5.4. Devletten Firmaya Elektronik Ticaret (G2B)	18
1.1.5.5. Devletten Tüketicie Elektronik Ticaret (G2C)	18
1.1.6. Elektronik Ticaretin Düzenlediği İlişkiler	19
1.1.6.1. İşletmeler Arası İlişkiler	19
1.1.6.2. İşletme ile Tüketici Arasındaki İlişkiler	19
1.1.6.3. İşletme ile Kamu İdaresi Arasındaki İlişkiler.....	19
1.1.6.4. Yurttaş (Tüketici) ile Kamu İdaresi Arasındaki İlişkiler	20
1.1.7. Elektronik Ticaretin Altyapısı	20
1.1.7.1. Ağlar	21
1.1.7.1.1. İnternet	21
1.1.7.1.2. İnternetin Altyapısı	22
1.1.7.1.2.1. Paket Anahtarlama (Packet Switching)	23
1.1.7.1.2.2. TCP / IP Protokolleri.....	23
1.1.7.1.2.3. İstemci / Sunucu	24
1.1.7.2. Bilgi Dağıtım ve Raporlama Teknolojileri.....	25
1.1.7.2.1. Dosya Aktarımı İletim Protokolü (FTP)	25
1.1.7.2.2. Basit Posta İletim Protokolü (SMTP).....	25
1.1.7.2.3. Ağ Haberleri Aktarma İletim Protokolü (NNTP)	26
1.1.7.2.4. WWW ve Hiper Metin İletim Protokolü (HTTP)	26

1.1.7.3. Elektronik Ticarete Ödeme Araçları.....	26
1.1.7.3.1. Elektronik Para	27
1.1.7.3.2. Elektronik Çek.....	28
1.1.7.3.3. Kredi Kartları.....	28
1.1.7.4. Güvenlik	29
1.1.7.4.1. Güvenlik Ölçütleri.....	29
1.1.7.4.2. Güvenlik Tehditleri	30
1.2. ELEKTRONİK TİCARETİN ETKİLERİ VE KARŞILAŞILAN	
SORUNLAR	31
1.2.1. Elektronik Ticaretin Olumlu Etkileri	31
1.2.2. Elektronik Ticaretin Olumsuz Etkileri	34
1.2.3. Elektronik Ticarete Karşılaşılan Sorunlar.....	35
1.2.3.1. Finansal Sorunlar	35
1.2.3.2. Yasal Sorunlar	35
1.2.3.3. Altyapı Sorunları	37

İKİNCİ BÖLÜM

ELEKTRONİK TİCARETİN GELİŞİMİ

VE EKONOMİK ETKİLERİ

2.1. ELEKTRONİK TİCARETİN GELİŞİMİ.....	39
2.1.1. Elektronik Ticaretin Gelişimini Sağlayan Faktörler	41
2.1.1.1. İnternet	41
2.1.1.2. Yeni Ekonomi.....	42
2.1.1.3. Küreselleşme	45
2.1.2. Elektronik Ticaretin Dünyadaki Gelişimi	48
2.1.2.1. ABD Açısından Elektronik Ticaret.....	50
2.1.2.2. Avrupa Açısından Elektronik Ticaret	53
2.1.2.3. Küresel Açısından Elektronik Ticaret.....	58
2.2. ELEKTRONİK TİCARETİN EKONOMİK ETKİLERİ.....	63
2.2.1. Elektronik Ticaretin Rekabet Üzerine Etkileri.....	64
2.2.2. Elektronik Ticaretin Maliyet ve Fiyat Üzerine Etkileri	65
2.2.3. Elektronik Ticaretin İstihdam ve İşgücü Piyasasına Etkileri....	66

2.2.4. Elektronik Ticaretin Enflasyon ve Büyüme Üzerine Etkileri.....	67
2.2.5. Elektronik Ticaretin Verimlilik Üzerine Etkileri	69
2.2.6. Elektronik Ticaretin Kalkınma ve Gelir Dağılımı Üzerine Etkileri	70
2.2.7. Elektronik Ticaretin Uluslararası Ticaret Üzerine Etkileri	71
2.2.8. Elektronik Ticaretin Piyasa Yapılarına Etkileri.....	73
2.2.8.1. Elektronik Ticaretin Tam Rekabet Piyasasına Etkileri	73
2.2.8.2. Elektronik Ticaretin Monopol (Tekel) Piyasasına Etkileri	74
2.2.8.3. Oligopol Piyasasına Etkileri	75
2.2.9. Elektronik Ticaretin İktisat Politikalarına Etkileri.....	76
2.2.9.1. Elektronik Ticaretin Para Politikasına Etkileri	76
2.2.9.2. Elektronik Ticaretin Maliye Politikasına Etkileri.....	79

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE ELEKTRONİK TİCARETİN GELİŞİMİ VE EKONOMETRİK ANALİZ

3.1. TÜRKİYE’DE ELEKTRONİK TİCARETİN GELİŞİMİ	83
3.1.1. Türkiye’de Elektronik Ticaretin Gelişimini Sağlayan Faktörler	85
3.1.1.1. Türkiye’de İnternet Kullanımı	85
3.1.1.2. Türkiye’de Elektronik Ticarete İlişkin Yasal Düzenlemeler	87
3.1.2. Türkiye’de Elektronik Ticaretin Ekonomik Boyutu	89
3.1.3. Türkiye’de Elektronik Ticaretin Gelişimini Engelleyen Faktörler	93
3.1.3.1. Türkiye’de Tüketicilerin Karşılaştıkları E-Ticaret Engelleri.....	93
3.1.3.2. Türkiye’de KOBİ’lerin Karşılaştıkları E-Ticaret Engelleri.....	95

3.2.TÜRKİYE’DE ELEKTRONİK TİCARET HACMİNİ ETKİLEYEN	
FAKTÖRLER: VAR ANALİZİ (2005-2015)	96
3.2.1. Literatür Taraması	98
3.2.2. Uygulanan Yöntem ve Veriler	107
3.2.3. Uygulama Bulguları.....	109
3.2.3.1. Birim Kök Testi	110
3.1.3.2. Johansen Eşbütünleşme Analizi	111
3.2.3.3. Granger Nedensellik Testi	114
3.2.3.4. Vektör Otoregresif (Vector Autoregression (VAR))	
Modeli	116
3.2.3.5. Varyans Ayrıştırması	121
3.2.3.6. Etki-Tepki Analizi	124
SONUÇ.....	126
KAYNAKÇA	133

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ADF	Augmented Dickey-Fuller Birim Kök Testi
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line (Asimetrik Sayısal Abone Hattı)
AR-GE	Araştırma-Geliştirme
ARPA	Advanced Research Projects Agency (İleri Araştırmalar Proje Yönetimi)
ARPANET	Advanced Research Projects Agency Network (İleri Araştırmalar Proje Yönetimi Ağı)
ATM	Asynchronous Transfer Mode (Bankamatik)
B2B	Business to Business (İşletmeden İşletmeye Elektronik Ticaret)
B2C	Business to Costumer (İşletmeden Tüketicie Elektronik Ticaret)
BKM	Bankalararası Kart Merkezi
BTK	Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu
BTYK	Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu
C2C	Consumer to Consumer (Tüketiciden Tüketicie Elektronik Ticaret)
CD	Compact Disk (Kompakt Disk)
CERN	Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire (Avrupa Nükleer Araştırma Merkezi)
CRM	Customer Relationship Management (Müşteri İlişkileri Yönetimi)
DARPA	Defense Advanced Research Projects Agency (Defansif İleri Araştırma Projeleri Ajansı)
DSL	Digital Subscriber Line (Sayısal Abone Hattı)
DTM	Dış Ticaret Müsteşarlığı
DVD	Digital Versatile Disc (Çok Amaçlı Sayısal Disk)
ECOM	Electronic Commerce Promotion Council Of Japan (Japonya Elektronik Ticaret Çalışma Grubu)
EDI	Electronic Data Interchange (Elektronik Veri Değişimi)
EFT	Elektronik Fon Transferi
ETİD	Elektronik Ticaret İşletmecileri Derneği

ETKK	Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu
FTP	File Transfer Protocol (Dosya Taşıma Protokolü)
G2B	Government to Business (Devletten Firmaya Elektronik Ticaret)
G2C	Government to Consumer Devletten Tüketiciye Elektronik Ticaret)
GATS	The General Agreement on Trade in Services (Hizmet Ticareti Genel Anlaşması)
GATT	General Agreement On Tarrifs And Trade (Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması)
GPS	Global Positioning System (Küresel Konumlama Sistemi)
GSM	Global System for Mobile (Mobil İletişim için Küresel Sistem)
GSYH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
HTTP	Hyper Text Transfer Protocol (Hiper Metin İletim Protokolü)
KOBİ	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme
NASDAQ	National Association of Securities Dealers Automated Quotations (Ulusal Aracılar Birliği Otomatik Fiyat Bildirim Sistemi)
NNTP	Network News Transfer Protocol (Ağ Haberleri Aktarma İletim Kuralı)
ODTÜ	Orta Doğu Teknik Üniversitesi
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development (Avrupa Ekonomik İşbirliği Örgütü)
OSTİM	Ortadoğu Sanayi ve Ticaret Merkezi
PC	Personel Computer (Kişisel Bilgisayar)
PP	Philips-Perron Birim Kök Testi (Gerçek Zamanlı Toptan Mutabakat)
POS	Point of Sale (Satış Noktası)
RTGS	Real Time Gross Settlement
SET	Secure Electronic Transaction (Güvenli Elektronik İşlem)
SMS	Short Message Service (Kısa Mesaj Servisi)
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol (Basit Posta İletim Protokolü)
SSL	Secure Socket Layer (Güvenli Soket Katmanı)
TBMM	Türkiye Büyük Millet Meclisi
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TCP	Transmission Control Protocol (İletim Kontrol Protokolü)

TCP/IP	Transmission Control Protocol /Internet Protocol (İletim Kontrol Protokolü / İnternet Protokolü)
TRIPS	Trade-Related Aspects Of Intellectual Property Rights (Ticaretle Bağlantılı Fikri Mülkiyet Hakları Anlaşması)
TÜBİSAD	Türkiye Bilişim Sanayicileri Derneği
TÜBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
UN	The United Nations (Birleşmiş Milletler)
WAP	Wireless Application Protocol (Telsiz Uygulama Programı Protokolü)
WIPO	World Intellectual Property Organization (Dünya Fikri Mülkiyet Teşkilatı)
WTO	World Trade Organization (Dünya Ticaret Örgütü)
WWW	World Wide Web (Dünyayı Çevreleyen Ağ)
VAR	Vector Autoregression (Vektör Otoregresyon)

TABLÖLER LİSTESİ

Tablo 1: Elektronik Ticaretin Araçları	7
Tablo 2: Dünyada İnternet Kullanımı ve Nüfus İstatistikleri.....	49
Tablo 3: İnternette En Çok Satışı Gerçekleşen Ürünler	63
Tablo 4: 2005- 2015 Yılları Arası Türkiye’de Toplam İnternet Kullanımı	85
Tablo 5: 2015 Yılındaki TÜİK’in Çalışmasına Göre, İnternet Kullanan Bireylerin İnterneti Kişisel Kullanım Amaçları	86
Tablo 6: 2014 Yılı Verilerine Göre, Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde E-Ticaretin Perakende Ticarete Oranı (%)	90
Tablo 7: 2015 Yılındaki TÜİK’in Çalışmasına Göre, İnternet Üzerinden Mal ve Hizmet Siparişi Vermeme ya da Satın Almama Nedenleri	93
Tablo 8: 2015 Yılındaki TÜİK’in Çalışmasına Göre, İnternet Üzerinden Satın Alış ya da Sipariş Vermede Sorun Yaşayan Bireylerin Oranı ve Sorun Türleri	94
Tablo 9: 2013 Yılı Verilerine Göre, KOBİ’lerin İnternet Kullanmama ve Elektronik Ticareti Tercih Etmeme Nedenleri	95
Tablo 10: Literatür Taraması.....	99
Tablo 11: Analizde Kullanılan Değişkenlerin Karakteristik Bilgileri	107
Tablo 12: ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları.....	110
Tablo 13: VAR Modeli için Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi	111
Tablo 14: Johansen Eşbütünleşme Test Değerleri	112
Tablo 15: Vektör Hata Düzeltme Modeli.....	114
Tablo 16: Granger Nedensellik Testi Sonuçları	115
Tablo 17: VAR Modeli Sonuçları	117
Tablo 18: AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri	118
Tablo 19: Otokorelasyon-LM Testi Sonuçları	119
Tablo 20: Normal Dağılım Testi Sonuçları	120
Tablo 21: White Testi.....	120
Tablo 22: Varyans Ayırıştırması Sonuçları	121

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1: Dünyada Toplam İnternet Kullanıcı Sayısı (Milyon Kişi).....	49
Grafik 2: ABD’de İnternet Kullanıcılarının Toplam Nüfustaki Payı (%)	51
Grafik 3: ABD’de E-Ticaret Satışları (Milyar Dolar)	52
Grafik 4: AB’de İnternet Kullanım Oranı (%).....	55
Grafik 5: AB’de İnternet Kullanımının En fazla Olduğu On Ülke (Milyon Kişi).....	55
Grafik 6: Avrupa’da E-Ticaret Satış Hacmi (Milyar Euro).....	56
Grafik 7: Avrupa’da E-Ticaret Hacmi En Yüksek Olan Beş Ülke (Milyar Euro)	57
Grafik 8: 2009-2018 Dönemi B2C E-Ticaretin Küresel GSYH’daki Payı (%).....	59
Grafik 9: Küresel E-Ticaret Hacmi (Milyar Dolar)	60
Grafik 10: 2015 Yılında Küresel E-Ticaret Gelir Dağılımı (Milyar Dolar)	60
Grafik 11: 2014 Yılı İtibariyle B2C E-Ticaret Küresel Satışlarının Bölgesel Dağılımı (%).....	61
Grafik 12: İnternette Üzerinden En Çok Satılan Ürünler ve Payları	62
Grafik 13: Türkiye’de E-Ticaret Hacmi (Milyar TL).....	89
Grafik 14: 2014 Yılında Türkiye’de İnternet Mağazalarının Satış Hacmi (%).....	91
Grafik 15: 2014 Yılında Türkiye’deki E-Ticaretin Perakende Büyüklüğü	92

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Elektronik Ticaretin Arz Eğrisine Etkisi	68
Şekil 2: Elektronik Ticaretin Talep Eğrisine Etkisi.....	69
Şekil 3: AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri.....	119
Şekil 4: Etki-Tepki Fonksiyonları	124



GİRİŞ

Elektronik ticaret, özellikle internet teknolojisindeki gelişmelere bağlı olarak son yıllarda hızlı bir artış göstermiştir. Günümüzde uluslararası ticaretin yeni trendi olarak düşünülen e-ticaretin ilgili ülkelere üstünlük sağladığı ve buna yatırım yapan ülkelerin daha kazançlı çıkacağı göz ardı edilemeyecek bir gerçektir. Son yıllarda uluslararası ticareti kolaylaştıran en önemli gelişmelerden biri, bilgi teknolojilerinde meydana gelen değişimlerdir. 1990'lı yıllardan itibaren iş yönetiminde yeni bir tarz olarak ortaya çıkan elektronik ticaret, başta verimlilik ve istihdam olmak üzere işletmeleri olumlu yönde etkilediği görülmektedir. İnternet yalnızca ulusal düzeyde değil, aynı zamanda uluslararası ticareti ve rekabeti de artırmaktadır. Günümüzde bilgi ve iletişim hizmetleri, tüm üretim ve dağıtım süreçlerinde girdi olarak kullanılabilmektedir. Bu nedenle tüm piyasa ve sanayiler açısından e-ticaret, önemli bir kavram haline gelmektedir.

Elektronik ticaretin en hızlı biçimde etkili olduğu hizmet sektörleri; haberleşme, finansal hizmetler, toptan ve perakende ticaret sektörleridir. İnternet sayesinde ortaya çıkan ve hızla gelişen e-ticaret, yeni ürün ve piyasaların gelişmesine yol açmış, üretici-tüketici arasında yeni ve daha sıkı bir ilişki yaratmıştır. Ekonomideki etkileşim, insanların her mekân ve zamanda iş mübadelesi ve iletişim kurma olanaklarını artırmıştır. Böylece iktisadi ve coğrafi sınırlar aşılmaya başlanmıştır.

Türkiye’de, dünyadaki gelişmelere paralel olarak 1997 yılında Dış Ticaret Müsteşarlığı’nın koordinasyonunda ve TÜBİTAK’ın(Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu) sekreterliğinde, Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu (ETKK) kurulmuştur. Türkiye’de elektronik ticaret işlemleri dönemler itibariyle, hem işlem miktarı hem de işlem hacmi olarak düzenli artmaktadır. Ancak gelişmiş ülkelerin durumu ile karşılaştırıldığında Türkiye’de elektronik ticaret yeterince gelişmemiştir. Türkiye’de elektronik ticaretin önündeki engeller, internete ulaşamama sorunu, internetten alışveriş alışkanlığının olmaması, güvensizlik sorunu ve eksik hukuksal düzenlemelerdir. İnternet kullanıcı sayısının 45 milyona yaklaştığı Türkiye’de genç nüfus, e-ticaret için önemli bir potansiyel oluşturmaktadır. Genç nüfus potansiyeli ile birlikte önemli bir ivme yakalayan e-ticaretin; genç nüfus

avantajı, gelişmiş finansal ve lojistik altyapı ile birlikte toplam perakende içindeki oranının yükseleceği tahmin edilmektedir.

Elektronik Ticaret İşletmecileri Derneği'nin (ETİD) 2014 yılındaki verilerine göre, Türkiye'de internet kullananlar arasında e-ticareti tercih edenlerin sayısı 12 milyonu geçmiş ve 2014'te e-ticarette yaklaşık %30'luk bir büyüme gerçekleşmiştir. Online alışveriş yapanlar 12 milyona ulaşmış ve e-ticaret hacmi 15.3 milyar TL'yi bulmuştur. 2014'te e-ticaretin perakende içindeki payı ise %1,7 olarak gerçekleşmiştir. E-ticarette en çok tercih edilen ürünlerin başında cep telefonu, tablet, bilgisayar ve televizyon gibi elektronik ürünler gelirken, bu ürünleri beyaz eşya, mobilya ve giyim ürünleri takip etmiştir. E-ticaretin en yaygın olduğu iller; İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa, Adana ve Antalya'dır.

Gelişmiş ülkelerdeki e-ticaretin toplam ticaret içindeki payının ortalama %5,5 iken, gelişmekte olan ülkelerde ise bu oranın %3,5 olduğu görülmektedir. Türkiye'deki e-ticaretin payının gelişmiş ülkelerin çok altında olduğu ancak, büyük bir potansiyele sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Bu çalışmanın ilk bölümünde e-ticaret kavramı analiz edilmiş, e-ticaretin sosyal ve ekonomik hayata ilişkin olumlu ve olumsuz etkileri ele alınarak, e-ticarette karşılaşılan sorunlara yer verilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde, e-ticaretin gelişimi ve gelişimine neden olan faktörler üzerinde durulmuştur. E-ticaretin ülkeler açısından önemi açıklanmış ve e-ticaret hacmi karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Elektronik ticaretin ekonomik etkileri ayrıntılı bir şekilde açıklanmış ve makro ekonomik yansımaları araştırılmıştır. Üçüncü bölümde ise, Türkiye'de büyüyen e-ticaretin kapsamından bahsedilmiş ve Türkiye açısından e-ticaretin gelişim süreci, veriler yardımıyla ele alınmıştır. Türkiye'de e-ticaret kapsamında yer alan ürünler ve e-ticaretin diğer sektörlerle olan katkısı irdelenmiştir. Ayrıca gelecek dönemlere ilişkin tahminlere yer verilmiş, e-ticaretin büyüme potansiyeli dikkate alınmıştır. Türkiye'de elektronik ticaret hacmini etkileyen faktörler, son on yıl verileri dikkate alınarak VAR modeli yardımı ile analiz edilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

ELEKTRONİK TİCARET KAVRAMI VE EKONOMİYE ETKİLERİ

1.1. ELEKTRONİK TİCARET KAVRAMI

Günümüzde gittikçe yaygınlaşan internet kullanımı sosyal, ekonomik ve kültürel alanda etkiler yaratmaktadır. Her alana yayılan bu etkilerin en önemlilerinden biri, ticaretin elektronik ortama taşınmasıdır. Elektronik ortamda yapılan ticaret günümüzde elektronik ticaret ya da e-ticaret adını almaktadır.

Tüm ülkeler ve kuruluşlar bu yeni sınırsız ticaret dünyasından daha çok pay alabilmek için çeşitli teknolojik altyapılar oluşturmaktadır. Bunun bilincinde olan ülkeler uluslararası rekabet şansını yakalayabilmek için bilgi ve iletişim teknolojilerini en yoğun biçimde kullanmayı amaçlamaktadır. 1990'lı yıllardan buyana dünya gündemine giren elektronik ticaret, işletmeler açısından önemli bir kavram haline gelmektedir. Elektronik ticareti daha iyi anlayabilmek için bu bölümde, elektronik ticaretin tanımına, kapsamına, kullandığı araçlara değinilmektedir. Ayrıca elektronik ticaretin taraflarına, türlerine, düzenlediği ticari ilişkilere ve altyapısına yer verilmektedir.

1.1.1. Elektronik Ticaretin Tanımı

Geleneksel süreçte ekonomik birimler arasında yüz yüze gerçekleşen her türlü mal veya hizmetin alım satım işlemi ticaret olarak tanımlanmaktadır. Kitle iletişim araçlarının gelişimi ve yaygınlaşması ile birlikte yüz yüze gerçekleşen ticari işlemlerin giderek azaldığı görülmektedir (Keser, 2000:92). Elektronik ticaret, iletişim teknolojilerinin gelişimi ile birlikte meydana gelen ve geleneksel ticareti tamamlayan ve kolaylaştıran bir ticaret şeklidir. Elektronik ticaret; bir işletmenin iş süreçlerinin başlangıç aşamasından son aşamasına kadar bilgi ve iletişim teknolojilerini uygulamasıdır (Jentzsch ve Miniotas, 1999: 435).

Elektronik ticaret kavramının tanımlanması konusunda farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bu nedenle tek bir tanımın yapılması mümkün olmamaktadır. E-ticaretin kapsamı birçok ticari faaliyeti içerdği için, tanımlanmasında farklı yaklaşımlar ortaya çıkmaktadır. Ayrıca iletişim teknolojilerinde hızlı değişimlerin yaşanması, elektronik ticarete ilişkin yapılan tanımların zamanla eksik kalmasına neden olmaktadır.

Elektronik ticaret genel olarak, ekonomik birimlerin bir ağ üzerinden bilgisayar ve telekomünikasyon araçlarını kullanılarak gerçekleştirdiği ve konusunu mal ve hizmetlerin oluşturduğu ticari işlemler olarak tanımlanabilmektedir. Söz konusu ticari işlemler kitaplar, CD'ler (Compact Disc) gibi, alışkın olunan fiziki mallar olabilmektedir. Fiziki mallarda teslim işlemleri internet üzerinden akdedilmiş bir sözleşme çerçevesinde geleneksel yollardan gerçekleşmektedir. Ayrıca gerçekleşen ticari işlemler, hem sözleşmenin hem de teslim işleminin internet aracılığı ile yapıldığı bilgisayar yazılımı gibi, sayısal mallar da olabilmektedir (Dönmez, 2002: 416). Elektronik ticaret, sadece ürün ve hizmetlerin alım-satım işlemlerini içermeyip, satış öncesi ve sonrası birtakım ticari ve finansal fonksiyonları da içermektedir.

Dünya Ticaret Örgütü'nün (WTO) tanımına göre elektronik ticaret; mal ve hizmetlerin, üretim, satış, tanıtım, sipariş ve dağıtımının, iletişim ağları üzerinden gerçekleşmesidir (www.wto.org, Erişim Tarihi: 09.09.2015). ECOM (Japonya Elektronik Ticaret Çalışma Grubu) elektronik ticareti daha geniş kapsamda ele almaktadır. ECOM'a göre; bilgisayar ağları üzerinden ürünün tasarlanması, üretilmesi, pazarlanması ve gerçekleşen tüm ticari işlemler e-ticaret olarak tanımlamaktadır.

Birleşmiş Milletler (UN) ise e-ticareti; üretim, yönetim ve tüketim etkinliklerinin yürütülmesinde kullanılan tüm iş bilgilerinin, üreticiler, tüketiciler, kamu kurumları ve diğer organizasyonlar arasında elektronik araçlarla yapılması olarak tanımlamaktadır (ETKK, 1998: 5).

OECD'ye(Organization for Economic Cooperation and Development) göre e-ticaret; firmalar hakkında ticaret öncesi elektronik ortamda araştırma yapılması, bilgilenilmesi, tarafların elektronik ortamda buluşması, ödeme sürecinin yerine getirilmesi, taahhüdün yerine getirilmesi, mal veya hizmetin müşteriye teslimi ve satış sonrası bakım, destek gibi hizmetlerin temin edilmesi şeklindeki faaliyetleri

kapsayan bir süreç olarak tanımlanmaktadır(www.izto.org.tr,Erişim Tarihi:08.07.2015).

Türkiye Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu (ETKK) ise e-ticareti; bireyler ve kurumların açık ağ ortamında (internet) ve sınırlı sayıda kullanıcı tarafından ulaşılabilen kapalı ağ ortamlarında (intranet) yazı, ses ve görüntü biçimindeki sayısal bilgilerin işlenmesi, iletilmesi ve saklanması temeline dayanan ve bir ekonomik değer yaratmayı hedefleyen ticari işlemlerin bütünü olarak tanımlamaktadır(ETKK, 1998: 6).

Elektronik ticaretin tanımında tam bir görüş birliği bulunmamaktadır.Ancak elektronik ticareti dar ve geniş anlamda olmak üzere iki yaklaşımda ele almak mümkündür. Elektronik ticaret dar anlamda; internet aracılığı ile tüketicilerin ticari işlem ve ödemelerini gerçekleştirmesidir. Bu tanımda sadece tüketicilere yönelik mal ve hizmetlerin alım-satım ve ödeme işlemleri yer almaktadır. Elektronik ticaretin geniş anlamda tanımı ise; doğrudan ticari bir sonucu olmayan ancak ticari işlemlerin gerçekleşmesinde altyapı olanağı sağlayan tüm işlemlerin, üreticiler, tüketiciler, kamu kurumları ve diğer kurumlar arasında elektronik araçlar üzerinden paylaşılmasıdır.

Tanımlamaların ortaya koyduğu ortak noktalar ise şunlardır;

- Elektronik ticaret açık (internet) ya da kapalı ağlar (intranet) üzerinden yapılabilmektedir.
- Elektronik ticaretin tarafları, üreticiler, tüketiciler, kamu ve özel sektör kuruluşları ve diğer organizasyonlardır.
- Elektronik ticaretin araçları; TV, radyo, faks, EFT (Elektronik Fon Transferi), EDI(Elektronik Veri Değişimi), ATM(Asynchronous Transfer Mode), telefon ve internettir.

1.1.2. Elektronik Ticaretin Kapsamı

Elektronik ticaret ile bilgi ve iletişim teknolojileri kavramı birbirine benzer nitelikte algılanmaktadır. Bu noktada, elektronik ticaretin kapsamını ve sınırını belirlemek zorlaşmaktadır. Firmalar arasındaki bilgi paylaşımı çoğu zaman ticari bir faaliyete yol açtığı için veri transferi, elektronik ticaret olarak değerlendirilmektedir. Aynı şekilde, ticari ya da ekonomik sonuç doğuran eğitim, sağlık, kamu yönetiminde kolaylıklar gibi iletişim teknolojileri kullanımı elektronik ticaret kapsamında yer

almaktadır. Dolayısıyla giderek gelişen bilgi ağında elektronik ticaretin sınırlarını belirlemek oldukça güç olmaktadır(İnce, 1999:28). Elektronik ticaretin içeriği, yani kapalı ve açık ağlar kullanılarak gerçekleştirilecek aktiviteleri, şu şekilde sıralanabilir(Canpolat, 2001:8):

- Üretim planlaması yapma ve üretim zinciri oluşturma,
- Mal ve hizmetlerin elektronik alışverişi,
- Tanıtım, reklam ve bilgilendirme,
- Sipariş verme,
- Elektronik banka işlemleri ve fon transferi,
- Elektronik ortamda üretim ve sevkiyat izleme,
- Elektronik ortamda kamu alım ve satımları,
- Elektronik para işlemleri,
- Ticari kayıtların kaydedilmesi,
- Doğrudan tüketiciye ulaşma,
- Sayısal imza, elektronik noter gibi güvenilir üçüncü taraf işlemleri,
- Anında bilgiye ulaşma ve bilgi aktarma,
- Elektronik vergilendirme,
- Fikri mülkiyet haklarının transferidir.

E-ticaret temel olarak, dolaylı ve dolaysız e-ticaret olmak üzere iki tür faaliyeti kapsamaktadır. Dolaylı e-ticaret yönteminde mal ve hizmetin siparişi elektronik ortamda gerçekleşir ancak ürün ve hizmetlerin teslimi, geleneksel kanallar üzerinden yapılır. Dolaysız e-ticaret ise; elektronik ortamda bilgisayar yazılım ve donanımları, eğlence içerikleri gibi fiziksel özelliği olmayan ürün ve hizmetlerin alım satımını kapsayan ticaret şeklidir (Parlakkaya, 2005:169).

Elektronik ticaretin kapsamı, bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen değişimlere bağlı olarak genişlemektedir. Özet olarak elektronik ticaretin kapsamı; mal ve hizmetlerin ticareti, sayısal içeriklerin online teslimatı, elektronik fon transferi, elektronik hisse senedi ticareti, elektronik nakliye belgeleri, ihaleler, işbirlikçi tasarım ve mühendislik online kaynak temini, kamu alımları doğrudan pazarlama ve satış sonrası hizmetleri gibi bir çok ticari faaliyetten oluşmaktadır(Bozkurt, 2000:4).

1.1.3. Elektronik Ticaretin Araçları

Elektronik ticaretin temel araçları (Canpolat, 2001:4):

- Telefon,
- Faks,
- Televizyon,
- Bilgisayar,
- Elektronik ödeme ve para transferi sistemleri,
- Televizyon,
- Telekomünikasyon,
- GSM(Global System for Mobile),
- Elektronik veri değişimi (Electronic Data Interchange-EDI),
- İnternet.

Elektronik ticarete yer alan geleneksel araçlar uzun süredir kullanılmaktadır (Schneider, 2006: 12). Son yıllarda internetin yoğun olarak kullanılması, ticari yaşamda elektronik ticaretin daha geniş kapsamda yer almasına neden olmaktadır. Öte yandan e-ticaret, taraflara yeni imkânlar sağlarken diğer yandan daha etkin, hızlı ve ucuz ticaret yapabilme şansı yaratmaktadır(Haşıloğlu, 2002:89). Elektronik ticaret özellikle 1995 yılından itibaren gelişim göstermiş ve günden güne önemi artan bir kavram olmuştur. Elektronik ticarete kullanılan araçları bu gelişim sürecinde geleneksel araçlar ve yeni araçlar olmak üzere ikiye ayırmak mümkündür.

Tablo1:Elektronik Ticaretin Araçları

GELENEKSEL ARAÇLAR	YENİ ARAÇLAR
Televizyon	WWW(World Wide Web)
Radyo	FTP
Telefon	Elektronik Posta
Fax	Sözlü Mesaj
Elektronik Ödeme ve Para Sistemleri · Bankamatik Makineleri (ATM) (Asynchronous Transfer Mode) · Kredi Kartları · POS (Point of Sale) Makineleri	Konferans Sistemleri · Telekonferans · Data Konferans · Video Konferans
İntranet: Kapalı Bilgisayar Ağları · Elektronik Fon Transferi (EFT) · Elektronik Veri Değişimi (EDI)	Mobil İletişim için Küresel Sistem Teknolojisi (GSM) Kısa Mesaj Servisi (SMS) WAP :Telsiz Uygulama Programı Protokolü (Wireless Application Protocol)

Kaynak:Haşıloğlu Selçuk Burak, Elektronik ticaret ve Stratejileri Ekonomik ve Teknik Dergi, Standart, Sayı 494, Şubat 2003.

Tablo 1’de görüldüğü üzere; televizyon, radyo, telefon, faks, bankamatik makineleri, kredi kartları, POS makineleri, elektronik fon transferi ve elektronik veri değişimi gibi elektronik araçlar geleneksel araçlar arasında yer almaktadır. Yeni araçlar ise; WWW, elektronik posta, sözlü mesaj, telekonferans, data konferans, video konferans, GSM, SMS ve WAP gibi uygulamalardır.

1.3.1. Elektronik Ticaretin Geleneksel Araçları

Elektronik ticarete kullanılan geleneksel araçlar; telefon, televizyon, faks, elektronik ödeme ve para transfer sistemleri, GSM, elektronik veri değişimi (Elektronik Data Interchange-EDI), elektronik fon transferi (EFT) ve internettir.

1.1.3.1.1. Telefon

Telefon, ticari işlemlerde en yaygın kullanılan araçların başında yer almaktadır. İşletmeler ticari iletişimlerini, siparişlerini, alacak-borç hesaplarını, ödeme seçeneklerini ve sürelerini telefon vasıtasıyla gerçekleştirmektedir. Günümüzde bazı iletişim araçları telefon altyapısı üzerine inşa edilmiştir. Bu nedenle telefon kullanımı olumsuz yönde etkilenmemektedir. Telefon teknolojisi günümüzde gelişmeye devam etmekte ve mobil telefona ve cep bilgisayarına dönüşmektedir.

1.1.3.1.2. Televizyon

Elektronik ticarete kullanılan geleneksel araçların bir diğeri televizyondur. Televizyon, bireylere tek yönlü iletişim sağlayan bir araç konumdadır. E-ticaret açısından televizyonun yarattığı en önemli sınırlama, çift taraflı işlemlerin yürütülmesinin zorluğudur. Buna rağmen çeşitli firmalar ürün ve hizmetlerini reklam yayınları ile tüketiciye ulaştırmaktadır. Reklam ve icaba davet yöntemiyle tüketiciye ulaşılarak evden alışveriş giderek artış göstermektedir. Diğer yandan kablolu TV’ler ve uydu vasıtasıyla elektronik ticaretin kapsamını genişlettiği gözlemlenmektedir (www.dso.org.tr, Erişim Tarihi:25.10.2015).

1.1.3.1.3. Faks

Ticari işlemlerde mektup hizmetleri, faks aracılığı ile gerçekleşmektedir. Faks, belgelerin karşı tarafa ulaşmasında hızlı bir iletişim aracı olmakta ve taraflar arasında bilgi transferi sağlamaktadır. Faks interaktif niteliğine rağmen, gönderilen dokümanların görüntü kalitesinin iyi olmaması ve diğer elektronik ticaret araçlarına göre daha pahalı olması gibi dezavantajlara sahiptir. Buna rağmen faks ticari yaşamda önemli bir iletişim aracı konumundadır.

1.1.3.1.4. Elektronik Ödeme ve Para Transfer Sistemleri

E-ticareti önemli ölçüde kolaylaştıran ve ayrılmaz bir parçası haline gelen elektronik ödeme ve para transferi sistemleri, elektronik ticarete kullanılan en önemli araçlar arasında yer almaktadır. Ancak bankamatikler (ATM), kredi, borç ve akıllı kartlar sadece para aktarılmasında kullanılmaktadır ve bu nedenle e-ticarete sınırlı bir işleve sahiptir.

Elektronik ödeme ve para sistemleri; online bankacılık işlemleri, borç ödeme ve sorgulama, havale, para çekme, yatırım hesaplarının kontrolü ve menkul kıymetlerin alınıp satılmasını mümkün kılmaktadır. ATM makineleri, POS(Point of Sale) cihazları ve kredi kartları sık kullanılan araçlar arasındadır.

1.1.3.1.5. GSM

Telekomünikasyon altyapısı ile kablolu iletişim, telefonun kullanılmasından bu yana günlük yaşamda yoğun olarak kullanılır hale gelmiştir. Kablosuz iletişim teknolojisinde meydana gelen gelişmeler ile birlikte araç telefonları, iridyum uydu telefonları ve cep telefonları kullanımı artmaktadır. Özellikle mobil telefonlar günümüzde sıradan iletişim araçlarının fonksiyonlarını yerine getirmenin yanı sıra, bilgisayar teknolojisini barındırmaktadır. Dolayısıyla mobil telefonlar aracılığı ile elektronik ticaret işlemleri kolaylıkla yapılabilmektedir.

1.1.3.1.6. Elektronik Veri Değişimi (Elektronik Data Interchange-EDI)

Elektronik veri değişimi, ticari işlem gerçekleştiren taraflar arasında bilgi ve doküman transferini sağlayan bir sistem olarak tanımlanmaktadır. Yüz yüze görüşme sağlamaya gerek kalmaksızın işleyen bu sistem, elektronik ticaretin en çok tercih edilen araçlarından biridir.

EDI ile iki işletme veya işletme ile kamu kuruluşu önceden belirlenmiş bir mesaj formatı, bu formata yerleştirilecek veri ve bu veriyi anlamlı bir dile çeviren bir söz dizimi ile bilgisayarlar arasında bilgi değişimi gerçekleşmektedir. EDI kullanımı, özel bir telekomünikasyon altyapısı ve standart formlar gerektirmektedir. EDI sadece kullanıcılara açık denetim yöntemleri içerdiği için güvenli bir araçtır. Ayrıca, hızlı ve doğru veri akışını sağlamakta, üretkenliği ve kârlılığı artırmakta ve iş ilişkilerini geliştirme olanağı yaratmaktadır. Ancak maliyetinin yüksek olması nedeniyle yaygınlaşamamıştır. Bu nedenle EDI sistemi genellikle büyük işletmeler arası elektronik ticarete kullanılmaktadır.

EDI'nin alıcılara sağladığı faydalar (Sevim, 2010:11):

Stokların azaltılması; EDI zamanında teslimatların yapılmasını ve stokların azaltılmasını sağlamaktadır.

Ürün farklılaştırması; EDI sayesinde müşterilerin istekleri doğrultusunda ürünlerin farklılaştırılması mümkün olmaktadır. Bu nedenle EDI, ticari yaşamda taraflara ilave esneklik kazandırmaktadır.

Verimliliğin artması; EDI ve otomatik yenileme sistemi sayesinde firmalar zaman kazanmakta ve diğer faaliyetlere daha fazla yoğunlaşabilme fırsatına sahip olmaktadır.

Bilgiye hızlı ulaşılması; EDI kullanımında, taraflar kolayca iletişime geçebilmekte, karşılaşılan sorunlara hızlı cevap verebilmekte ve hata yapma ihtimali azalmaktadır.

Uyarıların çabuk alınması;satıcı malı karşı tarafa gönderildikten sonra malın teslim alınıp alınmadığını veya sorunu nasıl çözeceğini alıcıya elektronik ortamda hızlı bir şekilde bildirme şansına sahip olmaktadır.

EDI'nin Satıcılara Sağladığı Faydalar:

Piyasa uyumunu kolaylaştırması; EDI, alıcı ve satıcı firmaların değişen şartlara ilişkin kararlarını elektronik ortamda zaman kaybetmeden belirleyebilmelerini sağlamaktadır.

Malların piyasaya hızlı ulaşması; günümüzde tekstil sektöründe hammaddenin ürün haline gelmesi ve stokta yerini alması yaklaşık 66 haftalık bir süreyi kapsamakta ve bu sürenin 21 haftası bilgi akışı ile harcanmaktadır. EDI kullanılarak bu sürenin azaltılması ve daha kısa zamanda malların piyasaya sürülmesi mümkün olabilmektedir.

Hizmetlerin iyileştirilmesi; EDI, alıcıların arzuladıkları mallara piyasada kısa sürede ulaşmalarını sağlamaktadır. Sipariş kayıtlarının tek seferde işlem görmesi kayıt hataları gibi nedenlerle ortaya çıkan masrafları engellenmektedir.

Nakit akışının iyileştirilmesi; EDI müşteri hizmetlerinin sağlıklı çalışmasını sağlayarak, faturalama döneminin kısalması, teslimatın hızlanması ve yazışma hizmetlerinin azalması gibi birtakım avantajlar yaratmaktadır(Demirdöğen,1994:14).

1.1.3.1.7. Elektronik Fon Transferi (EFT)

Elektronik Fon Transferi (EFT) Merkez Bankası'nın bankalar arası işlemlerini RTGS (Real Time Gross Settlement) sistemiyle gerçekleştirmesini sağlayan bir sistemdir(TCMB, 2014:11). Bu sistem ile bankalar arası para transferinin hızlı ve etkin şekilde gerçekleştirilmesi ve piyasadaki nakit dolaşım hızının artırılması amaçlanmıştır. Ayrıca bu sistem sayesinde bankalar; müşteriye kısa sürede güvenilir hizmet sunma, banka işlemlerini online ortamda takip etme, kolay ve etkin fon yönetimi gerçekleştirme gibi birtakım olanaklara sahip olmuştur.

1.1.3.1.8. İnternet

Elektronik ticaretin dünya pazarındaki önemi ve payı giderek artmaktadır. Dünya pazarındaki bu artışı sağlayan en önemli gelişmelerden biri, internet kullanımının dünyanın her yerinde artış göstermesidir. İnternet; zaman, mekân ve maliyet açısından işletmelere katkı sağlarken öte yandan tüketiciler talep ettikleri bilgi ve hizmete anında ulaşabilmektedir. İnternet ekonomik birimler arasında sınırları ortadan kaldırarak, dünyanın her yerinde her an işlem yapabilme olanağı sunmaktadır. İşletmeler internet aracılığı ile ürün ve hizmetlerini yeni pazarlara daha kolay ulaştırmakta ve yeni tüketicilere ürün ve hizmetlerini tanıtmakta ve satmaktadır. İnternet yönetim anlayışında da etkili olmakta ve birçok iş faaliyetleri ve süreçleri elektronik ortam üzerinden gerçekleşmektedir(Murat, 2003:36). Bir ürün

veya hizmetin, tedarik sürecinden tüketiciye ulaşana kadar geçen her aşamanın yalnızca internet aracılığıyla gerçekleşmesi mümkün olabilmektedir.

İnternet, haberleşme ağlarını (network), bir araya getirerek taraflar arasında iletişim ortamı yaratmaktadır. İnternet, bu iletişim ağları sayesinde bilgisayarlar arasında haberleşme ağı oluşturmaktadır. Taraflar arasındaki bu ağlar yardımıyla gerçekleşen iletişimin etkin olması için, bilgisayar ağları arasında “ortak bir dil” kullanılmaktadır. Bu sayede taraflar aralarında bilgi transferi dahil birçok işlem gerçekleştirebilmektedir.

Günümüzde elektronik ticaretin gelişimine en fazla katkı sağlayan araç kuşkusuz internettir. İnternet sayesinde ticari işlemler bilgisayar ortamında zaman tasarrufu sağlayarak daha kolay bir şekilde gerçekleşmektedir. İnternetin multi medya özelliği sayesinde, bilgi ve dokümanlar hem görüntü hem de ses olarak kullanılmakta ve depolanmaktadır. Bu sayede internet, bu işlemlerden doğan maliyetleri diğer araçlara kıyasla azaltarak, kullanıcılara online ortama dayalı yeni ticaret kanalları oluşturmaktadır (www.mfa.gov.tr, Erişim Tarihi:26.10.2015).

İnternet ticaret alanlarını genişletme ve yeni iş olanakları yaratmaktadır. Günümüzde internet aracılığı ile tıp, kültür, sanat, eğitim, finans ve çok sayıda hizmete uluslar arası boyutta ulaşılmaktadır. İnternet ve sunduğu hizmetler sayesinde elektronik ticaret ivme kazanmakta ve her geçen gün önemi artan bir kavram haline gelmektedir.

1.1.3.2. Elektronik Ticaretin Yeni Araçları

Elektronik ticarete kullanılan yeni araçlar; WWW (World Wide Web), elektronik posta (e-mail), dosya taşıma protokolü (FTP), haber ağları (Usenet-Netnews) dır.

1.1.3.2.1. WWW Dünyayı Çevreleyen Ağ (World Wide Web)

World Wide Web (WWW veya Web), internet üzerinden yayınlanan birbirleriyle bağlantılı hiper-metin dokümanlarından oluşan bir bilgi sistemidir. Bu dokümanların her birine web sayfası adı verilir ve web sayfalarına internet kullanıcısının bilgisayarında çalışan web tarayıcısı adı verilen bilgisayar programları aracılığıyla erişilir. Web sayfalarında metin, imaj, video ve diğer multi medya öğeleri

bulunabilir ve diğer bağlantı ya da link adı verilen hiper-bağlantılar ile başka web sayfalarına geçiş yapılabilir(Aktaş, 2007: 32).

İnternet kullanıcılarının yaygın olarak kullandığı WWW, 1989 yılında ilk adımları atılan üst metin (hypertext) teknolojisine bağlı olarak ortaya çıkmıştır. WWW ile internet kullanımı sadece araştırmacıların ulaştığı araç olmaktan çıkmış, geniş kitlelere ulaşmıştır. WWW Tim Berners-Lee tarafından 1989 yılında İsviçre'deki CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire) laboratuvarlarında icat edildi. Tim Berners-Lee, 1990 yılında ilk web istemci ile sunucusunu geliştirdi ve ilk URI (Uniform Resource Identifier), HTTP(Hyper Text Transfer Protocol), HTML (Hypertext Markup Language) spesifikasyonlarını yazdı.

WWW; dijital verilerin resim, ses, metin, film ve video görüntüsü, gibi çok farklı şekillerine ulaşılmasını mümkün kılmaktadır. Web'in bir diğer avantajı ise, WWW sayfaları üzerinden gopher, FTP, ağ haberleri gibi diğer internet olanaklarına erişilebilmesidir.

1.1.3.2.2. Elektronik Posta (E-mail)

İnternet, dünyanın en geniş kapasiteli elektronik posta (e-mail) ağını oluşturmaktadır. E-posta gönderiminin süresi alıcı noktanın şartlarına ve iletinin özelliğine bağlı olarak değişebilmektedir. Kullanıcılar arasında iletişimi kolaylaştıran e-mail,dünyanın herhangi bir yerindeki internet kullanıcıasına iletiyi ucuz ve hızlı bir şekilde ulaştırma yöntemidir(Karamustafa vd., 2002: 55).

1.1.3.2.3. Dosya Taşıma Protokolü (FTP)

Dosya taşıma protokolü (FTP-File Transfer Protocol), sayesinde bir kullanıcı kişisel bilgisayarına dünyanın herhangi bir yerindeki bir bilgisayardan dosya çekebilir veya çok uzak bir noktadan kullanıcının masasındaki bilgisayarın diskine bir başka kullanıcının izin verilmesi kaydı ile ulaşp gerekli dosyaları kopyalayabilir. İnternet üzerinde 1970'li yıllardan bu yana kullanılan FTP hala en fazla tercih edilen servislerden birisi konumdadır. Herkesin erişebildiği servislerde yer alan bilgilerin her geçen gün artması, FTP'nin en fazla kullanılan servis olma özelliğinin devam edeceğini göstermektedir(ocw.metu.edu.tr,Erişim Tarihi:27.10.2015).

1.1.3.2.4. Haber Ağları (Usenet-Netnews)

Haber ağları ile ilgili ilk çalışma, 1979 yılında Kuzey Carolina Üniversitesindeki iki öğrenciye aittir. Usenet, dünya ağ kullanıcılarının çok değişik konularda haberler, yazılar paylaştığı bir platformudur. Bu platform, konularına göre belirli bir hiyerarşide oluşturulmuş tartışma gruplarından ortaya çıkmaktadır. Kullanıcı iletisini, içerik olarak en uygun grupta paylaşır. Kullanıcıların gönderdiği iletiler internet için, NNTP (Network News Transfer Protocol) isimli bir internet protokolü kullanılarak iletilir. Kullanıcının gönderdiği ileti hiyerarşik yapıda paylaşılır ve ağ kullanıcıları tarafından bir Usenet servis sağlayıcısı aracılığı ile ulaşılabilir hale gelir(docplayer.biz.tr/2700516-Usenet-netnews-usenet-nedir.html, Erişim Tarihi: 13.01.2016).

Usenet olarak adlandırılan, tüm dünyadaki ağ kullanıcılarının binlerce değişik konu hakkında fikir öne sürebildikleri, birbirleriyle tartışabildikleri tartışma öbekleri (news groups) sistemi, değişik bölgelere ait konuları kapsamamaktadır. Bu sistemle ağ kullanıcıları kendi ana dillerinde birçok değişik konuya bölünmüş, herkese açık alanlarda görüşlerini bildirebilmektedir. Böyle bir altyapı, bilimden sanata, günlük/güncel olaylardan eğlenceye, çeşitli sektörel gelişmelerden sosyal yaşam ile ilgili konulara kadar çok geniş bir yelpazede insanların görüşlerini bildirebileceği dinamik ortamlar sağlanmaktadır. Bu altyapının sağlayacağı olumlu yönler ve avantajlar aşağıda özetlenmektedir (ekinoks.cu.edu.tr, Erişim Tarihi:03.08.2015):

- İnternette yer alan Türkçe içeriğin artması.
- İnternet teknolojisinin ülkemizde daha hızlanması ve kullanıcı sayısının artması.
- Kullanıcıların bilinçlenmesi.
- İnternet kullanıcıları arasında etkin ve akıcı Türkçe iletişimin sağlanması.
- Uzmanlık tartışma alanlarının oluşturulması ve mesleki ilgili bilgi alışverişinin yapılabilmesi.
- Bilimsel tartışma alanları ile ülkemizdeki üniversiteler, enstitüler ve benzeri merkezlerdeki seminer, konferans, vb gibi etkinliklerin çok daha geniş bir hedef kitleye duyurulması.
- Güncel konularda oluşturulabilecek tartışma alanlarında, insanların kendi görüşlerini dile getirebilmesi.

1.1.4. Elektronik Ticaretin Tarafları

Elektronik ticaretin ekonomik bireyleri, işletmeleri ve resmi kurumları kapsayan oldukça geniş bir yelpazede tarafları bulunmaktadır. Bunlar(Sırma, 2002: 97):

- Alıcılar,
- Satıcılar,
- Üretici / İmalatçılar,
- Komisyoncular,
- Sigorta Şirketleri,
- Nakliye Şirketleri,
- Özel sektör Bilgi Teknolojileri,
- Sivil Toplum Örgütleri,
- Üniversiteler,
- Onay kurumları,
- Elektronik Noter,
- Dış Ticaret Müsteşarlığı,
- Sanayi ve Ticaret Bakanlığı,
- Diğer Kamu Kurum ve Kuruluşlarıdır.

Elektronik ticaretin taraflarından olan kamu ve özel sektör kuruluşları, elektronik ticarete ihtiyaç duyulan kurumsal yapıları oluşturmakta ayrıca, idari ve teknik altyapıyı gerçekleştirmektedir. Ülkeler elektronik ticarete gerekli olan altyapı ve hukuki düzenlemeleri gerçekleştirdikleri ölçüde uluslararası piyasalarda rekabet edebilmekte ve ticarete üstünlük sağlayabilmektedir. Bu anlamda internet kullanımına uygun telekomünikasyon altyapısı ile kamu ve özel kuruluşların bilgisayar donanım ve yazılım projelerini gerçekleştirmeleri gerekmektedir. Ayrıca teknolojik gelişmelere uyum sürecinin kısaltılması ve kullanıcılara gerekli bilgi kanallarının sağlanması gibi ulusal kurumların gerçekleştirmesi gereken birtakım unsurlar bulunmaktadır(Canpolat, 2001:19-20).

1.1.5. Elektronik Ticaret Türleri

Elektronik ticaretin türleri; İşletmeden İşletmeye Elektronik Ticaret (B2B), İşletmeden Tüketiciciye Elektronik Ticaret (B2C), Tüketiciden Tüketiciciye Elektronik Ticaret (C2C), Devletten Firmaya Elektronik Ticaret (G2B), Devletten Tüketiciciye Elektronik Ticaret (G2C) olmak üzere aşağıda özetlenmektedir.

1.1.5.1. İşletmeden İşletmeye Elektronik Ticaret (B2B)

İki firma arasında gerçekleşen e-ticaret, işletmeden işletmeye elektronik ticaret olarak tanımlanmaktadır. Şirketler arası sipariş alma, fatura alma veya ödeme yapma işlemleri B2B (Business to Business) kapsamında gerçekleşmektedir. B2B, iletişim maliyetlerini azaltan ve dış kaynak teminini kolaylaştıran, pazarın genişlenmesine ve şeffaf hale gelmesine yardımcı olan, kendine özgü rekabet kuralları olan bir e-ticaret şeklidir (Küçükyılmazlar, 2006:11).

B2B; online ortamda web siteleri üzerinden, bilgi ve dokümanların transfer edilmesiyle gerçekleşmektedir. B2B, bir mal veya hizmetin sipariş aşamasından, pazarlama, satış, sigorta, nakliyat, fatura, ödeme ve satış sonrası hizmetlerine kadar ticaretle ilgili bütün faaliyetleri kapsayabilmektedir. Öte yandan, firmalar arası AR-GE (Araştırma-Geliştirme), projelendirme, tasarım, tanıtım, hizmetleri ile ürünün teslim ve nakliye işlemleri işletmeler arası e-ticaret kapsamında yer almaktadır. Firma, bayi, dağıtıcı ve tedarikçi gibi firma marka içi ilişkiler de B2B kapsamda sayılmaktadır.

Dünyada e-ticaret hacmi içerisinde en yüksek paya sahip olan B2B'nin, bu payının gelecekte daha da artış göstermesi beklenmektedir.

B2B e-ticaret işletmelere birtakım avantajlar sunmaktadır (Kırçova, 2001: 28-29):

- İşlem maliyetlerini azaltması,
- Mal ve hizmetlerin daha çabuk teslim edilmesi,
- Sipariş işlemlerinde ve bürokraside azalma,
- Satın alma sistemlerini birleştirmesi,
- Ortaklar ve müşteriler arası ilişkilerin iyileştirilmesi,
- Tedarikçiler arası farkın ortadan kalkması,
- Daha etkin stok ve envanter sistemlerinin oluşması.

1.1.5.2. İşletmeden Tüketicie Elektronik Ticaret (B2C)

Firmalar internetin gelişim aşamasında kurdukları web sitelerini daha çok firmanın iletişim bilgileri, ürünler gibi genel bilgileri iletmek amacıyla kullanmıştır. Bu tarz girişimler e-ticaretin ilk uygulamalarını oluşturmaktadır. Ancak daha sonraları bu sitelerden sanal alışveriş yapma olanağı yaratılmış ve böylece B2C(Business to Costumer) adı verilen işletmeden tüketiciye e-ticaret faaliyetleri hızla artmıştır.

B2C ticari hizmetlerinde, taraflar arasındaki ticari işlemler web siteleri üzerinden gerçekleşmektedir. Web teknolojisindeki gelişmeler sonucu hızla artan “sanal mağaza” uygulamaları ile online ortamda müşterilere ürün ve hizmetlerin satışı doğrudan gerçekleşmektedir(<http://www.eticaret.org/taraflari.htm>, Erişim Tarihi: 09.08.2015).Amazon, E-Bay, Dealextreme gibi firmaların hizmetleri bu kapsamda yer almaktadır.

İnternet ve online alışveriş uygulaması, firmaların ticari planlamalarını yeniden gözden geçirmelerine yol açmıştır. Küresel ticarete “.com” değişimini yakalayan firmalar, online ortamda showroom veya mağaza oluşturarak yeni müşterilere ulaşmayı ve pazar paylarını arttırmayı hedeflemektedir. Sanal mağaza uygulamasıyla günde yirmi dört saat haftada yedi gün açık olan ve dünyanın her yerindeki tüketiciye ulaşabilme olanağına sahip olan firmalar için online ticaret büyük önem arz etmektedir.

1.1.5.3. Tüketiciden Tüketicie Elektronik Ticaret (C2C)

Tüketiciden tüketiciye e-ticaret modelinde, ekonomik birimler elektronik ortamda karşılaşmakta, ürün ve hizmet alışverişi gerçekleştirmektedir. Tüketiciden tüketiciye elektronik ticaret (C2C,Consumer to Consumer),tüketicilerin online pazar araçları (sahibinden.com gibi...) yardımıyla birbirlerine satış yapmalarını sağlayan bir yöntemdir (Marangoz vd., 2012: 4). Tüketiciler arası e-ticarete tüketici, sanal ortamda ürününü listeler, müzayede veya doğrudan satış amacıyla ürünü aracı siteye sunar. Tüketicileri buluşturan aracı site, ürünün internet ortamında ulaşılmasını sağlamaktadır.Tüketiciden tüketiciye e-ticaret yönteminde müzayede gerçekleşmektedir. Bu süreçte söz konusu malın adedi sınırlıdır. Bu nedenle satıcı ürünün alt limitini belir ve belli bir süre koyar, o süre sonunda ürün, en yüksek

rakamı teklif eden alıcıya satılmaktadır. Bu altyapıyı sağlayan aracı site, bu satış işleminden komisyon elde etmektedir. Yani, C2C modelinde, ekonomik birimler ile aracı site arasında satışa konu olan bir mal veya hizmet bulunmamaktadır. Burada aracı sitenin tek amacı; alıcı ve satıcı arasında bir köprü görevi üstlenmek ve tarafları buluşturmasıdır.

1.1.5.4. Devletten Firmaya Elektronik Ticaret (G2B)

Devletten firmaya e-ticaret(G2B, Government to Business);elektronik ortamda, kamu ihalelerinin yayınlanması, vergi ödemeleri ve gümrük işlemlerinin gerçekleşmesi gibi ticari faaliyetleri kapsamaktadır (Kıvanç, 2006: 105). Bu modelde devlet, firmalarla olan ticari işlemlerini elektronik ortamda yürütmektedir. Devletten firmaya e-ticaret, devlet ihalelerinin elektronik ortamda ilan edilip, firmaların bu ihalelere katılımını ve ihale aşamalarının takibini sağlayan bir elektronik ticaret modelidir.

İşletmeler ile kamu kuruluşları arasındaki ticari işlemler; vergiler, gümrük işlemleri, sosyal güvenlik, istatistik ve izinlerin elektronik yoldan izlenmesi ve düzenlenmesi, elektronik imza, şifreleme, elektronik noter, onay kurumu, elektronik ticarete kullanılacak standartlar, kamu ihalelerinin elektronik ortamda hukuki ve cezai sorumluluğunun düzenlenmesi gibi birçok konu firma ve devlet arasındaki ticaretin örneklerindendir(Canpolat, 2001:9).

1.1.5.5. Devletten Tüketicie Elektronik Ticaret (G2C)

Hükümetler e-ticaret modellerinin gelişimiyle birlikte, sosyal güvenlik ve sigorta ödemelerini, ehliyet, pasaport başvurularını gerçekleştirmek ve işlem maliyetini azaltmak amacıyla G2C (Government to Consumer) olarak adlandırılan bu yönteme başvurmaktadır (Çetin, 2015: 62).

Devlet bünyesindeki kurumların vatandaş ve firmalarla elektronik ağlar aracılığı ile bağlanması e-devlet kavramıyla açıklanmaktadır. Hükümetlerin, sosyal güvenlik primleri, trafik cezaları ve vergileri internet üzerinden tahsil etmesi ve buna benzer hizmetleri vatandaşlara sunacak sistemler kurması gibi işlemler e-devlet kapsamında yer almaktadır. Hükümetler, elektronik devlet uygulamasıyla daha iyi kamusal hizmet sunmayı amaçlamaktadır. E-devlet, işlemlerin sıra beklemeye gerek

kalmaksızın online ortamda gerçekleşmesini, kamu çalışanlarının sayısında ve yapısında dönüşüm yaşanmasını, kırtasiye harcamalarının azalmasını, işlemlerin şeffaflaşmasını ve yolsuzluğun engellenmesini sağlamaktadır(Aykın, 2001:80).

1.1.6. Elektronik Ticaretin Düzenlediği İlişkiler

Elektronik ticarete yer alan taraflar arası ilişkiler aşağıda belirtildiği üzere dört kategoride sınıflandırılmaktadır (Canpolat, 2001:8-9).

1.1.6.1. İşletmeler Arası İlişkiler

İşletmeler ürün katalogları üzerinde arama, sipariş, faturalama, teslimat ve ödeme işlemlerini sanal ortamda gerçekleştirebilmektedir. Ayrıca ortak AR-GE, projelendirme, ürün tasarımı, mühendislik hizmetleri ile ürün dağıtım işlemleri de bu kapsamda değerlendirilmektedir. İşletmeler arası ilişkiler yatay ilişkiler olabileceği gibi dikey ilişkiler de (firma-bayi-dağıtıcı-tedarikçi) olabilmektedir.

1.1.6.2. İşletme ile Tüketici Arasındaki İlişkiler

Tüketiciler, işletmelerin online kataloglarına erişim sağlayarak; mal, bilgi ve hizmet transferi, elektronik ödeme, bankacılık, danışmanlık ve sigortacılık gibi faaliyetlerden yararlanmaktadır.

1.1.6.3. İşletme ile Kamu İdaresi Arasındaki İlişkiler

İşletmeler ve kamu idareleri arasındaki elektronik ilişki her geçen gün artmakta ve çeşitli ticari işlemleri kapsamaktadır. Kamu idareleri elektronik vergilendirme, istatistiki veriler, çeşitli yasal izinlerin verilmesi, denetlenmesi ve düzenlenmesi gibi işlemleri online ortamda yapabilmektedir. Ayrıca elektronik imza, sosyal güvenlik hizmetleri,şifre alımı, elektronik noter ve gümrükleme, sigortacılık, bankacılık, kamu ihalelerinin ilanı, hukuki ve cezai sorumluluğun düzenlenmesi gibi birçok faaliyet elektronik ortamda gerçekleşmektedir.

1.1.6.4. Yurttaş (Tüketici) ile Kamu İdaresi Arasındaki İlişkiler

Vergilendirme, kamu ödemeleri, vatandaşlık bilgileri, tüketicinin korunması ve benzeri işlem ve eylemler tüketici ile kamu idareleri arasında gerçekleşen işlemler arasındadır.

Tüketici ve kamu kurumları arasındaki ilişkilerde, Türk Hukuk Sisteminde karşılığı olmayan işlemlerin düzenlenmesi, elektronik ticaretin hukuksal altyapısının oluşturulmasını zorunlu kılmaktadır. Bu düzenlemelerin kısıtlayıcı olmaktan ziyade yönlendirici, düzenleyici ve özendirici özellikte olmasına özen gösterilmelidir. Ayrıca, elektronik ticaretin önündeki engellerin aşılması ve internetin herkese açık tutulmasını sağlayıcı kuralların oluşturulması esas amaç olmalıdır.

1.1.7. Elektronik Ticaretin Altyapısı

Günümüzde e-ticaret hacminin büyümesini sağlayan temel faktörler; teknolojik gelişmelerin belirli bir noktaya ulaşması, iş süreçlerinin yeniden yapılanması ve toplum çıkarını gözetken kamu politikalarının oluşturulmasıdır. Ayrıca dijital transmisyon (sayısal iletim), dijital içerik ve bilgi/mesaj dağıtım teknolojilerinin birbirini destekler nitelikte gelişmesi e-ticaretin büyümesine katkı sağlamıştır (Bayraç, 2003: 48).

Bilgi iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler işletmeleri tedarikçiler, ortaklar, bayiler ve müşteriler arasındaki iş süreçlerinde düzenlemeler yapmaya zorunlu kılmış ve tarafların ilişkilerini yeniden şekillendirmiştir. İşletmeler açısından teknoloji standartları ve politikaları, ağa evrensel erişimin sağlanması ve küresel altyapının oluşturulması önem arz etmektedir. Bu doğrultuda işletme politikalarının; güvenilirlik, gizlilik, finansal işlemler sistemi ve vergi yasaları ile uyumunun sağlanması gerekmektedir.

E-ticaretin altyapısı; ağlar, bilgi dağıtım ve raporlama teknolojileri, ödeme sistemleri ve güvenlik olmak üzere dört başlık halinde incelenecektir (Ekergil vd., 2013:27).

1.1.7.1. Ağlar

Ağ, iletişim kanallarının birbirine bağlı ve birbiriyle ilişki içinde olduğu bir sistem olarak adlandırılmaktadır. E-ticaret açısından ağ, işletme-müşteri ilişkisini sağlayan tüm iletişim kanallarının birbiriyle bilgisayar, telekomünikasyon ve diğer iletişim araçları ile iletişim kurulmasını sağlayan sistemler bütünü olarak tanımlanmaktadır. E-ticaretin yapılabilmesi için iletişim araçlarına, internet teknolojilerine ve çeşitli ağ yapılarına ihtiyaç duyulmaktadır.

1.1.7.1.1. İnternet

İnternet, bilgisayarlardan oluşan ağların birbirine bağlanması ile oluşan bir iletişim ağıdır. İnternet kelimesi ağlar arası iletişim (internet work) ya da iki veya daha fazla bilgisayarın birbirine bağlanması anlamına gelmektedir. Milyonlarca insan e-posta, haber grupları, alışveriş, araştırma, mesajlaşma, müzik, video, görüntülü telefon, GPS(Global Positioning System)gibi birçok hizmet için internetten yararlanmaktadır. Yaklaşık 40 yıllık bir geçmişe sahip olan internet; buluş, kurumsallaşma ve ticarileşme olmak üzere üç aşamada sınıflandırılmaktadır.

İnternetin gelişimdeki ilk aşama, 1961-1974 yılları arasında buluş (innovation) çağı olarak adlandırılmaktadır. Bu dönemde internetin temel yapı blokları kavramsallaştırılmış ve sonrasında donanım ve yazılımlar temel yapı bloklarına göre oluşturulmuştur. İnternet, ancak 1960'ların sonunda kullanılabilir hale gelmiş ve ortaya çıkış amacı üniversitelerdeki bilgisayarların ana bilgisayara bağlanmasını sağlamak olmuştur. Böylece daha önceleri telefon ya da posta yoluyla sağlanan iletişime alternatif oluşturulmuştur.

İkinci aşama, 1975-1994 yılları arasında gerçekleşen kurumsallaşma çağıdır. İnternet kapsamındaki gelişmelerin hız kazanması için Milli Bilim Vakfı ve Savunma Bakanlığı gibi büyük kuruluşlar tarafından fon sağlanmış ve yasallaştırmalar başlamıştır. İnternet kapsamında devlet destekli uygulama projeleri oluşturulmuş ve Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Savunma Bakanlığı, nükleer savaşa karşı koyabilmek için güçlü bir iletişim sistemine yönelik ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network)olarak adlandırılan projenin gerçekleşmesini sağlamıştır (Doyle, 2003: 564).

Son aşama ise, 1995 yılından günümüze kadar uzanan ticarileşme çağıdır. 2000’li yıllardan itibaren kablosuz internetin ortaya çıkmasıyla birlikte, internet cep telefonu, dizüstü bilgisayarlar ve avuç içi işlemciler müşteri-işletme ilişkisindeki sınırları tamamen ortadan kaldırmıştır. Kablosuz iletişim, işlerin düzenlenmesine büyük ölçüde esneklik sağlarken, yeni ürünler, hizmetler ve satış kanalları yaratarak, e-ticarete yeni bir boyut kazandırmıştır.

Örgütlerin kendi özel ağlarını oluşturmak için yerel alan ağlarını, geniş alan ağlarını ve teknolojilerini birbirine bağlayan özel ağ intranet olarak adlandırılmaktadır. Bu özel ağın amacı yalnızca işletme içi bilgi paylaşımını sağlamaktır. Intranet özel ağ yapısında olduğu için çeşitli şifreleme ve güvenlik yöntemleriyle ağ dışında yer alan kullanıcıların erişimine kapalıdır. Yalnızca yetkilendirilmiş kişiler internetten intranet ağına erişebilir. Bazı işletmeler ise, kendi intranet ağlarını sınırlı kullanım izinleri ile işletme dışı kullanıcıların erişimine açmaktadır. Müşterilerin, tedarikçilerin ve diğer iş ortaklarının da katılımıyla genişleyen bu ağ yapısı ise, “extranet” olarak adlandırılmaktadır (Korkmaz, 2002: 16).

İnternet, intranet ve extranet uygulamaları işletmelerin bilgiye ulaşmalarını, veri ve bilgi paylaşımlarını kolaylaştırmaktadır. Bu uygulamalar işletmelerin ticari çevresi ile 7 gün 24 saat etkileşimde bulunabilme olanağı yaratmaktadır (Haşiloğlu, 1999: 74). İnternet kullanımının yaygınlaşması ile işletmeler faaliyetlerini daha kısa sürede gerçekleştirmekte ve daha az iletişim maliyetine katlanmaktadır.

1.1.7.1.2. İnternetin Altyapısı

Buluş ve kurumsallaşma dönemlerinde oluşturulan paket anahtarlama, TCP/IP iletişim protokolü ve istemci/sunucu sistemleri internetin giderek gelişmesine ve değişmesine rağmen, bugünkü internet fonksiyonlarının altyapısını oluşturmayı sürdürmektedir. E-ticaretin daha iyi bir şekilde anlaşılabilmesi için öncelikle internetin altyapısını oluşturan sistemlerin iyi bir şekilde anlaşılması gerekmektedir.

1.1.7.1.2.1. Paket Anahtarlama (Packet Switching)

Paket anahtarlama, veri haberleşmesi yapan noktaları birbirine bağlamak için 1970’li yılların başlarında geliştirilmiştir. İnternet, bir paket anahtarlama ağıdır ve bu nedenle onun protokolleri paket anahtarlama mantığına göre tasarlanmıştır. Paket anahtarlama, “paket” olarak adlandırılan parçalara ayrılmış dijital (sayısal) mesajların uygun olan farklı iletişim yolları boyunca paketlerin gönderilmesi ve sonra gidecekleri yere ulaştıklarında paketlerin yeniden birleştirilerek eski haline getirilmesini sağlayan bir yöntemdir (Eyüpoğlu vd., 2014: 5-7).

Paket anahtarlama, mesaj anahtarlamanın “sakla ve gönder” yöntemi kullanılmaktadır. Ancak veri, tek bir mesaj halinde gönderilemez. Paket anahtarlama ağlarında, mesajlar ilk olarak sayısal hale getirilir ve daha sonra daha küçük boyutlardaki paketlere yerleştirilerek verinin daha hızlı hareket etmesi sağlanır. Mesajlar ulaşılması istenen adrese doğrudan gönderilmek yerine, ulaşacakları adrese kadar bilgisayardan bilgisayara paketler halinde yolculuk yaparlar.

Paket anahtarlamanın avantajları(www.yildiz.edu.tr, Erişim Tarihi:28.09.2015):

- Hat verimliliği; anahtarlama noktaları arasındaki tek bir bağlantı zaman boyunca pek çok paket tarafından paylaşılır, paketler sıraya sokulur ve en kısa sürede iletilmesi sağlanır.
- Veri hızı değişimi; her bir istasyon, bağlı bulunduğu anahtarlama noktasına kendi hızında bağlanır. Anahtarlama noktaları, hız farkını dengelemek için, gerekliyse paketleri saklı tutar.
- Paketler, ağ meşgul ya da yoğun olsa bile kabul edilir. Ağ tıkanması oluşmuşsa teslim süreleri artar.
- Paket tesliminde öncelikler kullanılabilir. Paketler kuyruklandığında öncelikli paketler ilk önce gönderilir.

1.1.7.1.2.2. TCP / IP Protokolleri

TCP/IP (İletim Kontrol Protokolü / İnternet Protokolü), bilgisayarlar ile veri iletme/ alma birimleri arasında organizasyonu sağlayan, böylece bir yerden diğerine elektronik posta, dosya iletimi, haber grupları, WWW erişimi gibi internette her türlü veri iletişimini sağlayan birçok iletişim protokolüne verilen genel addır. TCP,

bilgisayarlar arasında verilerin hareketini yönetirken; paketlerin gönderimini kabul etmekte, paketlerin iletimini ve bilgisayarlar arasında bağlantının kurulmasını sağlamaktadır. IP ise, iletim işlemi süresince paketlerin dağıtılması, parçalara ayrılması ve yeniden toplanmasından sorumlu olmaktadır. Protokol ise, bir ağdaki iki nokta arasında bilginin iletilmesini düzenleyen biçimleme, düzenleme, sıkıştırma ve mesajların hata denetimi, birtakım prosedürler ve kurallar bütünüdür ifade etmektedir(Ekergil vd., 2013:29-30).

TCP/IP, 1970'lerde çeşitli türdeki bilgisayarlar arasında veri iletiminin sağlanmasında ABD Defansif İleri Araştırma Projeleri Ajansı (DARPA) destekleriyle geliştirilmiş işletme ağıdır. Geçmişte, birbirinden çok farklı ve birbirine zıt protokoller, Apple ve Microsoft gibi işletmelerce oluşturulmuştur. Ancak günümüzde işletme ağları standartlaşmış ve TCP/IP protokolü tüm işletim sistemlerinde desteklenir hale gelmiştir. TCP/IP protokollerine örnek olarak; dosya alma/gönderme protokolü (FTP-File Transfer Protocol), elektronik posta iletişim protokolü (SMTP-Simple Mail Transfer Protocol), TELNET protokolü ve HTTP protokol (Hyper Text Transfer Protocol) verilebilir (Öğütcan, 2001: 52-59).

1.1.7.1.2.3. İstemci / Sunucu

İstemci, çok güçlü kişisel bilgisayarların, bir ya da birden fazla sunucu bilgisayar ile birlikte bir ağda bağlanmasını sağlayan bir programlama modelidir. İstemci / Sunucu ağları, sunucu görevini üstlenen bilgisayara bağlanmış bir veya birden fazla istemci bilgisayardan oluşur. Bu ağlarda, güçlü bir bilgisayar “sunucu” olarak atanır ve bu bilgisayar dosya ve kaynakların kullanımını ayarlamakla görevlidir. Böylece internetin istemci/sunucu ağı ile çalışması sağlanarak, e-ticaret için hayati öneme, sahip olan güven, gizlilik, karmaşık görevleri başarabilecek güçlü istemciler, ayrıntılı grafiklerin gösterilebilmesini, büyük dosyaların saklanabilmesini vb. birçok işlevin gerçekleştirilebilmesini sağlayabilmektedir. Bu ağın temel avantajı, tüm istemci bilgisayarların sunucudan bağımsız olarak hareket edebilme özgürlüğüne sahip olmasıdır. Sakıncası ise, sunucu üzerinde bulunmayan hiçbir dosya ve kaynağın kullanılamamasıdır(Ekergil vd., 2013:30-31).

1.1.7.2. Bilgi Dağıtım ve Raporlama Teknolojileri

Bilgi dağıtım ve raporlanma teknolojileri, bir ağ altyapısı katmanları üzerine bilgi içeriğinin iletilmesinde iletişim araçları için açık ve şeffaf bir işleyiş oluşturmaktadır. Dosya transferi uygulaması, Dosya Aktarımı iletim Protokolü (FTP)'ne, elektronik posta uygulaması Basit Posta İletim Protokolü (SMTP)'ne, haber grupları uygulaması Ağ Haberleri Aktarma İletim Kuralına (NNTP) ve WWW uygulaması ise Hiper Metin İletim Protokolüne (HTTP), dayalı olarak gerçekleştirilmektedir.

1.1.7.2.1. Dosya Aktarımı İletim Protokolü (FTP)

FTP, TCP/IP protokolünün önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Bu uygulama ağ içi bilgisayarlar arasında dosyaların transferini sağlamaktadır. FTP'de gerçekleşen dosya işlemleri; dosya gönderme, silme, yeniden adlandırma, dosyaları listeleme, dosya güncelleme, şifreleme, yarıda kalan transferleri devam ettirme vb. şeklinde olabilmektedir. Büyük dosyaların FTP ile gönderilmesi HTML ara birimine kıyasla daha hızlı ve kolay olmaktadır (Kırçova, 2005: 16).

1.1.7.2.2. Basit Posta İletim Protokolü (SMTP)

Elektronik posta, bilgisayarlar kullanıcılar arasında iletişimi sağlayabilen internet uygulamasıdır. Başka bir ifade ile e-posta, bilgisayar ağlarında kullanıcılarının birbirleriyle yazılı olarak iletişim kurmalarını sağlamaktadır. Elektronik posta, internet hizmetleri arasında en sık ve en eski kullanılan uygulamalarından birisidir. Bir e-posta göndermek için sunucu ile istemci arasındaki iletişim şeklini belirleyen protokol, Basit Posta İletim Protokolü(SMTP)'dür. SMTP protokolü sadece e-posta yollama için kullanılmaktadır. Bu protokolda, istemci bilgisayar SMTP sunucusuna bağlanarak gerekli kimlik bilgilerini göndermekte ve sunucunun onay vermesi halinde gerekli e-postayı sunucuya ileterek bağlantıyı sona erdirmektedir (Kardaş vd., 2010: 35-36).

1.1.7.2.3. Ağ Haberleri Aktarma İletim Protokolü (NNTP)

Ağ kullanıcılarının değişik konularda haberlere veya yazılara ulaşabilmesi ve bu verileri birbiri arasında paylaşabilmesi için haber grupları oluşturmaları gerekmektedir. Belirli konularda oluşan haber gruplarının iletileri e-postalar aracılığıyla “Ağ Haberleri Aktarma İletişim Kuralı” internet protokolünü çerçevesinde tüm üyelere ulaştırılmaktadır. NNTP protokolü de TCP/IP iletişim kuralları grubunun arasında yer almaktadır.

1.1.7.2.4. WWW ve Hiper Metin İletim Protokolü (HTTP)

Hiper Metin iletim Protokolü (HTTP), Web sayfalarında yer alan dosyalarını iletmek için kullanılan internet protokolüdür. HTTP, Web istemci programları ile sunucuların iletişim kurulması sağlanmaktadır. HTTP protokolü TCP/IP'nin uygulama katmanı üzerinde çalışmaktadır. Bir istemci tarayıcı, başka bir internet sunucusundan web sayfasına ulaşmak istediğinde bir HTTP oturumu başlamaktadır. Başvurulan sayfayı göndererek sunucu cevap verdiğinde, HTTP oturumu grafik, ses ya da video dosyaları gibi nesnelerin tamamlanması ile HTTP oturumuna erişmektedir (Yeşiltepe ve Bozkurt, 2015: 2).

1.1.7.3. Elektronik Ticarete Ödeme Araçları

Elektronik ticaret, müşterilerin ürün ve hizmete ilişkin bilgilere kolay ulaşmasını sağlayarak, müşteri talebine hızlı ve kolay yanıt verebilen bir ticaret şeklidir. Ancak müşterilerin bu süreçte yaşadıkları en önemli çekince, kişisel bilgilerin tamamının e-ticaret sitesi ile paylaşılmasıdır. Bu noktada e-ticaret gerçekleştiren işletmelerin, müşterilerine güvenli bir ortamda alışveriş yaptıklarını hissettirmeleri gerekmektedir. Online ortamda ticari işlem yapan birimlerin yüz yüze işlem yapmaması ve farklı ülkelerde yer almaları taraflar arasında güvensizliğe yol açmaktadır. Ayrıca tarafların kimliklerini tam olarak bilmemeleri ve yetkilerini kontrol ederken karşılaştıkları zorluklar, elektronik ticarete karşılaşılan en önemli problemler arasında yer almaktadır.

E-ticaretin geleneksel ticaretten farklı bir pazarlama anlayışına sahip olması, güvenli ticari ortamın yaratılmasının gerekliliği ve teknolojinin hızlı değişmesi; yeni

ödeme sistemlerinin kullanılmasını gerekli kılmaktadır. Elektronik ticarete kullanılan en yaygın ödeme sistemleri elektronik para, elektronik çek ve kredi kartlarıdır.

1.1.7.3.1. Elektronik Para

Elektronik para, ulusal ve uluslararası otoriteler tarafından en yaygın kullanılan ve uygulanan ödeme sistemidir. Paranın hem kurumsal hem de bireysel ticari işlemlerde kullanılması, tamamlayıcı bir varlığa gereksim duymaması, anonim olması ve kopyalanmasının zor olması en yaygın ödeme aracı olarak kabul edilmesine neden olan faktörlerdir. Paranın bu avantajları yanında; küçük tutarlı ticari işlemlerde daha çok tercih edilmesi, kaybolma ve çalınma riski ve satın alma ile ödeme arasındaki zaman zarfında cayma veya iptal etme gibi bir sürenin var olmaması gibi zayıf yönleri bulunmaktadır. Paranın bu eksi yönleri, elektronik para ile önemli ölçüde ortadan kalkmaktadır.

E-para, elektronik ortamda para transferini ve akışını sağlayan ödeme sistemlerinin genel bir tanımlamasıdır. Almanya Merkez Bankası (Bundesbank), e-parayı, “bankalar tarafından gerçekleşen ödemelerin bir ödeme kartı üzerinde yer alan chipe veya bir bilgisayarın hard diskine kopyalanan ve online ortamda kullanıma hazır bulundurulmuş ödeme aracı” olarak tanımlamıştır (Ekergil vd., 2013:36).

E-paranın; değişim sağlaması, geri alınabilir, likitide ve güvenilir olması gerekmektedir. E-paranın nakit olarak bir para birimi ile karşılığının bulunması önem arz etmektedir. E-paranın herhangi bir bankanın onayını alması halinde, hiçbir sorun yaşanmadan kullanılması mümkün olmaktadır.

Kullanıcı, e-para hizmetine sahip bir bankaya kredi kartı, havale, EFT veya nakit yükleme yapılarak e-para hesabı açmakta ve elektronik ortamda bu hesap bakiyesi ile harcama yapabilmektedir. Banka yatırılan e-para tutarını kullanıcının bilgisayarına transfer etmektedir. Kullanıcı online alışveriş yaptığında, ödeme seçeneklerinden e-para ile ödeme tercihinin seçerek sipariş vermektedir. Sipariş verildiğinde alışveriş tutarı işletmeye, işletme ise siparişe ilişkin e-para tutarını hesap bakiyesinin bulunduğu bankaya yönlendirmektedir. Böylece bankaya gelen bilgi doğrultusunda, kullanıcının hesapları kontrol edilmekte ve sonrasında ödeme tutarı işletmenin banka hesabına yatırılmaktadır (Parlakkaya, 2005: 171-172).

1.1.7.3.2. Elektronik Çek

E-çek, elektronik ticari işlemler açısından işlem verimliliğini artıran, hızlı, güvenilir ve kolaylık sağlayan bir ödeme aracıdır. E-çek, kağıt çekin elektronik şeklidir ve aynı işleve, yasal koşullara sahiptir. Günümüzde kağıt çekleri kullandığımız tüm ticari işlemlerde, e-çekin de kullanılması mümkündür (Karabıyık, 2008: 156). E-çekin işlem maliyetinin düşük olması, onay sürecini hızlı ve mali yükümlülüklerde güvenilir olması; e- çekin güçlü yanları arasındadır.

Elektronik çek sisteminde, ödemeler banka hesabı bilgilerinin e-ticaret sitesine giriş aktarılmasıyla gerçekleşir. Böylece kullanıcı, alışverişini ticaret sitesine çek keserek ödemiş olur. Banka bu süreçte, söz konusu alışverişin tamamlanması için gerekli kontrolleri gerçekleştirir ve sorun bulunmaması takdirde alışverişin ödeme süreci tamamlanır.

1.1.7.3.3. Kredi Kartları

Geleneksel ticaret ile elektronik ticarete kredi kartı kullanımı kıyaslandığında, elektronik ticarete kredi kartının daha fazla tercih edildiği görülmektedir. Kredi kartı sistemi kullanıcılara, sigorta, bonus, taksitlendirme ve güvenlik gibi birçok finansal avantajlar sunarak, kredi kartlarının diğer e-ticaret ödeme araçlarına nazaran daha çok tercih edilmesini sağlamaktadır. Kredi kartları müşterilerine birçok katma değer sağlarken, işyerlerinin belirli standartları yerine getirmesi konusunda teşvik etmekte ve otomatik muhasebeleştirme yaparak, işlem maliyetlerini azaltmaktadır.

İnternet ortamında güvenlik duvarlarını aşabilen tehditlere karşı yeni bir önlem olarak “sanal kart” uygulaması başlamıştır. Sanal kart; fiziksel özelliği bulunmayan, çip ve manyetik alanı olmayan sadece güvenlik numarasına sahip, banka hesabına bağlı, limiti belirli ve sadece online ortamda kullanılabilen bir ödeme aracıdır. Sanal kartın bu özelliği sayesinde, başka kullanıcıların kişisel bilgilere ulaşması riski ortadan kalkmaktadır (Fullenkamp ve Nsouli, 2004: 7).

Alışveriş esnasında kredi kartına ilişkin başka kullanıcılar tarafından ele geçirilmesini engellemek amacıyla bilgilerin şifrelenmesini sağlayan Güvenli Yuva Katmanı (SSL-Secure Socket Layer) ve Güvenli Elektronik İşlemler (SET Secure

Electronic Transaction) protokolleri uygulamaya konmuştur. Bu protokollerle birlikte online alışverişin güvenliği sağlanmaktadır (Ekergil vd., 2013:41).

1.1.7.4. Güvenlik

İnternet herkese açık bir ağ ortamı sunmaktadır. Kredi kartı numarasının çalınması, engellenmesi ya da su istimal edilme korkusu e-ticaretin kısıtlayan en önemli faktörlerdir. İnternet üzerinden gerçekleştirilen ticari faaliyetlerde karşılaşılabilecek güvenlik sorunlarından bazıları şunlardır(huseyinsentepe.tripod.com, Erişim Tarihi:01.10.2015):

- Giriş izni olmayan ağlara erişim sağlamak,
- Ağların içeriğini değiştirmek,
- Ağları çalmak ve yok etmek,
- Bilgileri, giriş izni olmayan kişilere iletmek,
- Çalınan veya değiştirilen bilgiyi inkar etmek,
- Ağların altyapısını bozmak, arızaya neden olmak

E-ticaret, fiziksel gözlem ve kontrollerden uzak bir şekilde gerçekleştiği için karşılıklı güven temeline dayanmaktadır. Bu nedenle e-ticaret işletmeleri bilgi teknoloji altyapılarını geliştirmeyi, stratejik bir kaynak ve güvenilir bir imaj yaratma unsuru olarak değerlendirmektedir. E-ticarete kullanıcılar arasında etkin bilgi transferinin gerçekleşebilmesi için gerekli olan temel unsur, güvenlik sistemlerinin uygulanmasıdır.

1.1.7.4.1. Güvenlik Ölçütleri

Güvenlik planlaması yapılırken dikkate alınması gereken ölçütler şöyle sınıflandırılabilir(Ekergil vd., 2013:51):

- Erişim
- Kimlik denetimi
- Bütünlük
- Kişisel gizlilik
- Sorumluluk
- Düzeltme ve Denetlenebilirlik

Erişim ve kimlik denetimi; sistem kullanıcılarına yönelik olmalıdır. İşletme çalışanlarının sisteme erişimi, yaptıkları iş kapsamı dahilinde sınırlandırılmalıdır. Böylelikle sistemi kullananların sisteme veya işletme müşterilerine zarar vermeleri önemli ölçüde önlenmiş olur.

Bütünlük; iletinin iletişim sürecinde değiştirilememesini sağlanmaktadır. İletinin iletimi esnasında verici, alıcı veya ara unsurda bulunan araçlar arasında sorun teşkil eden bir unsur bulunmamalıdır. Aksi takdirde, bilgi bütünlüğünün gerçekleşmesi mümkün olmamaktadır.

Kişisel gizlilik; alıcı ve gönderen kullanıcının haricinde iletinin üçüncü şahıslara ulaşmamasıdır. İletinin gizliliğinin sağlanmasında en etkili yöntem, çoklu şifreleme tekniğinin kullanılmasıdır.

Sorumluluk; göndericinin iletiden sorumlu tutulmasını sağlar. İleti alıcıya ulaşp kabul edildiğinde, gönderici iletinin tüm sorumluluğuna sahiptir. Göndericinin gönderdiği iletiye ilişkin suç söz konusu ise, sayısal imza ve sertifika kullanılarak durumun kanıtlanması, inkâr veya reddetme olasılığının ortadan kaldırılması mümkündür.

Denetim; işletmenin kabul edilmiş işlemlerinin işletme kayıtlarından incelenmesidir. Güvenlik denetimi ise, birtakım güvenlik prosedürlerinin denetlenmesidir.

Denetlenebilirlik; bütünlüğün korunması, kişisel gizliliğin korunması ve sorumluluk yükleme ve bir işlemin eşzamanlı olarak yerine getirilmesi süreçlerinin eş zamanlı gerçekleşip gerçekleşmediğinin kontrol edilmesidir.

1.1.17.4.2. Güvenlik Tehditleri

İşletmeler, gizlilik gerektiren işletme sırlarını, bilgilerini ve iş süreçlerini korumak ve güvenliğini sağlamak durumundadır. Güvenlik tehditleri; hacker, joy hider, vandal, casuslar, score keeper, bilinçsiz kullanıcılar ve sosyal mühendisler tarafından gerçekleşebilmektedir. İşletmenin ticari bilgilerinin çalınması, müşteri kayıtlarının silinmesi, personel kayıtlarının alınması, sisteme virüs bulaştırılması, ticari sır içeren dosyaların kopyalanması, müşteri ödeme bilgilerinin çalınması, web sayfalarının içeriğinin değiştirilmesi, internet erişiminin engellenmesi; işletmeye zarar verecek güvenlik tehditlerinden bazılarıdır. E-ticaret işletmesine yönelik güvenlik tehditlerinin yüzde yüz önlenmesi olanaksız olmakla birlikte,

işletmelerin bunu en aza indirecek önlemleri alması ve sürekli güncellemesi gerekmektedir(Ekergil vd., 2013:52-53).

Güvenlik önleme araçları dört temel başlıkta sınıflandırılmaktadır. Bunlar:

- İnternet iletişiminin korunması,
- İletişim kanallarının korunması,
- Ağların korunması ve
- Sunucu ve istemci korunmasıdır.

1.2. ELEKTRONİK TİCARETİN ETKİLERİ VE KARŞILAŞILAN SORUNLAR

E-ticaretin; birey, firmalar ve toplum üzerinde farklı etkiler oluşturduğu görülmektedir. E-ticaretin gelişimi ile birlikte taraflara sağladığı bu etkilerin bazıları olumlu yönde olurken bazıları olumsuz yönde etkiler yaratmaktadır. Bu bölümde öncelikle e- ticaretin yarattığı olumlu ve olumsuz etkiler değerlendirilerek, e-ticarette karşılaşılan sorunlara yer verilmektedir.

1.2.1. Elektronik Ticaretin Olumlu Etkileri

Ekonomik küreselleşme, özellikle elektronik ticaretin sağladığı olanaklarla birçok sektörün payını arttırmaktadır. Dinamik ve sürekli gelişen bu pazarlarda, ürün çeşitliliği artmakta ve işlem hacmi giderek büyümektedir. Pazar payının artmasıyla birlikte firmalar arası rekabet değişim göstermekte, firmaların rekabet stratejilerini değişen koşulları dikkate alarak yapılandırması gerekmektedir.

Aracı veya komisyoncular aracılığıyla tüketiciye ulaşılan sektörlerde, sanal pazara girmenin maliyetinin düşük olması, fiyatların azalmasını sağlamaktadır. Elektronik ticaretin maliyet avantajı sağladığı sektörler özellikle stok maliyetinin fazla olduğu sektörlerdir. Elektronik ortamda ürünler kontrol edilerek, daha düşük stokla çalışma olanağı yaratarak, stok maliyetlerini önemli ölçüde azaltmaktadır. Firmaların maliyetlerinde meydana gelen bu azalmalar, diğer firmaların maliyetlerini de dolaylı etkilemektedir. Böylece ekonominin tamamını kapsayan bir maliyet tasarrufu söz konusu olmaktadır. Ancak bu maliyetlerdeki azalış süreklilik arz etmemektedir, özellikle komisyoncuların piyasadan silinmesiyle oluşan maliyetteki azalmalar belirli bir noktadan sonra durmaktadır(Kepenek, 1999:34).

Elektronik ticaret, ülkelerin gelişmişlik seviyelerinden bağımsız olarak tümünü yakından ilgilendirmektedir. İnternetin yaygın olarak kullanılmaya başlanması ve giderek ucuzlaması, ülkelerin ulaşılması güç bilgileri temin etmelerinde zaman ve maliyet tasarrufu yaratmaktadır. İnternetin diğer iletişim araçlarına kıyasla daha ucuz ve hızlı olması; gelişme sürecindeki ülkelere, küresel pazarda rekabet etme olanağı sağlamaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin kaynak sağlama konusundaki sorunları dikkate alındığında, bu ekonomilerde verimliliğin artması mümkün olmaktadır. Elektronik ticaretin piyasalarda şeffaflığı oluşturması, piyasalara girişi kolaylaştırması, fikri ve sınai hakları koruması; gelişmekte olan ülkelerde kıt olan beşeri, doğal ve fiziki sermayenin daha etkili şekilde kullanımını sağlamaktadır.

Elektronik ortamda yürütülen ticari hizmetler; özellikle gelişmekte olan ülkelerde bürokratik sürecin yavaş işleyişini, prosedürlerin zaman almasını ve bu unsurlardan kaynaklı ortaya çıkan kayıpları engellemede yardımcı olmaktadır. Yeni bir işletme kurma, vergi tahsilatı, e-posta yoluyla soru sorma ve danışma, ruhsat alma, yıllık hesapları görme, bilgi sağlama gibi işlemler internet aracılığı ile gerçekleştiğinde, verilen hizmetlerin kalite artışıyla beraber birçok avantajı sağlanması mümkün görülmektedir. Öte yandan kamu hizmet ve ihalelerin elektronik ortamda gerçekleşmesiyle şeffaflık ilkesi sağlanmaktadır. Böylece sanal ortamda, gelişmekte olan ülkelerin en önemli sorunlarından biri olan yolsuzluk, engellenmektedir.

Elektronik ticaretin gelişmesi, ekonomide hizmetler sektörünün önemini artırmakta ve işgücü piyasasında yapısal değişime neden olmaktadır. Bu değişim, bilgi ve iletişim teknolojileri ile hizmetler sektörü lehine işgücü ihtiyacını arttırmakta buna karşın diğer alanlarında işgücüne olan ihtiyacı azaltmaktadır. Düşük ve orta düzeyde eğitim alan bireylerin işsizlik oranları yükselirken, nitelikli ve yüksek eğitim alan bireylerin işsizlik oranları düşüş göstermektedir.

Elektronik ticaret alıcılara da pek çok avantaj sağlamaktadır. Bu avantajların bazıları şunlardır(Kotler, 2003:295) :

- Günde yirmi dört saat, haftada yedi gün alışveriş yapabilme,
- Mağazadan satın alma zorunluluğunun olmaması
- En düşük fiyata ulaşabilme.

Elektronik ticaretin ekonomik ve toplumsal hayatın her alanını giderek kapsamaya başlaması ve bağılı olarak meydana gelen diğer olumlu etkiler aşağıda özetlenmiştir(Canpolat, 2001:9-10).

- Elektronik ticarete ihtiyaç duyulan ticari belgeler elektronik ortamda hazırlandığı için işlemler, minimum hata ile kısa zamanda ve kırtasiye masrafı ödenmeksizin tamamlanmaktadır.

- E-ticaret sayesinde mal ve hizmet piyasalarının yapısı değişmekte, yeni ürünler, yeni pazarlama ve dağıtım teknikleri ortaya çıkmaktadır. Hızla değişen pazar yapısına firmaların kısa sürede cevap vermesi gerekmektedir. Bu sayede e-ticaret ürünlerin sürekli yenilenmesini ve müşteri ihtiyaçlarının tam zamanında giderilmesini sağlamaktadır.

- E-ticaret, geleneksel ticarete kıyasla ticari alanların kapsamını genişletmekte ve ekonomik yoğunlaşmaya yol açmaktadır. Web siteleri yardımıyla küresel pazara daha kolay ulaşan firmaların, daha fazla pazar payına sahip olması mümkün hale gelmiştir.

- Tüketiciler internet sayesinde, yeni ürünlere kolayca erişmekte, alternatif ürünler hakkında bilgi sahibi olmakta ve bu sayede daha bilinçli alışveriş yapabilme şansına sahip olmaktadır.

- E-ticaret; yeni birçok iş kolu ve unvanlar ortaya çıkarmaktadır. Bu yeni iş alanları internet servis ve içerik sağlayıcıları, web sayfası hazırlayıcıları gibi doğrudan internete ilişkin hizmetler olabileceği gibi, insanların evlerinde internet üzerinden hizmet üretmeleri şeklinde de olabilmektedir. Örneğin mülakat ve danışmanlık yapma, rapor, oyun ve eğlence hazırlama gibi faaliyetler bu kapsamda yer almaktadır.

- İnternet aracılığı ile bilgi ve dokümanlara hızlı ulaşabilme olanağı, eğitim ve öğretim alışkanlıklarını etkilemektedir. Eğitim ve öğrenim süreci sayısal ve sanal ortamla desteklenmektedir. Böylece öğretim gören öğrenciler bilgiye anında erişebilmektedir. İnternet bu anlamda bilginin paylaşılmasını ve daha kolay ulaşılmasını sağlamaktadır.

- E-ticaretin gelişimi ile birlikte organizasyon ve işletme yapısında dönüşüm yaşanmaktadır. Geleneksel yöneticilerinin sayısı azalmakta, daha fazla uzmanlaşma ortaya çıkmaktadır. Bu süreçte yatay ve dikey organizasyon yapısının daralmasına karşın etkinliğin arttığı gözlemlenmektedir.

1.2.2. Elektronik Ticaretin Olumsuz Etkileri

Elektronik ticaretin yukarıda belirtilen olumlu etkilerine karşın ekonomik ve sosyal hayata ilişkin bazı olumsuz etkileri de bulunmaktadır. Elektronik ticaretin yaratmış olduğu olumsuz etkiler aşağıda kısaca özetlenmektedir(gerbaslar.home.uludag.edu.tr, Erişim Tarihi:12.10.2015).

Elektronik ticaret, teknolojik üstünlüğü olan ve bu üstünlüğü sosyal ve ekonomik faydaya dönüştüren ülkeler ile teknolojiyi ithal eden ülkeler arasındaki refah düzeyi farkının artmasına neden olmaktadır.

Elektronik ticaret yeni iş kolları ve iş gücü ihtiyacı ortaya çıkarırken, aynı zamanda iş organizasyonlarının yatay ve dikey yapılarını değişime uğratmaktadır. Ayrıca elektronik ticaret geleneksel ticarete rol alan bazı organizasyonların ortadan kalkmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla bazı iş kollarında işgücü fazlası ortaya çıkarak, işsizlik artış göstermektedir.

E-ticaret, teknik yapısı ele alındığında denetime müsait bir nitelikte değildir. Kullanıcıların internete girmek ve çeşitli olanakları kullanmak için herhangi bir yasal formalite, başvuru izni, onay gibi işlemler gerçekleştirmesi gerekmemektedir. İnternetin yasal anlamda bir sahibi yoktur; belli bir işleticisi veya yöneticisi bulunmamaktadır. Bu nedenle internetin kullanımında ortaya çıkabilecek suiistimalleri, aşırılıkları, usulsüzlükleri, kural dışı davranışları denetleyip, yaptırım uygulayacak merkezi bir otorite söz konusu değildir. İnternetin bu niteliği, uluslararası ya da uluslar üstü organizasyonlar tarafından dikkate alınmalıdır.

E-ticaret'in olumsuz etkilerini alıcılar açısından incelediğimizde; bilinmeyen bir tarafla ile alışveriş yapmanın güvensizliği, ticari bir işe ilişkin güvenlik ve gizlilik endişesi, satın alma öncesinde dokunma ve hissetme arzusu, bilinmeyen satın alma süreçleri, kağıtsız ticari işlem yapma ve elektronik paraya direnme şeklindedir. Satıcılar açısından e-ticaretin olumsuz etkileri ise; hızla gelişen teknoloji, telekomünikasyon kapasitesinin yetersizliği, e-iş yazılımı ile sistemlerin zor bütünleşmesi, küresel pazar sorunları ve teknik eleman eksikliğidir(Napier vd., 2001:12).

1.2.3. Elektronik Ticarete Karşılaşılan Sorunlar

Elektronik ticarete ilişkin tartışılan temel sorunları finansal, yasal ve altyapı sorunları olarak üç başlık halinde belirtmek mümkündür(www.e-ticaretmerkezi.net, Erişim Tarihi:04.09.2015).

1.2.3.1. Finansal Sorunlar

Online ortama ulaşmak için kullanıcıların birtakım maliyetlere katlanmaları gerekmektedir. Bir bilgisayar sahibi olmak ve bu bilgisayara modem takılmasını sağlamak, telefon aboneliği ve internet servis sağlayıcısı edinmek, internette işlem yapmanın başlangıç maliyetini oluşturur. Bu başlangıç maliyeti dikkate alındığında internette işlem yapma maliyetinin yüksek olduğu ifade edilebilir. E-ticaretin gelişmesinin önündeki en önemli engellerden biri, her kullanıcının kolay ve ucuz ulaşacağı bir ortamın oluşturulamamasıdır.

Elektronik ticaretin gelişimi ile birlikte ortaya çıkan sorunlarından biri, online ortamda gerçekleşen ticari işlemlerin vergilendirmesidir. E-ticaret kapsamında gerçekleşen alışverişin vergi politikası ve vergi hukuku alanında yeni yapılandırmalara gereksinim yarattığı gözlemlenmektedir. Uluslararası e-ticarete; verginin tahsilatı, ödeme araçlarının geliştirilmesi, gümrük prosedürlerinin basitleştirilmesi ve e-ticarete uygun hale getirilmesi gerekmektedir. Elektronik ticaretin vergilendirilmesinde sistem; adil, etkin, şeffaf ve dinamik bir yapıda olmalı, vergi kayıp ve kaçaklarını önleyebilmelidir.

Elektronik ticarete bir diğer finansal sorunun kaynağını, elektronik ödeme araçları oluşturmaktadır. Dünyada internetin yaygınlaşması ile birlikte sanal pazarlar alıcı ve satıcılara yeni ticaret olanakları sunmuştur. Elektronik para bu gelişmeler ile birlikte ortaya çıkan yeni bir ödeme aracıdır. Elektronik para uygulamalarının daha fazla kitleye ulaşması için güvenlik sorunlarının ortadan kaldırılması, hukuki ve kurumsal altyapının geliştirilmesi gerekmektedir.

1.2.3.2. Yasal Sorunlar

Elektronik ticarete gerçekleşen ticari işlemler ile ilgili bir diğer önemli konu yasal düzenleme yetersizliğidir. E-ticaret tarafları arasındaki akdi ilişkilerin mevcut

yasalar ile kontrolü büyük ölçüde mümkündür. Ancak hukuki düzenlemede akit dışı sorumluluğun, mevzuata getirilecek hükümler ile ele alınması gereklidir. Mevzuatı oluşturan hükümlerin amacı, internetin yasal altyapısını sınırlayıcı olmaktan ziyade düzenleyici, destekleyici ve teşvik edici olmasını sağlamaktır. Ayrıca bu hükümler, internetin önünün yasal olarak açılmasını ve herkese açık erişimi sağlayacak kuralların getirilmesini dikkate almalıdır. Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu Hukuk Çalışma Gurubu Raporunda yer alan elektronik ticarete ilişkin faaliyetler ve yasal düzenleme alanları aşağıda belirtilmiştir(Canpolat, 2001:12-13):

- Tüketicinin korunması ile ilgili yasal mevzuatın yapılandırılması ve tüketici haklarının genişletilmesi,
- Elektronik ortamda gerçekleşen sözleşmelerin Borçlar Hukuku çerçevesinde ele alınması,
- Elektronik ortamda elde edilen delilerin Usul Hukuku çerçevesinde irdelenmesi,
- Elektronik imza konusunda, gerekli prosedürlerin uygulanıp uygulanmadığının incelenmesi,
- Elektronik parayı kullanıma sunan kurumların tabi olduğu yasal çerçevenin belirlenmesi,
- Elektronik ödeme sistemlerinde faaliyet gösterecek operatörlerin saptanması, bu operatörler arasında yapılacak sözleşmeler açısından Rekabet Kanunundaki ilkeleri dikkate alan hukuki kuralların saptanması,
- Elektronik ödeme araçlarını kullananlar arasında sorumluluk dağılımının hukuki şartları sağlaması ve adil bir sistemin oluşturulması,
- Elektronik ödeme araçlarının suç teşkil eden kullanımı önleyici tedbirlerin alınması,
- Elektronik ödeme araçlarının kayıp ve çalıntı durumunda sorumluluk ve ispat yükünün belirlenmesi,
- Servis sağlayıcılarının sorumluluğu ve bunun kapsamı (özellikle pornografi, ırkçı ve şiddete yönelik muhteva, hakaret, telif hakları ve haksız rekabet açısından),
- Elektronik işlemler esnasında kişisel verilerin gizliliği ve korunması,
- Telif Hakları ve Komşu haklar ile ilgili Fikir ve Sanat Eserleri Kanununda yer alan kopyalama, umuma arz, dağıtım yetkilerinin elektronik iletim açısından yeniden gözden geçirilmesi; bu konuda WIPO (Dünya Fikri Mülkiyet Teşkilatı) tarafından oluşturulan iki uluslararası antlaşmaya (Telif Hakları Antlaşması ile İcracı Sanatçı ve

Fonogram Yapımcıları Antlaşması) taraf olunması hususunun değerlendirilmesi; kopyalamayı önleyici sistem ve bilgiler ile ilgili hükümlerin yukarda sözü edilen kanuna ilavesinin incelenmesi,

- Elektronik ticaret sırasında haksız rekabet yaratan ve müşteriye aldatan reklamların irdelenmesi,
- Elektronik ticaret sırasında belirlenen internet alan isimlerinin yasal ve telif hakkı yoluyla korumaya alınması ve
- Kamu alımlarında online sisteminin kullanımıdır.

1.2.3.3. Altyapı Sorunları

E-ticaret hacminin artması ve küresel bilgi altyapısının sunduğu yeni olanaklar altyapı sorunlarını da beraberinde getirmektedir. Elektronik ticaretin temeli, bilgi ve iletişim teknolojilerinin altyapısına bağlı olarak oluşmaktadır. Elektronik ticarete altyapı sorunlarıyla özellikle gelişmekte olan ülkeler karşılaşmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde, iletişim maliyetlerinin yüksek olması, teknik donanımın yetersizliği ve hizmetlerin elverişsizliği altyapı sorunlarının kaynağını oluşturmaktadır. Bu nedenle, gelişmekte olan ülkelere veri transferinin sorunsuz oluşması için, teknolojik altyapı yatırımlarının gerçekleşmesi gerekmektedir.

Altyapı sorunlarının en önemlisi maliyetlerin yüksek olmasıdır. İnternete bağlanma ücretleri; altyapının yetersizliği, işletme maliyeti ve yatırım maliyeti dikkate alınarak belirlenmelidir. İnternet üzerinden yapılan ticaretin uzun dönemde başarısı için, elektronik ödemeler, güvenlik, telif hakkı, iletişim teknolojileri gibi konularda teknik standartların belirlenmesi gerekmektedir. Bu standartlar, rekabeti teşvik etmeli, küresel piyasada belirsizliği azaltmalı ve uluslararası standartlarla uyum içinde olmalıdır.

Altyapı sorunlarını aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür (Canpolat, 2001, 14-15):

- Telekomünikasyon altyapısının güçlendirilmesi ve herkese açık erişimin sağlanması gerekmektedir.
- Elektronik ticaret, iletişim ve haberleşme altyapılarını kullanarak bilgi akışı sağlamaktadır. Bu durum internette yoğun kullanıma, dolayısıyla çeşitli sorunların ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

- İletişim ve bilgi teknolojileri pazarlarının rekabete açılması ve rekabeti kısıtlayan engellerin ortadan kaldırılması gerekmektedir.
- Elektronik sistem içerisinde yer alan tüm kullanıcıların işlemlerini güvenli bir ortamda gerçekleştirmeleri sağlanmalıdır.



İKİNCİ BÖLÜM

ELEKTRONİK TİCARETİN GELİŞİMİ VE EKONOMİKETKİLERİ

2.1. ELEKTRONİK TİCARETİN GELİŞİMİ

Elektronik ticaret son yıllarda önem kazanan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak elektronik ticaretin tarihsel sürecini incelediğimizde internetin icadından önce EDI(Electronic Data Interchange) ve EFT(Electronic Funds Transfer) gibi teknolojiler aracılığıyla çeşitli işlemlerin gerçekleştiği gözlemlenmektedir. Bu teknolojiler; firmaların çeşitli ticari dokümanları elektronik ortamda birbirlerine iletme amacıyla kullanılmaktaydı.

Elektronik ticaretin tarihteki ilk örneği, 1979 yılında İngiliz mucit Michael Aldrich'in televizyon ile telefon hattını bir işlem bilgisayarına bağlayarak elektronik alışverişi icat etmesidir. E-ticaret, Michael tarafından Videotext (teletex) vasıtasıyla Tesco marketlerinden sipariş verilebilen bir sistem üzerine oluşmuştur. Bilinen ilk B2B e-ticaret 1981'de Thomson Holidays adlı seyahat acentesi tarafından, ilk B2C e-ticaret ise, ülkemizde Kipa ismiyle faaliyet göstermekte olan Tesco süpermarket zinciri tarafından gerçekleştirilmiştir(www.aldricharchive.com/snowball.html,Erişim Tarihi:13.11.2015).

Michael Aldrich, 1980lerde aralarında Ford, Peugeot, General Motors ve Nissan gibi markların yer aldığı çok sayıda firmaya çeşitli sistemler pazarlayarak, elektronik ticaretin gelişimine önemli katkılar sağlamıştır. Aldrich geliştirdiği sistemlerde çevirmeli ağ kullanmasına rağmen, günümüz elektronik alışveriş sistemleri kadar hızlı bir sistem oluşturmayı başarmıştır. Aldrich, oluşturduğu sistemler ile elektronik alışverişin mantığını ortaya koymuş ve bu sistemin ticari gerekçelerini belirlemiştir. Patentini almadığı defalarca taklit edilen sistemleri ile Aldrich, elektronik ticaretin temel yapısını ortaya koymuştur (www.aldricharchive.com/pioneer_cs.html,Erişim Tarihi:13.11.2015).

E-ticaret1970'lerde ilk kez intranet uygulamalarıyla faaliyete geçmiş ve 1990'lara kadar sınırlı sayıda firmalar ve finansal kuruluşlar tarafından

kullanılmıştır. İtranet uygulamaları ABD'nin ardından Avrupa başta olmak üzere birçok ülkede yaygınlaşmaya başladı. İnternet ve extranet gibi yeni gelişmelerin yanı sıra,1990 yılında Tim Berners Lee'nin WWW(World Wide Web) web tarayıcısını icat etmesiyle, haberleşme ağı herkesin ulaşabildiği uluslararası çapta bir iletişim sistemine dönüşmüştür.

1994 yılında, internet güvenlik protokolleri ve devamlı bağlantı sağlayan DSL (Digital Subscriber Line) altyapıları gelişmeye başladı. Aynı yıl Amazon.com adlı web sitesinde ilk kitap satışı gerçekleşti. Bu satışın arkasından e-mail yoluyla pazarlama ve reklam keşfedildi. 1995 yılında arama motorlarının öncülerinden olan Yahoo'da ilk arama yapıldı. İnternette aramanın yapılabilmesi, insanları yaptıkları aramaya göre yönlendirme şansını sağladı. Kullanıcılar, hakkında bilgi edinmek istedikleri konuları arama motorlarına girip, kolayca bilgiye ulaşabilme imkânına sahip oldu. E-ticaret açısından bu gelişme, elektronik ticaret şirketlerine ve ile ilgili web sitelerine erişebilme fırsatını ortaya çıkarttı. Yine aynı yıl içerisinde e-bay adlı alışveriş sitesinde ilk sanal müzayede düzenlendi(www.turkiye-rehberi.net, Erişim Tarihi:13.11.2015).

Google, Stanford'da doktora yapan iki öğrenci, Larry Page ve Sergey Brin tarafından 7 Ekim 1998'de kuruldu. Google bu tarihten itibaren ücretsiz olarak arama ve diğer servisleri kullanıcılarına sağlamaya başladı. 2000 yılı başlarında Dot.Com krizi yaşandı. “Dot.Com Bubble” kavramı internet sektöründe meydana gelen büyümeye bağlı olarak, bu sektörlerde yer alan firmaların hisse senedi değerlerinde hızlı artış sağlamıştır. Bu hisse senedi artışları, 1995-2000 döneminde spekülatif bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. NASDAQ'ın (National Association of Securities Dealers Automated Quotations) 10 Mart 2000'de 5132,52 ile tepe yapması bu anlamda dönüm noktası olarak kabul edilebilir.

2000'li yıllar, şirketlerin isimlerinin önüne “e”- öneki ya da sonuna “.com” ibaresi koyduklarında hisse senedi fiyatlarını hızla yükselttikleri bir dönem olmuştur. Değeri yükselen hisse senedi fiyatları ve şirketlerin uzun vadede kâra sağlayabileceği pazar güveni, birçok yatırımcının teknolojik gelişmelere olan bağının kuvvetlenmesini sağladı. 2000 yılının sonlarına doğru dünyada birçok firma servislerini internete taşıyarak elektronik ortamda ticari faaliyetlerde bulundu. Bu gelişmeler sonucunda kullanıcılar internet sayesinde çok çeşitli ürünlere ulaşabilme ve alışveriş yapabilme olanağına sahip oldu.

2.1.1. Elektronik Ticaretin Gelişimini Sağlayan Faktörler

Elektronik ticaretin gelişimini sağlayan faktörler; internet, yeni ekonomi ve küreselleşme olmak üzere üç başlık altında incelenmektedir.

2.1.1.1. İnternet

1990'lı yıllarda bilgi ve iletişim teknolojilerinde çağın buluşu olarak nitelendirilen gelişme, internet teknolojisi oldu. İnternet teknolojisi, 1960'lı yıllarda yeni iletişim yollarının keşfedilmesiyle ortaya çıkmıştır. ABD Savunma Bakanlığı'nın bir kolu olan İleri Araştırmalar Proje Yönetimi (ARPA), üniversiteler ve ileri teknoloji savunma birimleri arasında bağlantı kurmak amacıyla ağ niteliği taşıyan ARPANET'i geliştirmiştir. Tasarlanan bu ağın diğer ağlardan en önemli farkı, ağı oluşturan fiziki birimlerden birinin zarar görmesi halinde, ağın kalan kısmında iletişimin kesintiye uğramadan devam edebilmesidir (Akın, 2001: 46). 1972 yılında ARPANET teknolojisi, ilk defa kamuoyuna sunulmuş ve dünyada ilk elektronik mail gönderimi gerçekleştirilmiştir. 1971'de adreslerdeki @ sembolü, 1972'de telnetle, bilgisayarlara uzaktan erişim sağlanmıştır. 1974 yılında TCP (Transmission Control Protocol) ve 1982 yılında TCP/IP'nin (Transmission Control Protocol /Internet Protocol) geliştirilmesi ve ardından 1991 yılında WWW'nin (World Wide Web) kullanıma sunulması ile internet uygulamaları yaygınlaşmıştır. 1991 yılında Minnesota Üniversitesi, kampüs içerisinde iletişimi kolaylaştırmak ve dosyalara kolay ulaşabilmek amacıyla Gopher adında bir program geliştirildi (Sundaram, 2002:4).

ARPANET'e erişim, ilk zamanlarda bilim adamları ve akademisyen gibi teknik kullanıcılarla sınırlı tutulmuştur. Ancak bu sınırlama kısa bir süre için geçerli olabilmiştir. 1991 yılında internetin ticari amaçlarla kullanımına izin verilmiş, 1993 yılında ise Illionis Üniversitesi'nde ilk internet tarayıcısı olan Mosaic, kullanılmaya başlanmıştır. Öte yandan, bilgisayar kullanıcılarının dünyaya açılmasını sağlayan internet tarayıcısı Navigator, 1994 yılında Netscape yazılım firması piyasaya sunulmuştur(Söylemez, 2001: 96).

İnternetin 1990'lı yılların ortalarında gösterdiği hızlı gelişime paralel olarak 1990'ların ortalarında bilgisayar fiyatlarında da büyük düşüşler meydana gelmiştir. 1978 yılında İntel firmasının 8086 kodlu chipinde fiyat, transistör başına 1.2 Cent ve

saniyede milyon işlemin maliyeti ise 480\$ gibi oldukça yüksek bir rakamken, 1995'te ise Pentium Pro ile transistör fiyatı, 0.02 Cent'e, saniyede milyon işlemin fiyatı ise, 4\$'a düşmüştür (Atkinson ve Court, 1998: 18). Hızlı bir şekilde artan bilgisayar performansı, fiyatların düşüşüne yol açmış ve bilgisayar sahipliği 1995'ten sonra hızlı bir artış göstermiştir. İnternete erişimini sağlayan yazılımların geliştirilmesi ve teknolojik gelişmeler sonucunda, dünyada internet kullanıcı sayısını günümüzde yaklaşık 3 milyar kişiye ulaşmıştır.

İnternete 1994 yılı sonuna kadar 110 ülke, 10.000 bilgisayar ağı, 3 milyondan fazla bilgisayar ve 25 milyonu aşkın kullanıcı bağlanmıştır. Bu sayı, web sayfası kavramının kullanıma girdiği 1995 yılı içinde büyük bir patlama göstermiş ve 60 milyona ulaşmıştır. We Are The Social'ın yayınladığı istatistiklere göre; dünyada internet kullanıcı sayısı Ocak 2015 itibariyle yaklaşık olarak 3.2 milyar kişiye ulaşmıştır. Bu sayı, 7.210 milyar olan insan nüfusunun %42'sine tekabül etmektedir. İnternet kullanımının bu denli artış göstermesi, elektronik ticaretin hacmini günden güne arttırmaktadır.

2.1.1.2. Yeni Ekonomi

1990'lı yılların sonlarında ekonomik yaşamda bilgisayar ağı kullanımının dünya çapında yaygınlaşması, yeni ekonomi kavramını gündeme getirmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen hızlı gelişmelerle birlikte, elektronik ticaretin, GSYH'daki (Gayri Safi Yurtiçi Hasıla) payının giderek artması, bu kavramın önemini artırmaktadır.

Yeni ekonomi kavramını ele alırken bazı uzmanlar küreselleşme ve deregülasyonu bir bütün olarak değerlendirmektedir. Bazı görüşler ise, bilgi ve iletişim teknolojilerine gerçekleştirilen yatırımların verimlilik ve büyüme üzerindeki pozitif etkisini dikkate almaktadır. Yeni ekonomi dar anlamda tanımlandığında, teknoloji ve bilişim sektörlerinde meydana gelen gelişmelerin itici güç olduğu görüşü kabul görmektedir. Gordon'a göre yeni ekonomi; telekomünikasyonda kapasite artışını, telefon hizmetlerinin gelişimini, bilgisayar donanım ve yazılımındaki fiyat düşüşlerini ve internet kullanımındaki artışı ifade etmektedir (Gordon, 2000: 52). Atkinson ve Court'a göre ise yeni ekonomi, ABD ekonomisinin 1990'lı yıllarda reel GSYH ve kişi başına reel GSYH artışı, yüksek yatırım hızı, düşük enflasyon ve

işsizlik oranları gibi gelişmelerle ilişkilidir. Bu gelişmeleri sağlayan temel faktörler ise, yenilikçi buluşlar ve teknolojik gelişmedir(Atkinson ve Court, 1998: 8).

Sonuç olarak yeni ekonomi, 1990'lı yıllarda ABD'de gerçekleştirilen bilgi ve teknoloji yatırımlarına bağlı olarak gelişen bir ekonomidir.Yeni ekonomi, tüketim ve yatırım harcamalarını etkileyerek, ekonominin hem talep yönünde hem de arz yönünde önemli etkilere neden olmaktadır.

Bilgi temelli ekonomiler, ekonomide etkinliğin ve güvenilirliğin artmasına katkı sağlamaktadır. Yeni ekonomide hız ve esneklik kavramı ön plana çıkmaktadır. İşletmeler müşteri taleplerine hızlı cevap vermeli, hızlı dağıtım, hızlı hizmet gerçekleştirmelidir. Bu hızı sağlayabilmek için işletmeler teknolojik gelişmeleri yakından takip etmeli ve bu yeniliklere uyum sağlamalıdır. Artık işletmelerin değer yaratma çabasında, bilgiye ulaşmak önem arz etmektedir. Bilgiye erişimde en etkili yol teknolojiden geçmektedir. Dijital teknoloji, bilginin depolanmasını ve hızla paylaşılmasını sağlayarak, teknolojik gelişmeleri takip eden işletmelerin avantaj sahibi olmasını sağlamaktadır(Champy,2000:53).

Bilginin iş süreçlerinde önem kazanmasıyla; üretim, pazarlama, satış ve satış sonrası pek çok hizmet daha kolay, daha hızlı ve ucuz bir şekilde gerçekleşmektedir. Ayrıca yeni teknolojilerin yarattığı maliyet ve fiyat avantajları ile işletmeler daha etkin daha yenilikçi daha rekabetçi ve dinamik yapılar oluşturarak, büyük pazar payları elde etmektedir (Kıracı, 2008:61-75).Yeni ekonominin gelişiminde, teknolojik gelişmelerin yanında, küreselleşmenin de etkili olduğu görülmektedir. Küreselleşme ile birlikte ülkeler arası tarifelerin azalması, dünya ticaretinde ve finans piyasalarda serbestleşme hareketleri; teknoloji transferini hızlandırmış ve firmalar arasındaki rekabeti arttırmıştır.

Yeni ekonominin ortaya çıkmasında rol oynayan diğer bir faktör de; üretim ve dağıtım süreçlerinde deregülasyon eğiliminin var olmasıdır.Son otuz yılda üç alanda iktisadi deregülasyon söz konusudur. İlki; mal ve hizmetlerin ticaretinde uygulanan tarife ve tarife dışı ticaret engellerin giderek azalmasıdır. İkincisi; ulusal piyasaların dalgalanmaya bırakılması ve doğrudan yabancı yatırımlar ile diğer uluslararası sermaye akımları sayesinde teknoloji transferleri önündeki engellerin ortadan kalkmasıdır.Sonuncusu ise; telekomünikasyon, hava taşımacılığı, finans ve sigorta sektörleri başta olmak üzere mal, hizmet ve finansal faaliyetlerin deregülasyonu ve tekelleri ortadan kaldırılmasıdır(IMF,1997:46).

Don Topscott yeni ekonominin temel özelliklerini şu şekilde belirtmiştir(Tapscott, 1998:63-65):

Bilgi; iletişim teknolojilerindeki gelişmelere dayanan yeni ekonomi, bir bilgi ekonomisidir (Nordhaus, 2001:5).Bilgi aynı zamanda temel üretim faktörleri arasında yer almaktadır. Bilgi faktörü, kurumların kendi çalışanlarının zihinsel çabaları sonucu ortaya çıkar ve kurumlar arasında rekabetin canlanmasına yol açar. İşletmeler kendi çalışanlarının entelektüel sermayesi sayesinde gelişerek, piyasaya yeni teknolojik ürünler sunar ve bu sayede bilgi transferinin hızlanmasına katkı sağlar.

Yeni ekonomi içerisinde dijitalleşme olgusu geçerlidir. Dijitalleşme, teknolojiye dayalı sektörleri diğer sektörlerden ayıran bir özelliktir. Bilgi ve iletişim teknolojisinin arz ettiği ürünler, ekonominin dijitalleşmesine sağlamakta ve elektronik ağlar aracılığıyla bilgi paylaşımı hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir.

Sanallaşma; dijital ağlar aracılığıyla fiziksel nesneler sanal nesnelere dönüşmekte ve ortaya çıkan sanallaşma; kurumların yapısında, taraflarla ilişkilerinde ve ekonomik faaliyetlerde değişime yol açmaktadır. Günümüzde artık sanallaşma sosyal yaşamın bir parçası haline gelmektedir. Firmalar, kurumlar, akademisyenler, öğrenciler, araştırmacılar ihtiyaç duydukları tüm bilgi ve verilere elektronik ortamda erişebilmektedir.

Molekülleşme; yeni ekonomi moleküler niteliktedir. Geleneksel firmalar yapısı küçük parçalara ayrılarak, bireysel gruplara dönüşmektedir. İş bölümü ve uzmanlaşma,bireysel gruplarda etkin olmaktadır. Bu nedenle firmalar organizasyon yapısını tekrardan yapılandırmalıdır.

Aracısızlaşma; yeni ekonomide taraflar arasındaki aracı kişi ile kurumlar ortadan kalkmakta ve ekonomik birimler doğrudan bağlantı kurmaktadır.Aracı işlemler ve aracı fonksiyonların değer zincirinin üst basamaklarına doğru ilerlemesi gerekmektedir.

Yeni ekonomi gelişim ve yenilik üzerine inşa edilmektedir. Yeni ekonomide piyasaya bir ürün arz edildiğinde rakip firmaların, bu üründen daha gelişmiş bir ürün üretmeleri gerekmektedir. Bir firma piyasaya yeni bir ürün sürdüğünde, hemen bu ürünü geliştirmeye yönelik çaba içersinde olmalıdır. Böylece firmanın kârı ve rekabet gücü artacaktır. Aksi takdirde rakiplerinin gerisinde kalan ve gelişmiş ürünü piyasaya zamanında süremeyen firmaların rekabet gücü azalacaktır. Yenilik ve yaratıcılık günümüzde rekabetin temelini oluşturmaktadır.

Üretici-Tüketici Etkileşimi; yeni ekonomide tüketiciler ve üreticiler daha yakın ilişkiler kurmaktadır. Üreticiler müşteri odaklı bir üretim anlayışı sahip olmaktadır. Buna bağlı olarak, üreticiler tüketici zevk ve tercihlerini dikkate alarak üretim gerçekleştirmektedir. Böylece bilişim teknolojilerinin de yardımı ile üreticiler, tüketicilerin istekleri doğrultusunda üretim yapılarını şekillendirmektedir.

Hız; yeni ekonomide hız önemli bir rol oynamaktadır. Yeni ekonomide bir ürünün tasarım ve üretim aşaması daha kısa sürede gerçekleşmektedir. İşletmeler ürün ve hizmetleri satıcıdan tam zamanında satın almakta ve ürünler müşterilere tam zamanında sevk edilmektedir.

Küreselleşme; yeni ekonomi küresel bir ekonomidir. Yeni ekonomide, sınırlar ortadan kalkmakta, ulus-devlet kavramı önemini kaybetmekte ve ülkeler arasındaki bağıllık artmaktadır. Bilişim teknolojileri ve dijital ağlar bilginin de küreselleşmesine katkı sağlamaktadır.

Çatışma; yeni ekonomi de bir çatışma durumu söz konusudur. Beşeri sermayesi yüksek olan bireyler iyi işlerde istihdam edilirken, niteliksiz işçi sınıfı bunun dışında kalmakta, nitelikli-niteliksiz işçi sınıfı arasındaki maaş farkı, bir çatışma ortamının oluşmasına zemin hazırlamaktadır.

Yeni ekonomide, firmaların acımasız rekabet şartlarında ayakta kalabilmesi için değişimlere çok kısa süre uyum sağlamaları gerekmektedir. Bu değişikliklere hazır olmak için; dijital ürünleri kullanabilen işçilerin ve internet teknolojileri çevresinde yeni bir altyapı oluşturabilen işletmelerin varlığı önem arz etmektedir.

Sonuç olarak yeni ekonomiyle birlikte sadece ticari unsurlar değil, sosyal yaşam, üretim-tüketim alışkanlıkları ve devlet yapılanması değişme uğramaktadır (Karahan, 2002:5).

2.1.1.3. Küreselleşme

Bilgi iletişim teknolojilerinin son yıllarda giderek gelişmesi, ucuzlaması, yaygınlaşması ve ekonomik faaliyetlerin ulusal sınırları aşması sonucunda yeni bir siyasal, ekonomik ve kültürel düzen oluşturan “küreselleşme” olgusu ortaya çıkmıştır (Dursun, 2003:94). 1980’li yıllardan itibaren teknolojinin gelişmesi, ulusal sınırların ortadan kalkmasına katkı sağlamıştır. Ulusal sınırların dışına çıkan ticari yaşam ise, küresel rekabeti beraberinde getirmiştir. Küresel rekabet, teknolojik

gelişmelere hız kazandırarak yeni fırsatlar ortaya çıkarmış ve yeni ürünlerin piyasalarda yer almasını mümkün kılmıştır.

Teknoloji, küresel dönüşümü sağlayan en önemli koşullar arasında yer almaktadır. Günümüzde önem kazanan bilgi teknolojileri, her alanda etkisini gösterdiği gibi ekonomik yaşamda da önemli rol oynamaktadır. Özellikle iletişime hız kazandıran internet, işletmeleri ticari hayatta kalabilmeleri için küreselleşmeye ve küresel rekabete zorlamaktadır. İnternetin dünya genelinde standartlaşması ve kullanımının artması ile birlikte elektronik ticaretin kapsamı ve hacmi artarak büyümektedir(Mutlu, 1999: 4).

Elektronik ticaret, küreselleşen ekonomik yaşamda iş süreçlerinin her aşamasına katkı sağlamaktadır. Projesi, fikri bulunan girişimciler internet erişimi ile kolaylıkla dünya pazarında bir firma kurabilmektedir(USA Department of Commerce,2000: 10). Dolayısıyla geleneksel firmanın kuruluşu için gereken yüksek maliyetlerin yerini, birçok bilgisayar kullanıcısının sahip olduğu minimum maliyetler almaktadır. Bu nedenle elektronik ticaret ile firmalar, yerelden uzaklaşıp küresel bir pazar anlayışına sahip olmaktadır. E-ticarete pazara giriş ve çıkış engeli bulunmamaktadır. Bu anlamda işletme ölçeği önemini yitirmekte ve ölçek ekonomilerinin yarattığı avantaj ortadan kalkmaktadır. E-ticaret sayesinde KOBİ'ler (Küçük ve Orta Ölçekli İşletme) hem ulusal piyasalara hem de uluslararası piyasalara dahil olabilmektedir. Büyük ölçekli işletmeler elektronik ticarete, ölçek ekonomilerinden kaynaklanan rekabet avantajını yitirmekte, her firma için eşit rekabet şansı ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, e-ticaret küresel rekabetin en önemli araçlarından biri olarak nitelendirilmektedir. E-ticaretin işlem maliyetlerini düşürmesi, hızlı ve kaliteli yeni ürün üretebilme özelliği; küresel pazarlarda birçok firmanın yer aldığı küresel rekabeti de güçlendirmektedir(İnce, 1999:6).

Küreselleşmeyle birlikte çeşitli müşteri gruplarına daha kolay ulaşılmaktadır. Ancak teknolojik gelişmeler sonucunda müşteriler daha bilinçli hale gelmektedir. Müşterilerin alternatif alışveriş tercihlerine yönelmesi nedeniyle işletmeler, ticari faaliyetlerinin yapısını değiştirmekte ve elektronik ticaret uygulamalarına yönelmektedir. Geleneksel elektronik araçların gelişimi, e-ticarete geçiş sürecini sağlarken, özellikle internet teknolojisi küresel piyasalarda en önemli araç haline gelmektedir. İşletmeler bu yeni rekabet stratejisini kullanarak dünyanın farklı yerlerindeki müşterilere ulaşabilmektedir(Bozkurt, 2000: 91-92).

1990 yılından itibaren, küresel piyasa ekonomisinde, e-ticaret uygulamalarının ön plana çıktığı görülmektedir. Bu uygulamalar içerisinde bazı firmalar, çevrimiçi olarak danışmanlık, içerik ve tavsiye gibi elle tutulamaz hizmetler sunarken, bazıları da fiziksel ürünlerin, hem yerel alanda hem de uluslararası alanda satışını yapmaktadır. Bu farklı iki şirket tipi, internet aracılığıyla ürün ve hizmetlerin kişiselleşmesini ve kitlelere ulaşmasını sağlamaktadır.

Elektronik ticaret uygulamaları, pazarın geleneksel tanımını değiştirmekte ve firmalar bu uygulamalar sayesinde, tüm dünyayı ürün ve hizmetin pazarlanabileceği alan olarak görmektedir. Firmalar, yeni ekonominin sağladığı gelişmiş bilgi işlem ve iletişim teknolojileri sayesinde, ürün ve hizmetlerini sadece ülke sınırları içerisinde değil, tüm dünya tüketicilerini dikkate alarak üretmek ve pazarlamak durumundadır. Özellikle elektronik ticaretin üç özelliği, geleneksel pazar alışkanlıklarını düzenleyici rol oynamada stratejik bir etkiye sahiptir(Ferne, 1999:10).

Bu özelliklerden birincisi; elektronik ticaretin, girişimciler açısından uluslararası pazarda yeni fırsatlar yaratması ve ürünlerin pazarlanmasını kolaylaştırmasıdır. Elektronik ticaret,sınır dışı pazarlara direkt erişimi sağlayarak küresel ticareti, dolayısıyla küreselleşmeyi arttıran bir etki meydana getirmektedir. İkincisi; elektronik ticaret, fiziksel olmayan ürünlerin alım-satımında yeni bir araç olmaktadır. Böylece, yerli ve yabancı firmalar arasında güncel farklılıklar ortadan kalkmakta ve işlemler arası adil bir rekabet ortamını oluşturmaktadır. Üçüncüsü ise; başlangıçta bilgi ağı olarak ortaya çıkan ve sonunda tüm ticari işlemlerin online ortamda yapılabilmesini sağlayan internet, her girişimci için küresel ticaret olanağı yaratmaktadır (Aksöz vd., 2012: 176).

Küreselleşme olgusu ile rekabet anlayışı değişime uğramaktadır. Rekabet, ulusal sınırları aşarak, dünya genelini kapsamaktadır. Dolayısıyla firmaların, tüm dünyada rekabet edecek özellikte ve fiyatta, mal ve hizmet üretmeleri gerekmektedir. Dünya kalitesinde mal ve hizmet üreten kuruluşlar, kriz ortamında bile interneti kullanarak satışlarını artırabilme olanağına kavuşmaktadır.

Elektronik ticaret, gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasındaki mesafeyi azaltmak için önemli bir köprü vazifesi görmektedir. Elektronik ticaret aracılığıyla gelişmekte olan ülke firmaları,küresel pazarlara sınır engeli olmaksızın ulaşabilmekte ve esnek uygulamaların sağladığı kolaylıklar sayesinde ticaret hacmini arttırabilmektedir(Sigh, 2000:17). Ancak dijital dünya yaklaşımına tepki niteliğinde olan ve küreselleşme karşısı düşüncede varlığını bulan “dijital bölünme” bu

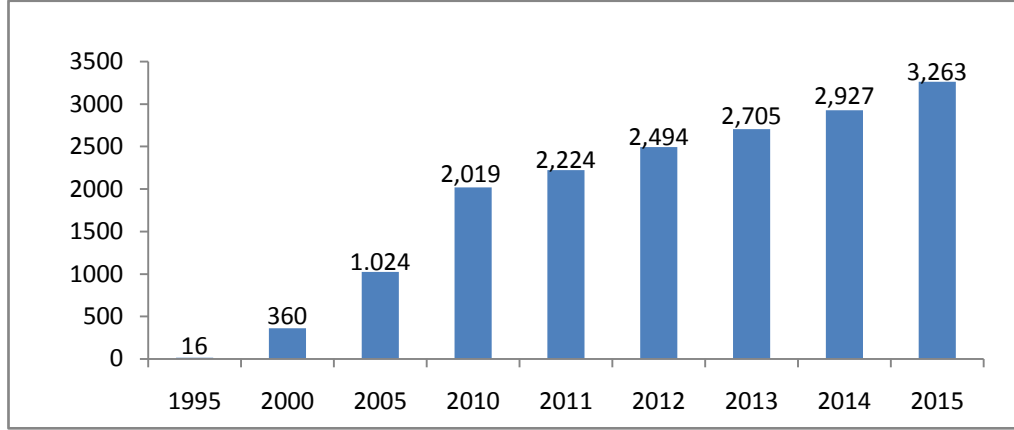
doğruluğu sorgulamaktadır. Bu düşünceye göre, teknolojik üstünlüğe sahip olan ülkeler ile sahip olamayan ülkeler arasında dijital bir eşitsizlik söz konusu olmaktadır. Dijital bölünme ile bu eşitsizlik giderek artmaktadır(Selva, 2005: 125-126). Ancak küresel pazarda teknolojik güce sahip olan ülkelerin dijital bölünme yaşayan ülkelere gerçekleştireceği teknoloji transferi ve yatırımlar ile bu eşitsizliğin engellenebileceği düşünülmektedir.

2.1.2. Elektronik Ticaretin Dünyadaki Gelişimi

Elektronik ticaret, 1960'lı yıllardan bu yana ABD'de Elektronik Veri Değişimi sistemi ile perakendecilik ve dağıtım sektörlerinde uygulanmıştır. 1970'lerin sonlarında telefon, televizyon ve faks gibi geleneksel elektronik araçları vasıtasıyla yapılan satışlar, elektronik ticaretin ilk örnekleridir. Ancak bu yöntemlerle gerçekleşen elektronik ticaret, sınırlı düzeyde kalmış ve önemli boyutlara ulaşamamıştır. Geniş kitlelere erişme imkânı sunan internet;ilk olarak ordunun himayesinde askeri amaçlar için kullanılmış, daha sonra kamu hizmetleri ve üniversitelerde yaygınlaşmış ve en sonunda ticari faaliyetlerde herkesin erişebildiği bir hal almıştır. 1995 yılında işletmelerin web sitesi sayısı büyük artış göstermiş ve 1996 yılından itibaren ticari yaşamda birçok firma internette yer almayı bir zorunluluk olarak görmeye başlamıştır(Günsoy vd., 2013:13-17).

1990'lı yılların ilk yarısından bu yana elektronik ticaretin gelişiminde, yeni bilgi ve iletişim teknolojilerine gerçekleşen yatırımların tüm dünyada artış göstermesi etkili olmuştur. Dünyada birçok ülke internet altyapısını güçlendirerek, internet erişiminin artmasına katkı sağlamıştır. İnternet erişimini arz ve talep koşulları çerçevesinde incelediğimizde fiyatlandırma ve maliyetler önem taşımaktadır. Maliyetler dikkate alındığında, altyapı maliyetleri haberleşme altyapısının getirdiği finansal yüke bağlı olmaktadır. E-ticaretin gelişmesinde; internet hizmetlerine olan talebin artış göstermesi, altyapıda rekabetin oluşması ve piyasadaki sunucu sayısının artması etkili olmaktadır.Bu noktada internet sunucularının maliyet minimizasyonu ve internet kullanıcılarının fayda maksimizasyonu önem arz etmektedir. İnternet hizmeti sunucuları arasındaki rekabet gittikçe artmış ve bu durum internet kullanıcı sayısının her geçen gün artmasına neden olmuştur.1994 yılı itibariyle tüm dünyada internete bağlı bilgisayar sayısı 2 milyon, interneti kullanan şirket sayısı da 1990 yılında 100 iken 1994'te20 bine çıkmıştır.

Grafik 1:Dünyada Toplam İnternet Kullanıcısı (Milyon Kişi)



Kaynak: <http://www.statista.com/statistics/268673/number-of-broadband-internet-subscriptions/>

Grafik 1’de görüldüğü üzere,dünyada toplam internet kullanıcısı, 1995’te yaklaşık 16 milyon kişi iken, 2000 yılına gelindiğinde 360 milyon internet kullanıcısına ulaşılmıştır. 5 yıllık bir süreçte internet kullanımında yirmi katlık olağanüstü bir artış yaşanmıştır. İnternetin serbest kullanıma izin verilen 1995 yılından itibaren internet kullanımı her yıl artış göstermeye devam etmiştir. İnternet kullanımında yaşanan bu hızlı artış 2000’li yıllarda devam etmiş ve 2005 yılında dünyada toplam internet kullanıcısı 1.204 milyara ulaşmıştır. 2010 yılında 2.019 milyar kişinin internet kullanması ile 2005 yılında ulaşılan rakam 2 katına çıkmıştır. Son 5 yıllı dikkate aldığımızda bu artış devam ederek, 2014 yılında 2.974 milyara, 2015 yılında ise rekor rakama ulaşarak dünya toplam 3.263 milyar kişi internet kullanıcısı olarak kaydedilmiştir.

Tablo 2:Dünyada İnternet Kullanımı ve Nüfus İstatistikleri

Dünya Bölgeleri	Nüfus (2015)	Dünya Nüfusu İçindeki Payı (%)	İnternet Kullanıcı Sayısı	Penetrasyon Oranı (%)	2000-2015 Dönemi Büyüme Hızı (%)
Afrika	1.158.355.663	16,0	327.145.889	28,2	7.146.7
Asya	4.032.466.882	55,5	1.611.048.215	40,0	1.309.4
Avrupa	821.555.904	11,3	604.147.280	73,5	474.9
Orta Doğu	236.137.235	3,3	123.172.132	52,2	3.649.8
Kuzey Amerika	357.178.284	4,9	313.867.363	87,9	190.4
Latin Amerika	617.049.712	8,5	339.251.363	55,0	1.777.5
Avustralya	37.158.563	0,5	27.200.530	73,2	256.9
DÜNYA TOPLAM	7.259.902.243	100,0	3.345.832.772	46,1	826.9

Kaynak: www.internetworldstats.com/stats.htm

Bölgeler arasında internet kullanıcılarının nüfusa oranını Tablo 2'deki verileri dikkate alarak incelediğimizde, 2015 yılında Kuzey Amerika'da yaklaşık 357.2 milyon nüfusunun 313.9 milyonunu yani, toplam nüfusun %87,9'u internet kullanmaktadır. Kuzey Amerika bu oran ile dünya bölgeleri arasında ilk sırada yer almaktadır. İkinci sırada yer alan Avrupa'da internet kullanımının nüfusa oranı %73,5, üçüncü sırada bulunan Avustralya'da ise %73,2 olarak hesaplanmıştır. Dünyada internet kullanıcılarının nüfustaki payının en düşük olduğu bölge ise, Afrika'dır. Afrika'da yaklaşık 1.158 milyarlık nüfusunun 327.146 milyonu internet kullanarak, toplam nüfusta internet kullananların oranı %28,2'ye ulaşmaktadır. Dünyanın en kalabalık bölgesi olan Asya'da ise yaklaşık 1.611 milyar kişi internet kullanmaktadır. Bu rakam dikkate alındığında dünyada toplam internet kullanımının yaklaşık olarak yarısı Asya'da gerçekleşmektedir. Asya'dan sonra dünyada en fazla internet kullananların sayısı 604.15 milyon ile Avrupa olmaktadır. 7.260 milyar olan dünya nüfusunun 2015 yılı itibarıyla 3.346 milyarı internet kullanmakta ve dünyada internet kullananların toplam nüfus içindeki payı %46,1'e ulaşmaktadır.

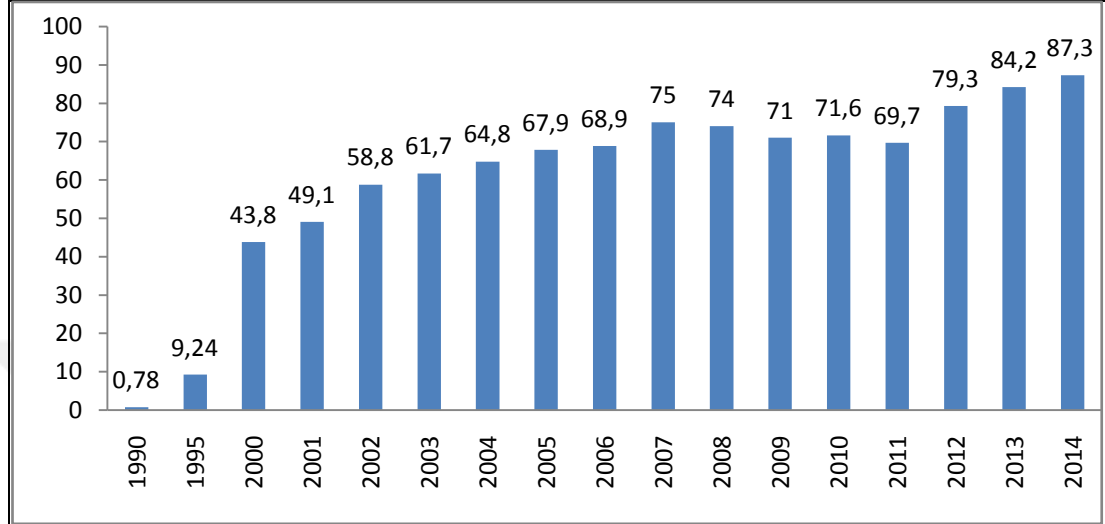
Elektronik ticaretin gelişim sürecinde, ticari işlemleri EDI uygulaması ile bilgi alışverişi sistemine dayandıran ilk ülke Singapur olmuştur. Singapur 1989'da kurduğu TradeNet ile başta kargo ve gemi hizmetleri olmak üzere yirmiden fazla hükümet birimi, ithalat-ihracat sürecinde TradeNet'e dahil olmuştur. Her hükümet biriminden izin çıkarmak için ayrı belge sunmak yerine, hazırlanan tek bir elektronik belge ile tüm gerekli onaylar 15 ila 30 dakika içinde gerçekleştirilmiştir. Singapur'da beyan edilen tüm ihracat ve ithalatın %98'den fazlası bu sistem çerçevesinde gerçekleştirilmektedir. Başta ABD ve Kanada olmak üzere önemli sayıda gelişmiş ülke Singapur örneğini uygulamaktadır.

2.1.2.1. ABD Açısından Elektronik Ticaret

İnternetin ABD'de ortaya çıkması, internetin ve elektronik ticaretin bu ülkede yoğun kullanılmasına neden olmuştur. İnternetin ABD'de bu denli gelişmesinin nedeni, ABD'nin bilgi ve iletişim sektörlerine önem verilmesi ve bu alanda büyük ölçüde yatırım gerçekleştirmesidir. 1990'lı yıllarda ABD'de yapılan altyapı yatırımları, yüksek hızlı (genişbant ağ) internet sunan otuzdan fazla sunucu firma arasında kıyasıya bir rekabet yaşanmasına neden olmuştur(Günsoy vd., 2013:107).

Bu rekabet ABD’de geniş bant sabit internet abonelerinin sayısını arttırmış, ABD’de 2001’de 12.8 milyon olarak anılan abone sayısı 2010’da yaklaşık 86 milyona, 2015 yılı itibariyle ise 97 milyona yükselmiştir.

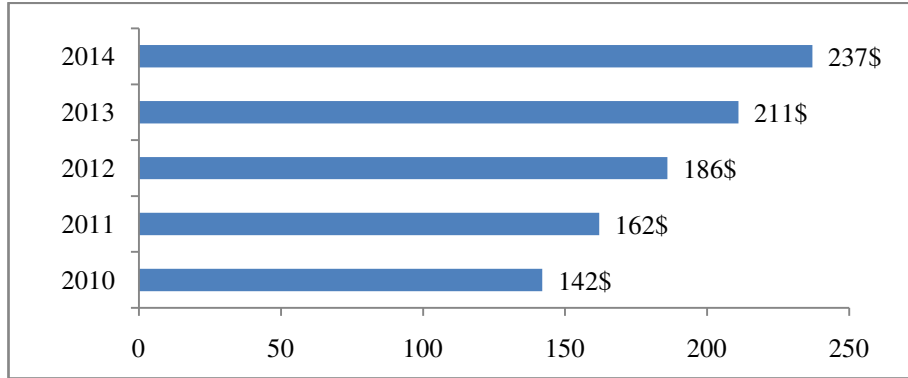
Grafik 2:ABD’de İnternet Kullanıcılarının Toplam Nüfustaki Payı (%)



Kaynak: <http://www.worldbank.org/en/country/unitedstates>

ABD’de internet kullananların toplam nüfustaki payı Grafik 2’de görüldüğü üzere, 1990 yılında %1’e bile ulaşılmamıştır. Ancak 1995 yılından sonra internet erişimindeki sınırlamaların kaldırılması ile birlikte internet kullananların toplam nüfustaki yeri, %9,24’e yükselmiştir. 1995 ile 2000 arası dönemde internet kullananların toplam nüfustaki payında yaklaşık 4.5 katlık bir artış yaşanmış ve 2000 yılında %49,08 olarak gerçekleşmiştir. 2001 yılından itibaren toplam nüfusun yarısından fazlası internet kullanmaya devam etmiştir. ABD’de 2014 yılında 653.118.726 kişi internet kullanmakta ve bu rakam toplam nüfusun %87’sine denk gelmektedir. 1990’lı yıllarda e-ticarete yönelik toplam dünya rakamının %80’inin ABD’ye ait olduğunu görmekteyiz. ABD’de e-ticaretteki bu artış 2000’li yıllarda da sürmüştür.

Grafik 3: ABD’de E-Ticaret Satışları (Milyar Dolar)



Kaynak:<http://www.statista.com/statistics/273424/retail-e-commerce-sales-in-the-united-states/>

Grafik 3’te görüldüğü üzere, son yıllarda giderek artan e-ticaret satışları, ABD’de 2012 yılında yaklaşık 186 milyar dolara ulaşmıştır. 2014 yılında, ABD’de 237 milyar dolar perakende e-ticaret satışı gerçekleşmiştir. ABD’de e-ticaret satışlarının toplam satışlar içindeki payını dikkate alındığında, 2002 yılının dördüncü çeyreğinde, e-ticaretin toplam ABD perakende satışları içindeki payı %1,6’dır. E-ticaret satışlarının 2013 yılında toplam satışlardaki payı %7’ye ulaşarak önemli bir büyüme kaydetmiştir. ABD’de önde gelen e-perakendeciler ele alındığında, yıllık e-ticaret satışını en fazla gerçekleştiren firma Amazon.com olmuştur. 2013 yılında, Amazon.com yıllık satışını 67.8 milyar dolar olarak gerçekleştirmiştir. Aynı yıl Amazon’un yakın rakibi olan Apple, 18.3 milyar dolar web satışına ulaşmıştır(www.statista.com, Erişim Tarihi: 12.12.2015).

ABD’nin dünyanın en büyük e-ticaret ekonomisi olmasının nedeni; internetin bu ülkede ortaya çıkması ve iletişim teknolojilerine gerçekleşen altyapı yatırımlarıdır. Bu sebeplerin yanı sıra elektronik ticaretin önündeki engelleri kaldırmaya yönelik yapılan çalışmalar, e-ticaret rejiminin gelişmesine katkı sağlamıştır. ABD’de e-ticarete yönelik çalışmalar 1990’lı yıllarda başlamıştır. Mart 1994’de ABD Başkan Yardımcısı Al Gore, Buenos Aires’de toplanan Dünya İletişim Konferansı’nda, e-ticaretin gelişimi için birtakım ilkelerden bahsetmiştir. Bu ilkeler e-ticaret rejiminin ana ilkelerinin nitelik kazanmasında önem arz etmiştir(vlib.iue.it/history/internet/algorespeech.html, Erişim Tarihi: 10.11. 2015).

Bu ilkeler aşağıda ana başlıklar altında belirtilmektedir:

- Elektronik ticarete, özel sektörün öncülük sağlaması,
- Sayısal ağlara erişimde ulusal enformasyon altyapısının açık erişimine izin verilmesi ve böylece kullanıcıların geniş bir bilgi ve hizmet alanına ulaşabilmesi,

- Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler ile birlikte esnek, rekabetçi, bağımsız bir düzenleme oluşturulması,
- Kamu yönetiminin e-ticarete ilişkin sınırlayıcı ve aşırı engelleyici tutumlardan kaçınması,
- Elektronik ortamda müdahale edilmesi gereken durumlarda, düzenleyici yasal çerçevenin açık, sürekli ve basit olması,
- Kamu yönetimin, elektronik ortamın kendine özgü rejimini kabul etmesi,
- E-ticaretin küreselleşmesi için gerekli desteğin sağlanması.

ABD’de yaşanan bu gelişmelerin yanı sıra 1990’ların başlarında DB (Dünya Bankası), WTO (World Trade Organization), OECD (Organisation for Economic Co-Operation and Development) ve IMF (International Monetary Fund), gibi uluslararası örgütler, e-ticareti bilgi toplumu politikaları içerisinde dikkate almıştır. WTO’nun, Hizmet Sektörü Ticaret Genel Anlaşması’nda (The General Agreement on Trade in Services - GATS) yer alan genel hükümler ve yükümlülükler e-ticaretin yapısını oluşturan haberleşme ve bilgi teknolojisi hizmetlerinde liberalleşmeyi ve düşük maliyeti desteklemektedir (Samarajiva, 1990:92). WTO’nun GATS anlaşmasına dahil edilen The Trade Related Aspects of Intellectual Property Right (TRIPS), elektronik ticareti yakından ilgilendiren bir diğer anlaşmadır. Fikri mülkiyet haklarını içeren TRIPS; patent, kopyalama hakkı, ticari sır, bilgisayar programları ve veri tabanlarının korunmasına ilişkin son derece gelişmiş standartlar belirlemektedir (Ersoy, 2000:29). GATS’la düzenlenen küresel hizmet ticareti başta olmak üzere bugün gelinen noktada, uluslararası kurum ve kuruluşların hazırladıkları e-ticaret raporları, eylem planları, ABD ve Avrupa Birliğinde çıkarılan kanun ve yönetmelikler, e-ticaretin düzenleme rejiminin oluşmasına ve söz konusu modelin yaygınlaşmasına önemli katkı sağlamıştır (Özdemir vd., 2010:3).

2.1.2.2. Avrupa Açısından Elektronik Ticaret

Avrupa Birliği (AB), elektronik ticaretin uygulamalarına ilişkin yoğun çaba sarf etmektedir. Avrupa düzeyinde bir bilgi ağı sistemi kurabilmek için 1994 yılında Avrupa Komisyonu resmi bir Elektronik Ticaret Girişimi (Electronic Commerce Initiative) başlatmıştır. Bu girişimin temel amacı; elektronik ticaretin Avrupa’da hızla gelişmesini sağlamak, elektronik ticarete güven ortamı oluşturmak ve pazara girişi sağlamaktır. Avrupa Birliği, bilgi kapasitesini artırmak için AR-GE

faaliyetlerine yatırımlar yapmakta ve bu kapsamda elektronik ticaret araçlarına yönelik sistemlere destek vermektedir. AB, sayısal imza, yasal ve mali konular, şifreleme, telekomünikasyon altyapısı ve e-ticaret gibi hususların dünya ölçeğinde gelişmesini sağlayan düzenlemelere öncelik vermektedir.

Avrupa Birliği Komisyonu, 8 Aralık 1999 tarihinde başlattığı E-Europe girişimi, dijital teknolojilerin Avrupa’da yaygınlaşmasını ve tüm üye ülkeler arasında kullanım becerisinin artmasını amaçlamaktadır. E-Europe girişimi ile üye ülkeler arasında elektronik ticaretin serbestleşmesi, yaygınlaşması ve tek pazar gücünün artması hedeflenmektedir. E-Europe girişimi, Avrupa’nın teknolojik gücünün arttırılması, girişimci potansiyelini ortaya çıkarılması ve elektronik ticaretin avantajlarından yararlanılması gerektiğini ortaya koymaktadır. E-Europe girişiminin bir diğer amacı ise, Avrupalı vatandaşların, internet üzerinden diledikleri bilgiye ulaşabilmelerini sağlayacak becerilerin gelişmesini sağlamaktadır. 2000 yılında yürürlüğe giren E-Europe Eylem Planı’nın üç temel hedefi bulunmaktadır (www.e-ticaretmerkezi.net, Erişim Tarihi: 20.10.2015):

- Sosyal hayatın her alanında internet erişimini sağlamak,
- Teknolojik gelişmelerden haberdar Avrupa’yı yaratmak,
- Günümüz koşullarına uygun bilgi toplumunu oluşturmak.

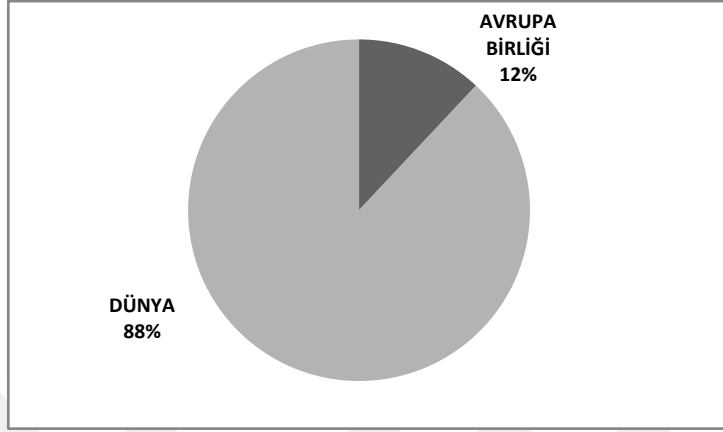
Bu hedeflerin başarılması için Avrupa Komisyonu birtakım öncelik alanları belirlenmiştir. Söz konusu öncelikli alanlar şunlardır(www.e-ticaretmerkezi.net, Erişim Tarihi:20.10.2015):

- Daha ucuz internet erişimi sağlamak,
- E-ticareti hızlandırmak,
- Smart kartlar kullanarak güvenli elektronik ortamı oluşturmak,
- AR-GE ve KOBİ’ler için gerekli sermayeyi belirlemek,
- Engelliler için e-katılım oluşturmak,
- Online sağlık ve kamu platformu yaratmak
- Sayısal çağda Avrupa gençliğine önem vermek,
- Araştırmacılar ve öğrenciler için hızlı internet erişimi sağlamak.

Sonuç olarak AB, elektronik ticaretin gelişmesi için yoğun çalışmalar yürüten bölgesel bir örgüttür. Bu örgütün çalışmaları hem Avrupa hem de Türkiye açısından büyük önem arz etmektedir(www.e-ticaretmerkezi.net, Erişim Tarihi:20.10.2015). Bu çalışmalar çerçevesinde Avrupa Birliği’nde yer alan

internet kullanıcıları günden güne artmakta ve internet kullanım oranı hızla yükselmektedir.

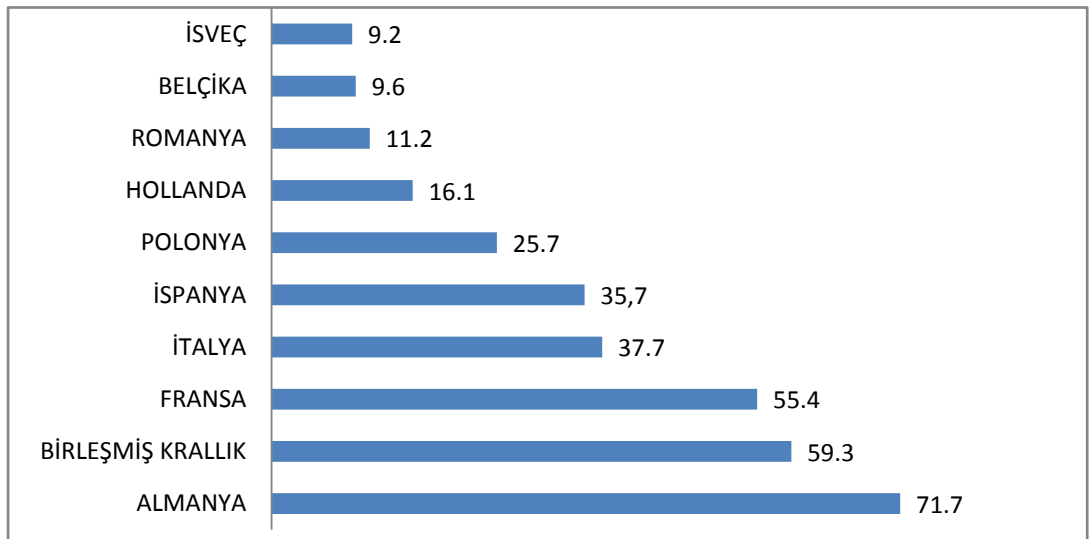
Grafik 4: Avrupa Birliği İnternet Kullanım Oranı (%)



Kaynak: www.internetworldstats.com/stats.htm

Grafik 4'te görüldüğü üzere, Avrupa Birliği'nde yer alan 28 ülkenin toplam internet kullanımı 2015 yılı itibariyle dünyada toplam internet kullanıcı sayısının %12'sine denk gelmektedir. Avrupa genelini ele aldığımızda bu oran %18,1 olarak hesaplanmıştır. Avrupa'da yaşayan 821.555.94 kişinin 604.147.280'i internet kullanmaktadır. 2000-2015 yılları arasında internet kullananların oranı %474,9'luk artış göstermiştir. Avrupa'da internet kullananların oranı, Asya ve Amerika'dan sonra en yüksek değere sahiptir.

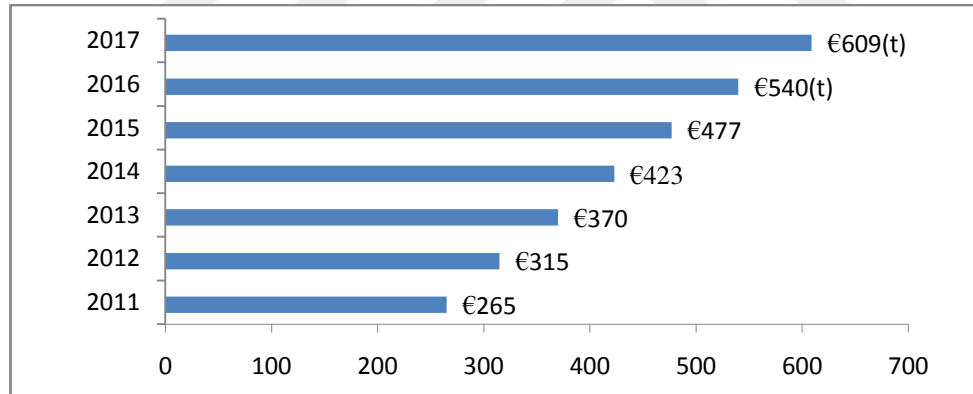
Grafik 5: AB'de İnternet Kullanımının En fazla Olduğu On Ülke (Milyon Kişi)



Kaynak: www.internetworldstats.com/stats.htm

Grafik 5'te görüldüğü üzere; Avrupa Birliği'nde yer alan ülkeler arasında 2015 yılı itibariyle internet kullanımının en fazla olduğu ülke, Almanya'dır. Toplam nüfusu 81.1 milyon olan Almanya'da, 71.7 milyon kişi internete erişim sağlamaktadır. Bu rakamlar dikkate alındığında, toplam nüfus içinde internet kullananların oranı %88,4 olarak hesaplanmaktadır. Almanya'nın ardından 59.3 milyon internet kullanıcısıyla Fransa, 55.4 milyon ile Birleşik Krallık, 37.7 milyon ile İtalya, en fazla internet kullanımının gerçekleştiği ülkelerdir. Avrupa Birliği'nde en az internet kullanıcılarına sahip olan ülke ise, 429.344 bin kişiden 314.151 kişinin internete erişmesiyle Malta'dır. Toplam nüfusun internet kullanıcılarına oranı en yüksek olan ülkeler sırasıyla; %98 ile Lüksemburg, %97,3 ile Danimarka ve %97,1 ile Finlandiya'dır. Avrupa'da toplam nüfusunda internet kullananların oranı en düşük olan ülke, %41,8'lik orana sahip olan Ukrayna'dır. Ukrayna'da 44.291.413 kişiden 18.513.810'u internet kullanmaktadır(www.internetworldstats.com/, Erişim Tarihi:13.11.2015).

Grafik 6:Avrupa'da E-Ticaret Satış Hacmi (Milyar Euro)



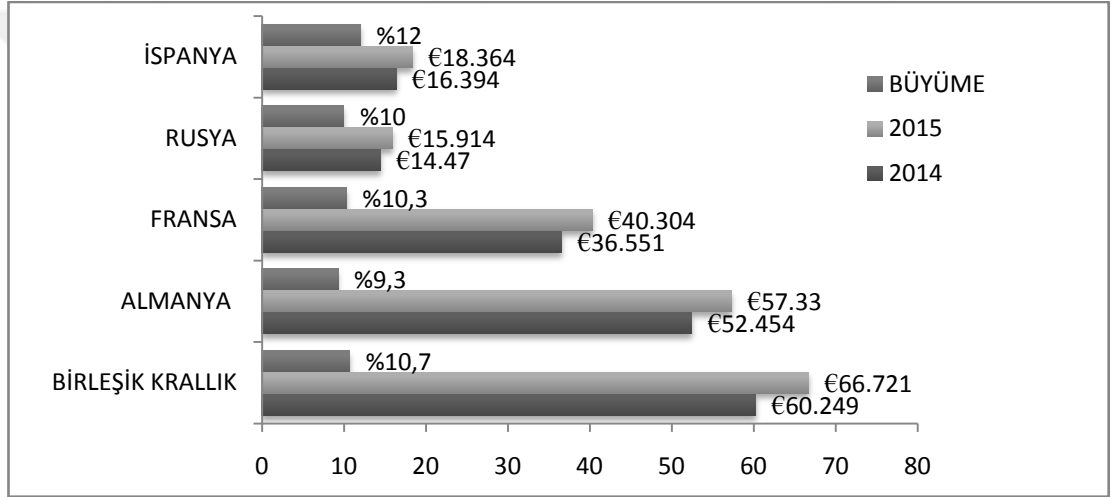
Kaynak: <http://www.ecommerce-europe.eu/2015>

2015 yılı itibariyle Avrupa'da yaşayan 818 milyon kişiden 514 milyonu aktif olarak internet kullanmakta ve 331 milyon kişi elektronik ortamda alışveriş gerçekleştirmektedir. Grafik 6'da 2011-2015 yıllarını dikkate aldığımızda, Avrupa'da online satış giderek artış göstermektedir. 2011 yılında 265 milyar Euro olan e-ticaret satışları, her geçen yıl artarak, 2015 yılı itibariyle 477 milyar Euro'ya ulaşmıştır. 2013 yılında 317 milyar Euro olan e-ticaret satış hacmi 2014 yılına gelindiğinde %14'lük bir artış göstermiştir. Avrupa genelinde 2014 yılı itibariyle 423 milyar Euro'ya ulaşan e-ticaret satışlarının 368.7 milyar Euro'luk kısmı Avrupa Birliği üyesi olan ülkeler tarafından gerçekleştirilmiştir. Avrupa Birliği'nde yer alan

lkeler e-ticaret satışlarında bir önceki yıla göre %13,7’lik bir büyüme kaydetmiştir. Ayrıca Avrupa Birliği 2014 yılında Avrupa genelinde ulaşılan e-ticaret satışlarının %87’sini gerçekleştirmiştir. Avrupa’nın 2014’te toplam satışlarının %19,8’lik payını internet üzerinden yapılan satışlar oluşturmaktadır(www.ecommerce-europe.eu,Erişim Tarihi:13.11.2015).

Dünyada toplam B2C e-ticaret payları içersinde Avrupa 2014 yılı itibariyle %29,4’lk bir paya sahiptir. Avrupa, Kuzey Amerika ve Asya’dan sonra dünya genelinde e-ticaretten en fazla paya sahip olan üçüncü bölge konumundadır(www.emarketer.com, Erişim Tarihi: 10.12.2015).

Grafik 7: Avrupa’da E-Ticaret Hacmi En Yüksek Olan Beş lke (Milyar Euro)



Kaynak:<http://www.statista.com/outlook/243/102/ecommerce/europe>

Grafik 7’de görüldüğü üzere, Avrupa’da en yüksek e-ticaret hacmine sahip olan lkeler, Birleşik Krallık, Almanya, Fransa, Rusya ve İspanya’dır. Birleşik Krallık’ta 2014 yılı itibariyle 60.2 milyar Euro olan e-ticaret hacmi, 2015 yılında %10,7’lik büyüme kaydederek 66.7 milyara Euro’ya ulaşmıştır. Birleşik Krallık Avrupa’da e-ticaret hacmi en yüksek olan ülke konumundadır. Almanya 2015 yılında 57.3 milyar Euro’luk e-ticaret hacmiyle ikinci sırada, Fransa 40.3 milyar Euro ile üçüncü sırada yer almıştır. Beşinci sırada bulunan İspanya ise, bu 5 ülke arasında en yüksek büyüme hızına sahip olmuştur. İspanya’nın 2014 yılında ulaştığı 16.3 milyar Euro e-ticaret hacmi, %12’lik bir büyüme kaydederek, 18.3 milyar Euro’ya ulaşmıştır.

2.1.2.3. Küresel Açıdan Elektronik Ticaret

Dünyada e-ticaretin artmasını sağlayan gelişmeler aşağıda özetlenmiştir(Özdemir vd., 2010:123-124):

- Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki kapasite artışına bağlı olarak, coğrafi sınırların büyük ölçüde ortadan kalkması, üretimin ve tüketimin eş zamanlı hale gelmesi, birçok faaliyetin ticarileşmesi ve alım-satıma konu olması.

- 1970’lerde hızla gelişen bilgi ve iletişim teknolojilerinin, ekonomide yarattığı dönüşüm ile birlikte emek piyasası ve sermaye birikiminin tek başına büyümeyi açıklamada yetersiz kalması ve Neo-Klasik büyüme kuramının yerini yenilik, yaratıcı ve girişimcilik gibi unsurların önem taşıdığı sürdürülebilir kalkınma kuramı modelinin alması.

- Bilgi ve iletişim teknolojilerinin tüm üretim süreçlerinde değişime neden olması ve buna bağlı olarak esnek üretim, esnek çalışma, üretimin küreselleşmesi gibi kavramların çok uluslu şirketler karşısında, küçük ölçekli işletme modeli olan KOBİ’leri güçlendirmesi.

- Bilgisayarların ağ yapılanmasının aktif hale gelerek, birçok ekonomik faaliyette yaygın olarak kullanılması ve küresel piyasaya giriş için koşulların olgunlaşması.

- Küreselleşen mal ticaretinin ardından son yıllarda hizmet ticaretinin de küreselleşmesi ve ağ üzerine kurulu küresel piyasalarda alım-satıma konu olması.

- Bilgi ve iletişim teknolojileri alanında uluslararası kuruluşların uluslar üstü politikalar belirlemek için çaba göstermeleri

- Tarifeler ve Ticaret Genel Anlaşması (GATT,1947) ve Hizmetler Ticareti Genel Anlaşması (GATS, 1994) çerçevesinde hukuki-teknik altyapıda nitelikli değişiklikler sağlanması.

- Firmalar arasında kullanılan sayısal veri aktarımında altyapı, işletme ve hizmetler alanında son yıllarda liberalleşmenin hızlanması.

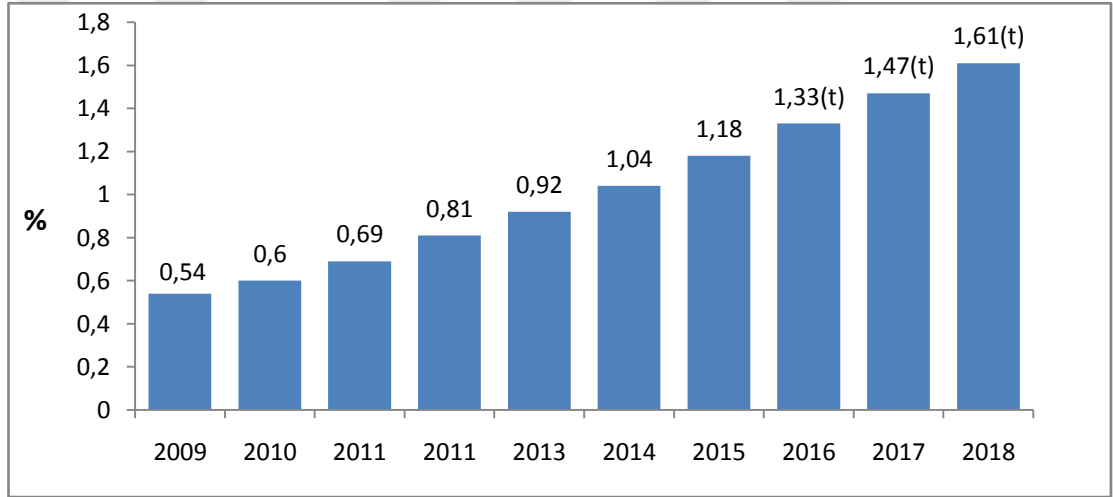
- E-ticaret uygulamalarını güvenceye alacak yasal düzenlemelerin hazırlanması, politika ve yazılım alanında gelişmelerin ortaya çıkması.

Küreselleşme kavramının giderek hızlandığı ve kapsamını her geçen gün genişlettiği dünyada, küresel piyasalarda kalıcı ve güçlü bir konum elde edebilmek için teknolojik yenilikleri yakından takip etmek, firmalar için bir zorunluluk haline gelmektedir. Bilgi-iletişim araçlarındaki gelişmelerin ticaretle örtüştüğü anda ortaya

çıkan elektronik ticaret; firmaların doğrudan tüketiciyle iletişim sağlayabildiği en verimli yöntemlerin başında yer almaktadır. İlerleyen dönemlerde; elektronik ticaret kullanımının uluslararası alanda artış göstermeye devam etmesi ve ekonomik birimlerin daha yüksek oranlarda e-ticaret işlemi gerçekleştirmesi öngörülmektedir. Dolayısıyla bu durumun elektronik ticaret yapan firmaların rekabet gücünü ve satış gelirini arttırması beklenmektedir(www.ekonomi.gov.tr, Erişim Tarihi: 03.12.2015).

E-ticaret kanalıyla gerçekleşen satış hacmi her geçen yıl büyümekte ve ülke ekonomisine sağladığı katkı giderek artış göstermektedir. Firmadan tüketiciye iletişim kanalıyla gerçekleşen B2C e-ticaret, günden güne daha yüksek büyüme hızı yakalamakta ve gayri safi yurtiçi hasılda önemli bir paya sahip olmaktadır.

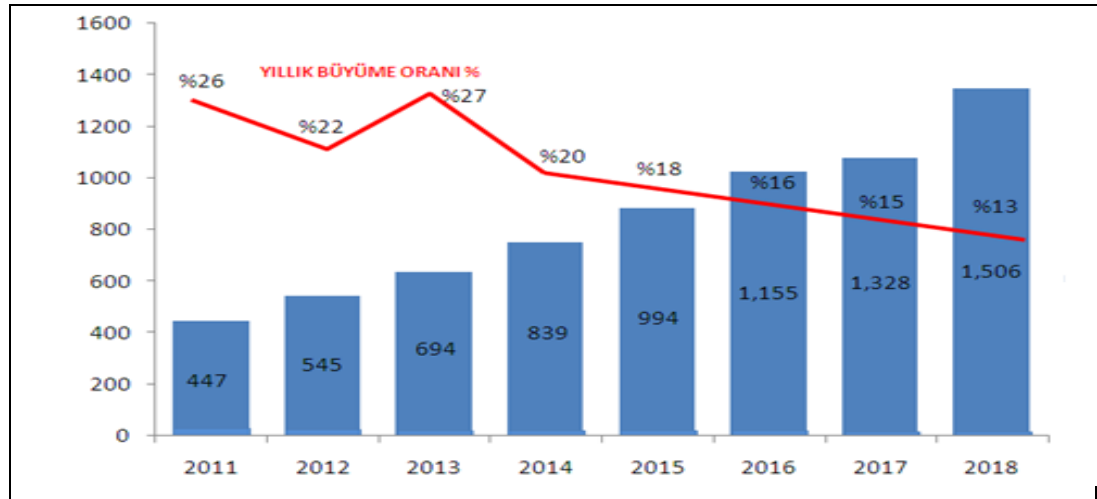
Grafik 8: 2009-2018 Dönemi B2C E-Ticaretin Küresel GSYH'daki Payı (%)



Kaynak:<http://www.statista.com/statistics/324612/b2c-e-commerce-as-percentage-of-gdp-worldwide/>

Grafik 8’de görüldüğü üzere, 2013 yılında B2Ce-ticaretin, küresel GSYH içindeki payı%0,92 olarak gerçekleşmiştir. Bu pay 2010 yılından itibaren ortalama %10’luk bir artış seyretmektedir. 2014 yılında bir önceki yıla göre %12’lik bir artış sağlanmış ve B2C e-ticaretin küresel toplam GSYH içindeki payı %1,04’e ulaşmıştır. Bu oranın 2015 yılında %0,14 artarak %1,18’e ulaşması beklenmektedir. 2018 yılına kadar bu oranın giderek artması ve %1,61’e ulaşması tahmin edilmektedir.

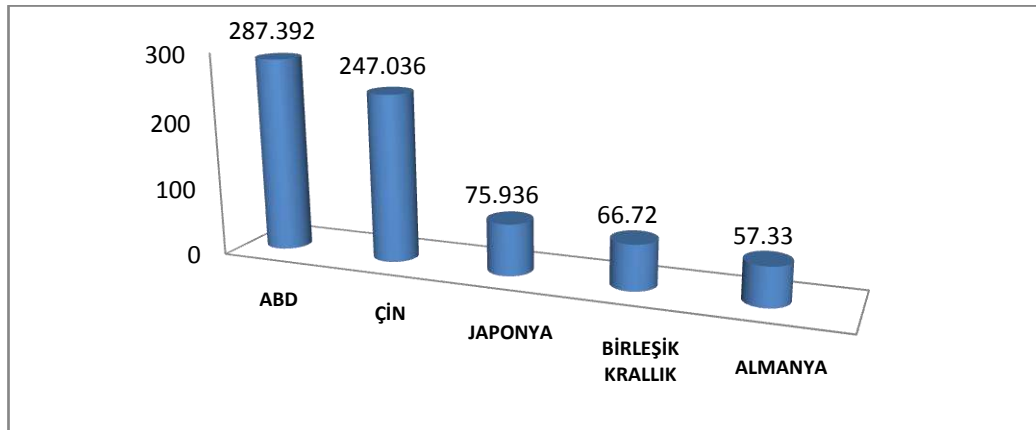
Grafik 9: Küresel E-Ticaret Hacmi (Milyar Dolar)



Kaynak: www.forrester.com/The+Evolution+Of+Global+eCommerce+Markets/fulltext/-/E-res76121 ve <http://www.statista.com/statistics/222128/global-e-commerce-sales-volume-forecast/> tarafından elde edilen veriler doğrultusunda tarafımızdan oluşturulmuştur.

Küresel e-ticaret perakende satış hacmi Grafik 9’da görüldüğü üzere, 2011 yılında 447 milyar dolar olarak gerçekleşmiş, 2012 yılında %22 büyüme kaydederek 545 milyar dolara ulaşmıştır. Son beş yıllık veriler dikkate alındığında, e-ticaret satışlarında 2013 yılında en yüksek büyüme hızı gerçekleşmiş ve %27’lik bir büyüme ile 694 milyar dolar toplam küresel satış hacmi kaydedilmiştir. 2014 yılında dünyada toplam e-ticaret satışlarında büyüme devam etmiş ve 839 milyar dolar olarak hesaplanmıştır. 2015 yılı sonunda küresel e-ticaret satış hacminde %18’lik büyüme gerçekleşmekte ve 994 milyar dolara ulaşmaktadır. 2015 yılından sonra e-ticaret satış hacminin 1 trilyon doları aşması ve 2018 yılında ise 1.5 trilyon dolara yükselmesi beklenmektedir(www.statista.com, Erişim Tarihi: 21.11.2015).

Grafik 10: 2015 Yılında Küresel E-Ticaret Gelir Dağılımı (Milyon Dolar)



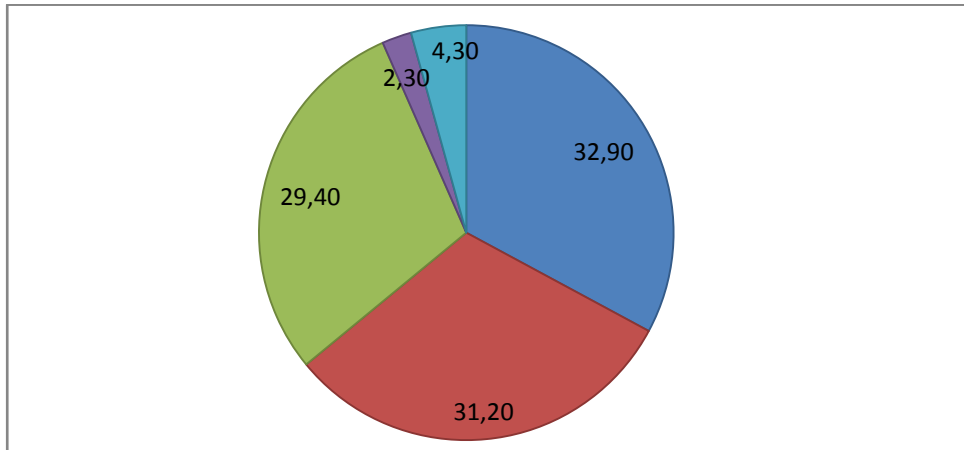
Kaynak: <http://www.statista.com/outlook/243/100/e-commerce/worldwide#market-global>

Grafik 10’da görüldüğü üzere, dünyada toplam e-ticaretten elde edilen gelirin yaklaşık yarısına sahip olan ülkeler sırasıyla ABD, Çin, Japonya, Bileşik Krallık ve Almanya’dır. 2015 yılında tahmini küresel e-ticaretin gelir dağılımını incelediğimizde, 287.392 milyon gelir elde eden ABD ilk sırada yer almaktadır. İkinci sırada yer alan Çin 247.036 milyon gelir elde etmesi beklenmektedir. Çin ekonomisinin küresel alandaki yükselişi elektronik ticareti de etkilemektedir.

Çin’deki bu hızla artışın nedenlerini incelediğimizde, Nisan 2013 tarihinde elektronik ticaretin sağlıklı ve hızlı gelişimi için yayımlanan genelge önemli bir adım niteliğindedir. Bu genelgede; elektronik ticarete ilişkin mevzuat düzenlemeleri, gümrük işlemlerinin hızlandırılması, internet başvuru sisteminin geliştirilmesi, e-ticaret para işlemlerinde güvenilir ağların oluşturulması, sektörde standardizasyon, idari sistemde reform birçok konuda önemli kararlar alınmıştır.

Çin e-ticaretinin devi olarak kabul edilen Alibaba.com 2013 yılında Çin e-ticaret pazar payının %50’sine hakim olmuştur. 2013 yılında Çin’de internet kullanıcıları sayısı 618 milyona ulaşmış ve internet kullanıcılarının %49’uyani, toplamda 302 milyon kişi online alışveriş gerçekleştirmiştir. 2013 yılında Asya Pasifik’te e-ticaret satış hacmi 383.9 milyar dolara ulaşmış ve Çin, Hindistan ve Endonezya başı çeken ülkeler olmuştur. Gelecek yıllarda Çin, Japonya, Güney Kore, Avustralya’nın gerçekleştireceği e-ticaret hacminin, Amerika, Kanada ve Avrupa’nın toplam e-ticaret hacmini geçerek ilk sıraya ulaşması beklenmektedir(www.tusiad.org.tr, Erişim Tarihi: 01.10.2015).

Grafik 11: 2014 Yılı İtibariyle B2C E-Ticaret Küresel Satışlarının Bölgesel Dağılımı (%)

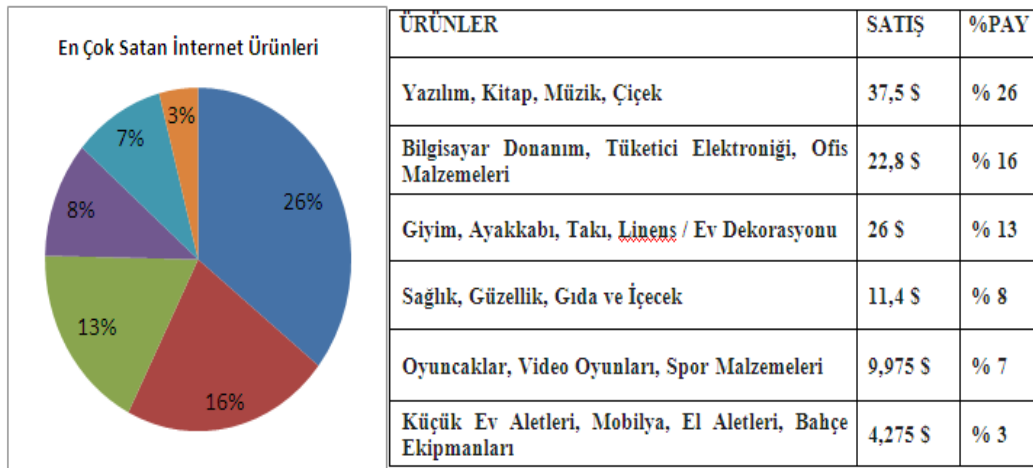


Kaynak:www.emarketer.com/Article/Worldwide-Ecommerce-Sales-Increase-Nearly-20-2014/1011039

Dünya genelinde B2C e-ticarette ulaşılan toplam satışların bölgesel dağılımı Grafik 11’de görüldüğü üzere, sadece ABD ve Kanada’nın yer aldığı Kuzey Amerika’da 2014 yılında dijital alışverişlerde ulaşılan satış tutarı dünya genelinin üçte birini oluşturmaktadır. Kuzey Amerika, %32,9’lık B2C e-ticaret satış payı ile lider bölge konumundadır. 2013 yılından 2014 yılına gelindiğinde Çin’in B2C e-ticaret satış hacmi, piyasada beklenenden daha yavaş büyüme gerçekleştirmiştir. Ancak Çin, 2014 yılında Asya-Pasifik bölgesindeki e-ticaret satışlarının önemli bir kısmını oluşturmaya devam etmiş ve bu bölge, küresel B2C satış hacminde %31,2 pay ile ikinci sırada yer almıştır. Avrupa bölgesi 2014’te dünya geneli e-ticaret satışlarının %29,4’üne ulaşmış ve ilk iki sırada yer alan bölgeleri yakından takip etmiştir. Dünya genelinde B2C satış hacminin en düşük olduğu bölge, %2,3’lük paya sahip olan Orta Doğu ve Pasifik bölgesidir.

2015 yılında eMarketer’ın tahminlerine göre; Asya-Pasifik’te %33,4, Kuzey Amerika’da %31,7 ve Batı Avrupa’da %24,6, paya ulaşılması beklenmektedir. Bu üç bölgenin küresel e-ticaret pazar payının yaklaşık %90’ını sahip olacağı öngörülmektedir.

Grafik 12:İnternette Üzerinden En Çok Satılan Ürünler ve Payları



Kaynak:www.statisticbrain.com/top-selling-internet-items/

Elektronik ticaretle beraber perakendecilik sektöründe önemli olan birçok ürün online ortamda kolaylıkla satışa sunulmaktadır. Grafik 12’de görüldüğü üzere, yazılım kitap ve çiçek internette en çok satın alınan ürünler olmaktadır. Toplam e-ticaret pazar payının %26’sına sahip olan bu ürünlerde 2014 yılı itibarıyla 37.5

milyar dolarlık satış hacmine ulaşılmıştır. Bilgisayar donanım, tüketici elektroniği ve ofis malzemelerinde 22.8 milyar dolar satış gerçekleşmiş ve bu ürünler e-ticaret pazar payının %16'sını oluşturmuştur. Toplam e-ticaret pazarında; giyim, ayakkabı, takı ve ev dekorasyonu %13, sağlık, güzellik, gıda ve içecek %8, oyuncaklar, video oyunları ve spor malzemeleri %7, küçük ev aletleri, mobilya, el aletleri, bahçe ekipmanları ise, %3 paya sahip olmuştur.

Tablo 3:İnternette En Çok Satışı Gerçekleşen Ürünler

Sıralama	İnternette En Çok Satışı Gerçekleşen Ürünler
1	Kadın Giyim
2	Kitaplar
3	Bilgisayar Donanımı
4	Bilgisayar Yazılımı
5	Giysi
6	Oyuncaklar / Video Oyunları
7	Videolar DVD
8	Sağlık ve Güzellik
9	Tüketici Elektroniği
10	Müzik

Kaynak: www.statisticbrain.com/top-selling-internet-items/

Tablo 3'te görüldüğü üzere, internette en çok satılan ürünler arasında kadın giyimi ilk sırada yer almaktadır. E-ticaret pazarında en fazla satış adedine ulaşan diğer ürünler sırasıyla; kitaplar, bilgisayar donanımı ve yazılımı, giysi, oyuncaklar, videolar, sağlık ve güzellik ürünleri, tüketici elektroniği ve müzik ürünleridir.

2.2. ELEKTRONİK TİCARETİN EKONOMİK ETKİLERİ

İnternet, ilk ortaya çıkış aşamasında askeri amaçlar için kullanılmış, fakat ilerleyen yıllarda daha geniş kullanım alanlarına hizmet etmeye başlamıştır. 20. yüzyılın sonlarına doğru bilgi teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler sonucunda kamu, akademik ve ekonomik faaliyetlerde internet kullanımı artış göstermiştir. Bu dönemlerde internet kullanımı açısından ticari kurumlar (com) eğitim ve kamu kurumlarına göre (edu, gov) daha fazla artış göstermiştir. 1990'lı yıllardan bu yana internet, birinci dereceden kullanım alanı haline gelmiştir (İnce, 1999:19).

E-ticaretin gelişimi bireyler, satış yapan firmalar ve genel toplum üzerinde sosyal ve kültürel anlamada farklı etkiler yaratmaktadır. İnternetin ticari faaliyetleri geliştirdiği ve pazarı yeniden yapılandığı gözlemlenmektedir. Müşteri beklenti ve taleplerinin değiştiği bu ortamda e-ticaretin sağladığı olanakları benimseyen firmalar,

çok daha hızlı e-ticarete uyum sağlamakta ve rekabet konusunda avantaj kazanmaktadır.

Elektronik ticaret bireyler açısından, bilgi ve hizmetlere hızlı erişim olanağı yaratmaktadır. İnternet kullanıcıları sanal pazarda mesafe ve zaman sınırlaması olmaksızın alışveriş yapabilmektedir. E-ticaret avantajları ile ekonomik birimler, işlem süreçlerini kısaltarak daha verimli kararlar alabilmektedir. E-ticaret maliyet tasarrufunun yanında, insanların zaman bakımından da tasarruf etmeleri sağlamakta ve böylece çok daha fazla ticari getiri olanağı yaratmaktadır. E-ticaretin ekonomik hayatta etkilediği faaliyetleri şu şekilde sıralayabiliriz(www.webtasarimpro.com/e-ticaret-rehberi, Erişim Tarihi: 14.10.2015):

- Dijital pazarlama, satış ve promosyon ile daha hızlı, daha fazla kişiye etkin pazarlama,
- Ön satış, taşıeronluk, tedarik,
- Finansman ve sigorta,
- Ticari işlemler (sipariş, teslimat ve ödeme),
- Servis ve bakım,
- Ortak ürün geliştirme ve çalışma,
- Kamu ve özel hizmetleri kullanma,
- Kamu ile ilgili işlemler (vergi, gümrük, vb.),
- Teslimat ve lojistik,
- Kamu alımları,
- Muhasebe,
- Elektronik ortamdaki ürünlerin otomatik ticareti,
- Anlaşmazlıkların çözümü.

2.2.1. Elektronik Ticaretin Rekabet Üzerine Etkileri

20. yüzyılın son dönemlerinde bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişimle beraber elektronik ticaret, firmaların rekabet güçlerini artırmalarında, yeni bir teknik olarak karşımıza çıkmaktadır. E-ticaretin küreselleşen ekonomik hareketlere ivme kazandırdığı gözlemlenmekte ve artık geleneksel ticari yöntemler firmalar açısından yetersiz kalmaktadır. Günümüzde firmalar, kişiye özel daha kaliteli ürün veya hizmeti zaman ve yer sınırı olmaksızın elektronik ortamda müşterilerine sunabilmektedir. Elektronik ticaret; alıcı ve satıcıların daha etkin

yollarla bir araya gelmelerini ve ürün veya hizmetin alım-satım şeklinin yeniden tanımlanmasını mümkün kılmaktadır(Ada vd., 2008:58). Elektronik ticaret bu anlamda işletmelere rekabet yönünde ciddi avantajlar sağlamaktadır.

Elektronik ticaret, firmalar açısından maliyetlerin düşmesine, pazara giriş engellerinin azalmasına yol açmaktadır. Ayrıca e- ticaret ekonomik birimlerin bilgiye daha kolay ulaşmasını ve tüketicilerin daha bilinçli hale gelmesini sağlamaktadır. Bu koşullar altında rekabet ortamı yoğunlaşmakta ve firmalar pazar stratejilerini yeniden gözden geçirmek zorunda kalmaktadır. İnternet üzerinden pazara giriş koşullarının her firma için aynı olması, firmalar arasındaki rekabeti güçlendirmektedir. Böylece hem küçük ve orta ölçekli işletmeler hem de çok uluslu işletmeler pazara giriş esnasında eşit şartlara sahip olmaktadır. Ekonomik birimlerin, internet ve bilgi teknolojisinin yarattığı dönüşüme adapte olmaları ve bu uyum sürecine kolayca dahil olabilmeleri, küresel pazarda yer alma şanslarını arttırmaktadır(Yazıcı, 2002:98).

Elektronik ticaret ile birlikte coğrafi ve fiziksel sınırların ortadan kalkması, küçük ölçekli firmaların küresel pazara kolay giriş yapabilmelerini mümkün kılmaktadır. Dolayısıyla e-ticaretteki gelişmelerin mesafe kavramını ortadan kaldırdığı ve küresel paradoksu güçlendirdiği savunulmaktadır(Naisbitt, 1994:2-3). Küçük işletmeler, doğrudan müşterilere satış yoluyla ya da tedarik zincirinin bir halkası olarak e-ticarete dahil olduğunda; ülke ve dünya genelinde pazar payını arttırabilme şansını yakalamaktadır.

Küçük işletmeler elektronik ticaret sayesinde şu fırsatlarla karşılaşmaktadır(Akın, 2001: 99):

- Piyasaya girişte göreceli olarak düşük maliyetler,
- Global pazar ölçeğinde müşteri potansiyeli ve müşteri çeşitliliği,
- Kişiselleştirilebilen ürün ve hizmetler.

İnternet, hizmet sektörünü de kapsamakta ve tüm ekonomi alanında etkisini göstermektedir. Yeni ürün ve hizmetler, ürün çeşitliliği açısından önem arz etmekte ve firmalar için rekabet gücü kazandırmaktadır.

2.2.2. Elektronik Ticaretin Maliyet ve Fiyat Üzerine Etkileri

E-ticaret, firmalar açısından maliyetleri azaltarak ürün fiyatlarının düşmesine yol açmaktadır. Firmalar üretimde kullandıkları ara malları temin ederken, elektronik ortamda en ucuz hammadde ya da ara malı tedarikçisine kolaylıkla

ulaşabilmekte ve tedarikçiler arası fiyat ve benzeri şartlarda kıyaslama yapabilmektedir. Bunun yanı sıra, elektronik ticaretle birlikte her geçen gün gelişen ve ucuzlayan dağıtım hizmetleri, firmaların kargo maliyetlerini dşurmektedir. Siparişlerin alınmasında, izlenmesinde, stok kayıtlarının yapılmasında ve takibinde elektronik ticaretin sağladığı kolaylıklar; ürün fiyatlarının ucuzlamasına neden olmaktadır(ak, 2002:32).

Elektronik ticaretin maliyetleri düşürücü etkisi, geleneksel ticaret yapan firmaları baskı altına almaktadır. Lehman Brothers'ın araştırmasına göre, banka hesapları üzerinden yapılan havale işleminin maliyeti, banka şubesinden yapıldığında maliyeti \$1.27, ATM (Automatic Teller Machine) kullanıldığında 27 Cent, internet üzerinden yapıldığında ise sadece 1 Cent'tir(www.dtm.gov.tr, Erişim Tarihi:17.01.2006). Ayrıca kitap, CD, bilgisayar gibi ürünlerde siparişlerin hazırlanma aşamasında hız kazanılmakta ve envanter miktarları önemli ölçüde azalmaktadır(Ayla, 2002:99).

Elektronik ticaret, stok maliyetinin yüksek olduğu sektörlerde maliyetlerin azalmasını sağlayarak fiyatların düşmesine neden olmaktadır. Kısa sürede bozulabilen ürünlerin online ortamda denetlenmesi mümkün olup,bu durum stok maliyetlerine olumlu yansımaktadır. Firmaların elektronik ticaret sayesinde elde ettiği maliyet avantajları, diğer firmaları da etkilemektedir. Tedarikçiler ve firmalar daha ucuza ürünleri mal ederek, verimlilik düzeylerini artırmaktadır (Yumuşak ve zgr, 2007: 10).

E-ticaretin maliyetleri düşüren en önemli etkilerinden biri, e-ticaret yapmak için bir web sayfasının hazırlanmasına ilişkin katlanılan maliyetin, fiziksel bir mağazanın açılmasına ilişkin katlanılan maliyetten çok daha ucuz olmasıdır. Web sayfalarının 7 gün 24 saat erişilebilir olması; sınır ötesi ticarete kolaylık sağlamakta ve dünyadaki tüm müşterilere ulaşılabilmede firmalar açısından önem taşımaktadır. Buna karşın perakende mağaza zincirinin kurulması için çok sayıda mağazaya ihtiyaı vardır. Oysaki web sayfası aracılığıyla tek bir mağaza oluşturularak küresel boyutta hizmet sağlanabilir(Yazıcı, 2002:98).

2.2.3. Elektronik Ticaretin İstihdam ve İşgücü Piyasasına Etkileri

Elektronik ticaretin yapısı gereği geleneksel dağıtım ve perakendecilik sektörlerinde değişim yaşanmakta ve bu alanlarda istihdam kaybı meydana

gelmektedir. Ancak e-ticaretin yarattığı ekonomik değer, bilişim teknolojilerinin yanı sıra, birçok sektörü etkilemektedir. Bu durum, yeni iş imkânları yaratmaktadır. Bu iş alanları internet servis ve içerik sağlayıcıları, web sayfası sağlayıcıları, veri tabanı uzmanı, internet strateji uzmanı, web tasarımcısı, çözüm mimarı, içerik yöneticisi, network uzmanı, vadeli piyasalar uzmanı ve CRM (Customer Relationship Management) gibi doğrudan internete ilişkin hizmetlerdir. Bunun yanı sıra insanlar evlerinde çalışarak home office adı verilen çalışma sistemi ile internet üzerinden hizmet üretebilmektedir(www.e-ticaretmerkezi.net, Erişim Tarihi: 04.09.2015). Bu sayede bedensel özürlü kişiler danışmanlık, rapor, oyun, eğlence hazırlama gibi faaliyetlerde bulunarak ekonomiye katılım sağlayabilmektedir.

Elektronik ticaret sayesinde iş yerine ulaşmak için harcanan para ve zamandan tasarruf edilerek, iş koşullarında iyileşme sağlanmaktadır. İş projelerinin daha geniş alanlara ulaşması ve koordine edilmesi mümkün olmaktadır. Dolayısıyla elektronik ticaret sonucunda oluşan işgücü kayıpları, yeni iş imkânlarıyla giderilmektedir(Yazıcı, 2002:101).

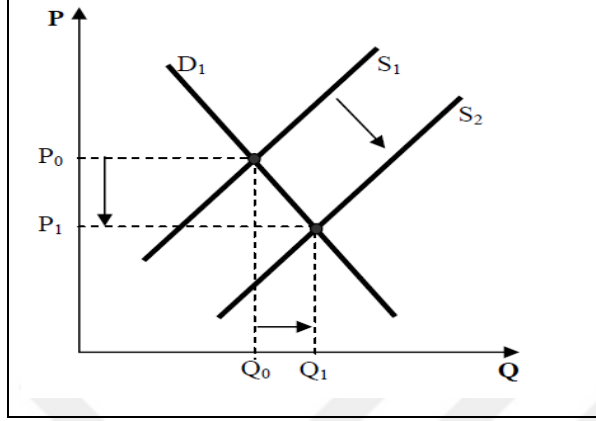
İnternetin gelişim süreci; çalışanların yeni teknolojiye adapte olmalarını, bu alanda kendilerini geliştirmelerini, eğitimin ömür boyu ilkesini benimsemelerini ve çalışanlar arasında koordinasyon sağlamayı, bir zorunluluk haline getirmektedir. İş gücünün niteliği teknolojik gelişmeler sonucunda etkilenmekte ve sektörel anlamda bilgi iletişim teknolojileri ve hizmetler sektöründe yeni istihdam alanları ortaya çıkmaktadır. Düşük ve orta düzeyli eğitim gerektiren iş alanlarında işsizlik oranları artış gösterirken, yüksek eğitim gerektiren iş kollarında iş gücü ihtiyacı giderek artış göstermektedir. Bu değişim gelişmekte olan ülkelerin iş gücü dağılımını gelişmiş ülkelere kıyasla daha olumsuz yönde etkilemektedir. Elektronik ticaretin özellikle gelişmiş ülkelerde önemli bir paya sahip olması, bu ülkelerde eğitilmiş iş gücüne ihtiyacı arttırmaktadır. Bu nedenle gelişmekte olan ülkelerdeki eğitilmiş iş gücü, gelişmiş ülkelere göç etmektedir(Yumuşak ve Özgür, 2007:11).

2.2.4. Elektronik Ticaretin Enflasyon ve Büyüme Üzerine Etkileri

Elektronik ticaretin bir ana bileşeni olan internetin ekonomi üzerindeki etkisi, 1970'lerde dünya genelinde enflasyonu artıran ve tüm ekonomileri durgunluğa sürükleyen petrol şokunun tersi olarak ele alınabilir. Bu etkiyi 19. yüzyıl sonunda demiryollarının Amerika genelinde yaygın kullanımıyla taşımacılık alanında

yaratılan ivmenin ekonomik büyümeye yaptığı olumlu ve kalıcı katkıya benzetmek mümkündür (Baro ve Sala, 1995, Scott, 1989).

Şekil 1:Elektronik Ticaretin Arz Eğrisine Etkisi

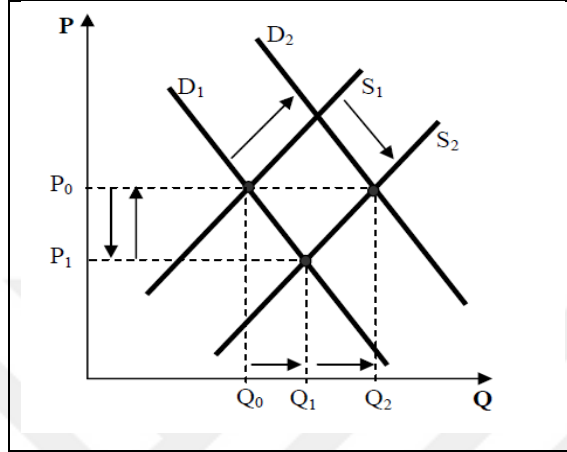


Şekil 1’de görüldüğü üzere ekonomiyi arz ve talep açısından dengede kabul ettiğimizde, S_1 arz eğrisinin, D_1 talep eğrisi ile kesiştiği noktada, P_0 piyasa denge fiyatına ve Q_0 denge üretim miktarına ulaşılmaktadır. Elektronik ticaretin yarattığı maliyet avantajından faydalanan firmaların üretim artışı ile birlikte toplam arz eğrisi S_1 ’den S_2 ’ye hareket etmektedir. Böylece uzun dönem dengede, üretim miktarı Q_0 ’dan Q_1 ’e artmakta, fiyat seviyesi P_0 ’dan P_1 ’e düşmektedir. Bu durumu milli gelir artışı olarak ele aldığımızda ekonominin büyüme sürecine olumlu katkıda bulunacağı söylenebilir.

Elektronik ticaret firmalara maliyet avantajı sağlayarak, fiyatlar üzerinde düşüş etkisi sağlamaktadır. Ancak fiyatlarda meydana gelen düşüşü enflasyon açısından incelediğimizde dikkat etmemiz gereken noktalar bulunmaktadır. Üretim artışı ile birlikte düşen fiyat karşısında enflasyon belli bir periyot dahilinde düşebilir, fakat bu düşüş, fiyatların daha alt seviyede yeni denge noktasına ulaşmasıyla sona erer. Bu durumun parasal bir olgu olması nedeniyle, enflasyonu sürekli olarak düşürmesi beklenemez. Eğer otoriteler enflasyon hedefini değiştirmezlerse, kısa dönemli düşüşün ardından enflasyon eskisi gibi kalacaktır. Fiyat düşüşleri ile birlikte 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(www.dtm.gov.tr,Erişim Tarihi:17.01.2006).

Düşen dünya fiyatları toplam talepte refah artışlarına yol açmaktadır. İnternet aracılığıyla gerçekleşen ticari işlemlerin kısa dönemde enflasyonu düşüreceği, uzun dönemde de büyümeyi arttıracacağı söylenebilir. Ancak bu durum sadece toplam arz üzerinde değil, toplam talep üzerinde de etki yaratmaktadır (Sarı, 2007: 4).

Şekil 2:Elektronik Ticaretin Talep Eğrisine Etkisi



Şekil 2’de görüldüğü üzere, hisse senedi yatırımcılarının yüksek üretim düzeyi ve kâr beklentileri hisse senedi fiyatlarının yükselmesine yol açacaktır. Böylece hisse senedi sahipleri servetlerinde artış sağlayacak ve daha fazla harcama olanağına sahip olacaktır. Aynı zamanda, yüksek hisse senedi fiyatları ve ucuzlayan sermaye yatırımı, harcamaları da teşvik edecektir(www.dtm.gov.tr,Erişim Tarihi: 17.01.2006).

Harcamalardaki artışla beraber Şekil 2’de görüldüğü gibi, toplam talep eğrisi sağa kayarak D_2 konumuna gelmektedir. Böylece P_1 düzeyine düşen fiyatlar, tekrar yükselerek P_0 denge fiyatına ulaşmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, internet aracılığı ile gerçekleşen ticari işlemlerin hem arzı hem de talebi tetikleyerek denge üretim miktarı Q_2 düzeyine ulaştırdığıdır. Bu da büyüme olarak adlandırılmaktadır.

2.2.5. Elektronik Ticaretin Verimlilik Üzerine Etkileri

İnternet teknolojisine uyum kolaylığı, firmaların ticari faaliyetlerinde hız kazanmalarına neden olmaktadır. Elektronik ticaretin sağladığı maliyet avantajı, firmaların optimal büyüklüklere ulaşmalarını sağlamakta ve rekabet gücünü

arttırmaktadır. Bu unsurların yanı sıra küreselleşme ve internet sayesinde firmalar, ihtiyaçlarını en ucuz yoldan ve istedikleri yerden karşılayabilme olanağına sahip olmaktadır. Tüm bunlar birlikte ele alındığında, firmaların piyasaya giriş engelleri azalmaktadır (Bakırtaş ve Tekinşen, 2006: 134).

İnternet alıcılar ve satıcılar arasındaki enformasyon eksikliğini ortadan kaldırarak fiyatların şeffaflaşmasını ve piyasanın daha verimli işlemlerini sağlamaktadır. İnternet sayesinde bilgiye erişimin sınırsız olması ve sıfır maliyetli değişimin mümkün olması; ekonomik birimler arasındaki asimetrik bilgi sorununu en asgari düzeye düşürmektedir.

Elektronik ticaretin verimliliğe yönelik etkileri, hizmetler sektöründe de görülmektedir. Elektronik ortam faaliyetlerinden en fazla yararlanan sektör, bilgiye dayalı yapısı ile bankacılık sektörüdür. Bankacılık sisteminde oluşturulan online hizmet alanları ile işlem maliyetleri düşmekte ve işlemler daha hızlı gerçekleşmektedir. İnternet bankacılığı dağıtım maliyetlerinin azalmasına, dağıtımda verimliliğinin sağlanmasına, kapasite problemlerinin giderilmesine ve bankacılık hizmetlerinin farklılaştırılmasına olanak sağlamaktadır.

Elektronik ticaret, kaynak kullanımındaki etkinliği arttırmanın yanında, istikrarlı ve verimli büyümeyi de hızlandırmaktadır. Elektronik ticaretin üretim artışına yaptığı olumlu katkılar ve iş süreçlerini iyileştirilmesi aynı zamanda verimlilik artışını beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla, e-ticaretin ekonomide ortaya çıkardığı makro etkiler, milli gelirin artışına da katkı sağlamaktadır.

2.2.6. Elektronik Ticaretin Kalkınma ve Gelir Dağılımı Üzerine Etkileri

20. yüzyılın son on yılında bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı ilerleme, ticaretin ve işlerin yapılış biçimlerini değiştirmiş, iktisadi ve sosyal hayatı derinden etkilemiş ve ekonomik küreselleşmeyi hızlandırmıştır. Elektronik ticaret, teknolojik gelişiminin bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Sanal pazarlar aracılığı ile yeni ürün ve hizmetler dünya çapında hızla tanınmakta, bu sayede üretimde ve satış gelirlerinde artış yaşanmaktadır. Üretimde yüksek teknoloji kullanımının artmasıyla, nitelikli iş gücüne olan ihtiyaç giderek artış göstermektedir. Üretim faaliyetleri alanında elektronik ticaret, üretimin ve ticaretin önündeki geleneksel engelleri kaldırmakta, üreticiler açısından yeni pazar alanları yaratmaktadır. Üretim ağları

ulusal sınırları aşarak, farklı coğrafi konumdaki üretim birimlerini elektronik ağlarla birbirlerine bağlamaktadır.

Elektronik ticaretin büyüme ve kalkınma üzerindeki başlıca olumsuz etkisi, bölgeler arası gelir ve kalkınma dengelerinin ilk etapta gelişmiş ülkeler lehine yaşanmasıdır. Elektronik ticaretten elde edilen katma değer, yüksek teknolojiye ve bilgi birikimine dayalı faaliyetlerin geliştiği ülkelerde yoğunlaşmaktadır. Elektronik ticarete dayalı faaliyetler özellikle ABD, Almanya, İngiltere gibi tecrübeli ve gelişmiş ülkelerde ve demografik yapısı eğitilmiş, kalifiye ve ucuz işgücü barındıran Hindistan, İsrail, Estonya gibi ülkelerde gelişmektedir. Bu durum gelişmiş ekonomilerin daha da zenginleşmesine yol açarken nispeten geri kalmış ekonomiler ile gelir farkının gittikçe belirginleşmesine neden olmaktadır. Elektronik ticarete bilgi ve iletişim teknolojilerine ait ürünleri üreten ve pazarlayan gelişmiş ülkeler, gelir avantajı elde etmektedir. Sonuç olarak, elektronik ticaretin ve teknolojik ürünlerin ekonomik büyüme ve kalkınma üzerindeki olumlu etkisi, bu alanda yapılacak olan yatırımlar ile ulusal önceliklere bağlıdır(Çak, 2002:37-38).

2.2.7. Elektronik Ticaretin Uluslararası Ticaret Üzerine Etkileri

Günümüzde artık elektronik ticaret uygulamaları ve internet teknolojileri sayesinde coğrafi sınırlar kolayca aşılabilmektedir. Artık dünyanın çok uzak noktalarına kadar her türlü ürün ve hizmet kolayca alınıp satılabilmektedir. Girişimciler, uluslararası pazarlara kolayca ulaşabilmekte ve dünya pazarını yakından takip edebilmektedir.

İletişim teknolojileri firmalara pazarlama stratejilerinde hız, ucuzluk ve güven sağlamaktadır. Elektronik ticaret, küresel ekonomide köprü görevi görerek tarafları bir araya getirmekte ve işletmelerin kârlılığını arttırmaktadır(Marangoz, 2011:182). Elektronik ortamda gerçekleşen ticaret, sınırları ulusal düzeyden uluslararası düzeye taşımakta, son yıllarda ekonomik alanda hızlanan küreselleşme hareketliliğine önemli ölçüde katkı ve dış ticarete kolaylıklar sağlamaktadır(Aksöz vd., 2012:194). Böylelikle e-dış ticaret kavramı, dünyada günden güne gelişmektedir.

Elektronik dış ticaret; mal ve hizmetlerin üretim, reklam, satış, sigorta, dağıtım ve ödeme işlemlerinin bilgisayar ağları üzerinden gerçekleşmesidir. Elektronik dış ticaret, reklam ve pazar araştırması, sipariş ve ödeme ile teslim olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır. Yurtiçi ve yurtdışındaki ekonomik birimler e-dış

ticaret sayesinde, ürün veya pazar araştırmasını iletişim kanalları kullanılarak hızlı, verimli şekilde yapabilmekte ve bununla birlikte ticari işlemlerin tamamının veya bir bölümünü elektronik ortamda gerçekleştirebilmektedir(Erbaşlar ve Dokur, 2012: 146).

E-dış ticaret faaliyetlerinin artış göstermesi ile birlikte uluslararası ekonomide rekabet artmış ve günümüzde firmalar açısından internet kullanımı temel bir ihtiyaç haline gelmiştir. Artık dış ticaret yapmayan firmalarda bile elektronik ticaret faaliyetleri, yoğun biçimde kullanılmaktadır. Bu firmaların çoğu kendi web sitelerini oluşturarak ürün ve hizmetlerini, müşteri kitlelerine kolayca tanıtmakta ve birtakım ticari işlemler gerçekleştirmektedir. İnternet kullanarak küresel piyasaya giriş yapan girişimciler,potansiyel müşterilere daha kolay ulaşabilmektedir(Gültekin,2007:277).

İnternet, küçük ve orta büyüklükteki firmaların dış pazarlara girerken karşılaştığı engelleri, dağıtım ve pazarlama zorluklarını azaltmaktadır. Elektronik ticaret, küçük ve orta büyüklükteki firmaların büyük şirketler ile rekabetini engelleyen unsurları ortadan kaldırmaktadır. Önceleri sadece büyük ölçekli işletmeler uluslararası pazarda yer alırken, iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerle birlikte, ülkeler arasındaki sınırlar ortadan kalkmakta ve küçük ölçekli işletmeler, dünyada yer alan tüm işletmelerle rekabet etme şansı yakalamaktadır(Erboy, 2013:59). Firmalar aynı zamanda, sanal ortamda mağaza açmaya gerek duymaksızın sadece web siteleri aracılığı ile müşterilere ulaşabilmektedir.

Elektronik dış ticaret sayesinde hangi ülkede hangi ürüne talep olduğunu saptamak oldukça kolaydır. Bu özellik sayesinde firmalar, müşterilere kendi ülkelerinde bulamayacakları ürünleri tanıtmaya olanağına sahip olmaktadır. Böylece küçük ölçekli işletmeler küresel pazara hızlı ve güvenli giriş yapabilmekte ve olası riskleri en aza indirgeyerek tüm ülkelerle ticari ilişkiler kurabilmektedir (Kuwayama, 2007: 12).Ayrıca e-dış ticarete bir aracıya gerek duyulmaması, ürünlerin daha uygun fiyattan satılmasına yol açmaktadır. Böylelikle ürünler daha çok alıcıya ulaşmakta ve daha çok satış gerçekleşmektedir(Erbaşlar ve Dokur, 2012:149-150).

Uluslararası e-ticarete karşılaşılan engeller arasında; uluslararası pazarın iyi tanınmaması, tarafların farklı ülkelerde olmaları, aralarında birçok aracı işletmenin bulunması, belirsizlik ve riskin yerel pazara kıyasla daha yüksek olması yer

almaktadır(Özcan, 2000:63). E-dış ticaret, bu engelleri önemli ölçüde azalmakta ve girişimcilerin dış ticaret faaliyetlerini sürdürmelerinde kolaylık sağlamaktadır.

2.2.8. Elektronik Ticaretin Piyasa Yapılarına Etkileri

Piyasalarda son yıllarda gözlemlenen en önemli gelişmelerden biri; elektronik ortamda gerçekleşen ürün, bilgi veya hizmet satışlarının önemli rakamlara ulaşmasıdır. İnternet sayesinde tüketiciler; geleneksel perakendecilere, toptancılara ve dağıtıcılara gitmek yerine doğrudan üreticiye ulaşabilmektedir. Bu bağlamda internetin tam rekabet, monopol ve oligopol piyasaları üzerinde yarattığı birtakım etkiler bulunmaktadır.

2.2.8.1. Elektronik Ticaretin Tam Rekabet Piyasasına Etkileri

Tam rekabet piyasası, alıcı ve satıcıların çok sayıda olduğu, aynı tür malların üretildiği, piyasa hakkındaki bilgilendirmenin tam olduğu ve piyasaya giriş çıkışın engellenmediği özel bir piyasa türü olarak tanımlanabilmektedir(Bocutoğlu, vd., 2000:123). Tam rekabet piyasasında farklı satıcıların, ürünleri aynı nitelikte olup, aralarında bir fark olmadığı varsayılmakta yani, malların homojen olduğu kabul edilmektedir. Alıcıların gözünde firmaların arz ettiği mallar arasında fiyat, kalite, nitelik farkı bulunmamaktadır.

Elektronik ticarete konu olan mal ve hizmetler homojen nitelikte değildir. İnternet ortamında mal ve hizmetler web sayfaları yardımıyla satışa sunulmaktadır. Tüketiciler bu web sayfalarına erişerek mal ve hizmet hakkında bilgi sahibi olmakta ve bu bilgiler doğrultusunda satın almaya karar vermektedir. Tüketiciler web sayfalarında yer alan ürünün hangi firma tarafından üretildiği ve satıldığı konusıyla genellikle ilgilenmemektedir. Ancak, internet ortamında bazı ürün ve hizmetler, tüketicilerin özel talepleri doğrultusunda üretilebilmektedir. Bu durumda kişiye özel üretimi, yani heterojenlik özelliğini artmaktadır.

Tam rekabet piyasasında alıcı ve satıcılar piyasaya giriş ve çıkışlarında herhangi bir engelle karşılaşmamaktadır. Bir firmanın bir mala ilişkin üretim, alım ve satım kararı kendisine aittir. Firma bu konuda herhangi bir yasa veya yasadışı baskı altında kalmaz. Ancak elektronik ortamda ticaret yapmak isteyen ekonomik birimler, bulundukları coğrafi konuma ve faaliyet türüne göre alan isimleri temin etmek

zorundadır. Sadece alan ismine sahip olan kişi ve firmalar online ortamda ticari faaliyette bulunabilir. Firmalar alan isimlerini belirli bir bedel karşılığında, yasal kurallar çerçevesinde temin ederler. Bu açıdan ele alındığında e-ticarette piyasaya giriş ve çıkışlar belirli ölçü ve kurallarda sınırlandırılmaktadır.

Tam rekabet piyasasında yer alan ekonomik birimlerin, tam bilgiye sahip olduğu varsayılmaktadır. Ekonomik birimler piyasa fiyatını, ürün özelliklerini eksiksiz olarak bilmektedir. İletişim olanaklarının artması ve özellikle internetin ekonomik birimlere daha kolay bilgiye ulaşmalarını sağlaması, bilgi edinme maliyetini azaltmaktadır. İnternet sayesinde tüm pazarlar tek bir piyasa haline gelmekte, ekonomik birimler en düşük ve en etkin fiyata ulaşabilmektedir. Bu durum sanal pazarda oluşan fiyat farklılaşmaları karşısında talep duyarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak e-ticaret, fiyatların homojenleşmesine neden olmaktadır.

2.2.8.2. Elektronik Ticaretin Monopol (Tekel) Piyasasına Etkileri

Piyasada bir malın sadece bir firma tarafından üretildiği, yani malın piyasa talebinin tamamının tek bir firma ile karşıladığı piyasa şekline monopol veya tekel piyasası adı verilmektedir. Tekel piyasasında malı üreten tek firma olduğundan piyasada rekabet eden başka firmalar yer almamaktadır. Dolayısıyla piyasa gücüne hakim olan tekel firma sahip olmakta ve fiyatlar bu firmanın istediği düzeyde belirlenmektedir. Tekel firma ürettiği malın satış fiyatını belirlerken bağımsız hareket etmektedir. Fiyat, tekel firma için piyasada kendiliğinden oluşmamaktadır. Ancak, tekel firmanın fiyatı belirlerken karşılaşılabileceği birtakım engeller söz konusu olabilmektedir. Piyasaya yeni giren rakiplerin varlığı veya piyasada ürüne yakın özellikte ya da ikame ürünlerin bulunması, tekel firma için fiyatı belirlerken karşılaştığı engeller arasındadır (Bocutoğlu, vd., 2002: 197). Tekel piyasasında başka firmaların piyasaya girişini engelleyen oldukça etkili kısıtlar bulunmaktadır. E-ticarette piyasaya giriş engellerinin daha az olduğuna ilişkin görüşler aşağıda özetlenmektedir (Aydemir, 2004: 41-63):

- WEB sitesi oluşturma maliyetinin mağaza açma maliyetine kıyasla daha düşük olması,
- Tüketicilerin ürünleri tercih ederken daha az maliyete katlanması,

- Sistem otomasyonları ve online pazaryerlerinin büyümesine bağlı olarak işlem maliyetlerinin düşük olması. Bu durumun küçük alıcı ve satıcıların pazara girişini kolaylaştırması,

- E-ticaret pazarlarının yenilikçi yapısı.

E-ticarete firmaların geleneksel ticarete göre giriş engellerini arttıran birtakım etkenler bulunmaktadır. E-ticaret pazarlarına giriş engeli yaratan başlıca unsurlar; fikri mülkiyet hakları, batık giriş maliyetleri ve ağ etkileridir. Bazı durumlarda sanal pazarlara erişimin kısıtlanması, piyasaya giriş engeli olarak kabul edilir. B2C ve B2B yöntemiyle gerçekleşen e-ticaretin bazı özellikleri piyasaya giriş engellerini azaltıcı niteliktedir. Pazarın hızlı genişleme potansiyeli, alıcıların katlandıkları araştırma ve seçme maliyetlerinin düşük olması, işlem maliyetlerinin az olması bu özelliklerden bazılarıdır. E-ticaret pazarlarına ilk giren firmaların bu durumu piyasa gücüne dönüştürmesinin uzun dönemde etkili olacağını savunan görüşler bulunmaktadır (Aydemir, 2004: 41-63).

2.2.8.3. Oligopol Piyasasına Etkileri

Oligopol piyasası, çok az sayıda satıcı ve çok sayıda alıcının yer aldığı bir piyasa modelidir. Oligopol piyasasında birbirlerini yakından takip eden ve rekabet halinde olan az sayıda satıcı bulunur. Oligopol piyasasında satışa konu olan mallar ikame edebilir mallar veya homojen mallar olabilir. Oligopol piyasasında az sayıdaki satıcılar arasında sıkı rekabet söz konusudur. Satıcılar piyasa gücünü elde edebilmek için, birbirlerini yakından takip ederler ve genellikle ürün farklılaştırması yoluna giderler. Firmalar piyasada bağımsız hareket edemezler. Her satıcı söz konusu ürünün önemli bir kısmını ürettiğinden, davranışlarının diğer firmaların davranışlarını etkileyebileceğinin farkındadır. Bu yüzden firmalar stratejilerini, diğer firmaların davranışlarını dikkate alarak belirler. (Bocutoğlu, vd., 2002: 229).

Sanal ortamda satış, fiyatların önceden ilan edilmiş olmasını gerekli kılmaktadır. Dolayısıyla firmalar fiyatlarında ayarlama yaparak, rakiplerinin müşteri kazanmasına fırsat yaratmamaktadır. Rakip firmaların fiyatlarının elektronik ortamda takip edilebilmesi, firmaların kendi fiyat belirleme stratejilerini etkilemektedir. Böylece firmaların fiyat liderliği ve otomatik cezalandırma stratejileri geliştirmesi mümkün olmamaktadır. Bu nedenle oligopol niteliği taşıyan firmalar bu durumdan olumsuz etkilenmektedir.

2.2.9. Elektronik Ticaretin İktisat Politikalarına Etkileri

Teknolojik gelişmeler, piyasa yapılarının değişmesine ve yeni ödeme sistemlerinin oluşmasına neden olmaktadır. Elektronik piyasalarda yaşanan gelişmeler, ekonomik hayatı ve aynı zamanda politika uygulamalarını etkilemektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler para ve maliye politikaları üzerinde etkili olmakta ve iktisadi politikaların yeniden şekillenmesine yol açmaktadır.

2.2.9.1. Elektronik Ticaretin Para Politikasına Etkileri

Son yıllarda gerek ekonominin küreselleşmesi gerekse bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla gelişmesi, para politikalarını önemli ölçüde etkilemektedir. Bu gelişmelerin para politikaları üzerindeki en önemli etkisi; finansal piyasaların dış şoklara karşı maruz kalma olasılığını arttırmasıdır. Bir ülkede yaşanan ekonomik istikrarsızlık kısa süre içinde diğer ülkeleri etkilemekte ve yaşanan kriz birçok ülkeyi etkisi altına alarak küresel krize dönüşmektedir. Ülke ekonomilerinin birbirine bağlılığını sağlayan en önemli gelişme ise, birçok ticari işlemin elektronik ortamda kolayca yapılabilmesidir.

Elektronik ticaretin yoğun kullanıldığı piyasaların başında finansal piyasalar yer almaktadır. İnternet sayesinde, menkul kıymetler piyasasına giriş daha kolay gerçekleşmekte ve söz konusu piyasalar hakkında bilgi toplama maliyetleri azalmaktadır. Bilgilere kolayca ulaşılması ve piyasayı yakından izleyen yeni tekniklerin ortaya çıkması; piyasadaki asimetric bilgi sorununu önemli ölçüde ortadan kaldırmaktadır. Böylece piyasada işlem yapmak isteyen karar birimlerinin yanlış ve eksik bilgilendirmeden kaynaklanan kaygıları hafifletmektedir. Bilgi aktarımının etkin ve kolay olması finansal piyasalarda yoğun bir nakit akışının gerçekleşmesine yol açmaktadır. Bilgi maliyetlerindeki azalış ile birlikte yabancı piyasalar üzerinde de birtakım etkiler gerçekleşmektedir. Finansal piyasalara giriş engelinin büyük ölçüde azalması, finansal entegrasyonun artmasına neden olmaktadır. Bunun sonucunda ekonomilerin birbirine olan bağlılığı kuvvetlenmekte ve dış şoklara karşı duyarlılığı artmaktadır (Johnson, 2000:3; Johnson, 2001:178).

Ticari işlemlerin elektronik ortamda yürütülmesi bankacılık sektöründe, e-bankacılık faaliyetlerinin gelişmesini sağlamıştır. Elektronik bankacılık; geleneksel

bankacılık faaliyetlerinin elektronik koşullarda gerçekleştirilmesidir. Mevduat toplama, kredi verme, para transferleri, dvız işlemleri, fatura ödemeleri ve takas işlemleri başlıca geleneksel bankacılık hizmetleridir. Elektronik bankacılık, bu hizmetlerin online ortamda, ucuz, hızlı ve güvenli bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlamaktadır.

Elektronik bankacılıkta gerçekleşen işlemler para politikasının etkililiği açısından birtakım sorunlar, ortaya çıkartmaktadır. Bu sorunların bazıları ise, şunlardır (Nsouli ve Schaechter, 2002; Cette ve Pfister, 2003: 224):

- Elektronik bankacılık sistemi, ekonomik birimlerin ve Merkez Bankası'nın finansal kararlarının etkilenmesine yol açar. Bu durum para politikasının, enflasyon ve iktisat politikalarını kontrol etme gücünü olumsuz yönde etkiler.

- Elektronik bankacılık, finansal işlem maliyetlerinin düşmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla finans ve sermaye piyasalarındaki faaliyetlerin artış göstermesi, Merkez Bankasının para politikası etkililiğini azaltır.

- E- para kullanımının yaygınlaşması, paranın dolaşım hızını artırarak, para ile fiyatlar genel düzeyi arasındaki ilişkinin tahminini zorlaştırır.

Elektronik bankacılık sisteminin finansal işlemlerinde en çok tercih edilen yöntem, elektronik para ya da e-para sistemidir. Elektronik para; kredi kartı, mağaza kartı, sanal ve chip kart gibi banknot yerine geçen ödeme araçlarıdır(Erdoğan, 2004:41). Elektronik para özel kuruşlar tarafından da piyasaya sürülebilmektedir. Alıcılar elektronik ortamda alışveriş gerçekleştirebilmek için elektronik parayı tercih etmekte ve e-para, elektronik ticaret için önemli bir ödeme aracı olmaktadır. Özel kuruluşlar tarafından ihraç edilen elektronik paralar, tüketicilerin farklı para alternatifleriyle karşılaşmalarına yol açmaktadır. Bu durum merkezi otoritenin para basma konusunda sahip olduğu gücünü azalmasına neden olmaktadır.Bazı görüşlere göre, e-para kullanımının artması ile Merkez Bankalarının enflasyonu kontrol altına alma gücü zayıflamaktadır.

Elektronik para kullanımı arttıķa para otoritesi ve özel kuruluşlar arasında para ihraç etme rekabeti kendini gösterir. E-paranın sağladığı maliyet avantajı dijital ödeme sistemlerinin daha fazla tercih edilmesi sonucunu doğurur. Böylece devletin para ihracı azalır ve senyoraj gelirlerinde düşüş meydana gelir (Li, 2005: 856). Ayrıca bu durum nakit talebinin azalmasına yol aarak Merkez Bankası'nın faiz oranları üzerindeki kontrolünü kaybetmesine neden olabilir. Dolayısıyla parasal otoritenin, para politikaları etkinliği olumsuz yönde etkilenir. Örneğin kredi hacmini

kırsak sıkı para politikası uygulayan bir ekonomide, nakit talebinin cari dönemde azalması mümkün olmayabilir. Bu durum merkezi otoritenin kredi hacminde ve faiz oranında düzenlemeler yapmasını engeller (Bootle, 2000: 8).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler kimi iktisatçılara göre, Merkez Bankalarının gelecekteki etkinliğinin azalmasına neden olacaktır. Özel kuruluşların dijital ödeme sistemlerinde hakimiyeti elde etmesi baz paraya yönelik talebin azalmasına yol açacaktır. Bu durum birtakım sorunları beraberinde getirecektir. Bu sorunlardan bazıları ise şunlardır(Cronin ve Dowd, 2001: 227-244; Dowd, 1998):

- Baz para, para arzının temel bileşenleri arasındadır. Baz para talebinin azalması, Merkez Bankası'nın parasal sistemi yönlendirmek amacıyla kullandığı bu kanalın etkinliğini azaltır.

- Merkez Bankası parasına olan talebin azalması durumunda, parasal otorite para arzı kontrolünün gerçekleştiremezse, enflasyonist hareketlenmeler artış gösterir. Bu durumda para arzı stratejilerinin yeniden gözden geçirilmesi gerekir.

Elektronik para kullanımının artması bazı görüşlere göre para politikası araçlarını olumsuz etkilemektedir. Ticari bankalar elektronik paranın avantajlarıyla fırsat ve finansman maliyetlerini azaltmaktadır. Bu nedenle bankalar, mevduat rezerv miktarını azaltmak için yasal rezervlerde kısıtlamaya gitmekten kaçınmaktadırlar. Bu durum, Merkez Bankası'nın toplam mevduat rezerv dengesinin azalmasına yol açmaktadır. Mevduat rezerv işlem mekanizmasının etkinliği ortadan kalkmakta ve Merkez Bankası'nın yasal mevduat oranını ayarlayarak piyasalara yapmış olduğu müdahaleler başarısız olmaktadır. Merkez Bankası'nın para arzını kırsak veya genişleterek yürüttüğü para politikaları etkinliğini yitirmektedir (Li, 2005:857).

Elektronik paranın yaygın olarak kullanılması nakit ve sermaye arasındaki hareketliliği olumlu yönde etkilemektedir. Ticari bankalar, reeskont oranları yüksekken Merkez Bankası'ndan reeskont istemek yerine bankalar arası kredi işlemleri gerçekleştirebilir. Bu nedenle, e-para reeskont politikasının etkinliğini azaltmaktadır. Elektronik para ihracının parasal otorite tekelinde olmaması, Merkez Bankası'nın sorumluluğunu azaltmakta ve elektronik paranın piyasa arzı özel kurumlarca belirlenmektedir. Tüm bu unsurlar fiyat istikrarını olumsuz etkilemekte ve parasal otoritenin, para politikası hedeflerine ulaşmasını zorlaştırmaktadır.

Elektronik para kullanımının para politikaları üzerinde olumlu etkiler yarattığını savunan görüşler de bulunmaktadır. Bu görüşlere göre, elektronik paranın

ekonomide yarattığı etkiler, Merkez Bankası'nın hedefleri doğrultusunda hareket etmekte ve böylece para politikasının etkililiğini arttırmaktadır. Para politikasının etkililiğinin artmasının en önemli gerekçesi ise; bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin, ekonomide şeffaflığı ve hesap verebilirliği daha kolay sağlamasıdır (Büyükkakın, 2003: 113). Teknolojik yenilikler, ekonomik birimlerin piyasalarda daha şeffaf davranmasını sağlamakta ve para politikasının daha etkin yürütülmesine yardımcı olmaktadır.

E-paranın nakit para talebini olumsuz yönde etkilemeyeceğine yönelik görüşler bulunmaktadır. Bu görüşlere göre, nakit para talebi süreklilik arz etmektedir. Kredi kartlarıyla yapılan ödemelerde kuruluşlara bir geri ödeme söz konusu olduğu için nakit talebi azalmamaktadır. Elektronik para kullanımı artış gösterse bile, insanlar günlük ödemelerini gerçekleştirmek için nakit paraya ihtiyaç duymaktadır. Bu nedenle elektronik paranın tamamen kağıt para yerine kullanılması pek mümkün görülmemektedir (Baddeley, 2004:244).

2.2.9.2. Elektronik Ticaretin Maliye Politikasına Etkileri

Elektronik ticaretin vergilendirilmesi ve vergi politikasının nasıl olması gerektiği, maliye politikasını yakından ilgilendirmektedir. Elektronik ticaretin vergilendirilmesi birtakım sorunlar ortaya çıkartmaktadır. İşlemlerin gerçekleştirildiği coğrafi sınırların tam olarak tespit edilememesi, işlemlerin hangi ülkenin vergileme esasına göre gerçekleşeceği problemlerin doğmasına sebep olmaktadır. Bazı firmalar hem geleneksel yöntemlerle, hem de elektronik ortamda ticari faaliyetlerini yürütmektedir. Fakat bazı durumlarda firmaların ticaret odasına veya vergi dairelerine kayıtlı ismi ile elektronik ortamlarda faaliyetlerini sürdürdüğü internet firma kimliği birbirinden farklı olabilmektedir. Bu gibi durumlarda mükellefin belirlenmesi güçleşmektedir. Bazı durumlarda ise, elektronik ortamda dış ticaret gerçekleştiren firmalar, satışı gerçekleştirdikleri ülkelerin vergi imtiyazlarından ya da teşvik unsurlarında yararlanabilmek için kendilerini geleneksel ticari firma gibi gösterebilmektedirler. Tüm bunlar vergi denetimini güçleştirmektedir (İnce, 1999:12-13).

Elektronik ticaret ayrıca, kıyı bankacılığı faaliyetlerine hız kazandırmaktadır. Off-Shore adı verilen kıyı bankacılığı faaliyetleri genellikle vergi cenneti olarak nitelendirilen ülkelerde gerçekleşmektedir. Bu faaliyetler vergi idarelerinin

mükellefleri tespit etme, hakkında bilgi toplama ve denetim yapabilme olanağını ortadan kaldırdığı için vergilemede sorunlar ortaya çıkartmaktadır. Vergi cenneti olarak adlandırılan ülkelerde elektronik ticarete ilişkin vergi bilgilerinin sadece ülke sınırları içerisinde elde edilebilmesi, ülkeler arası koordinasyon sorununa neden olmaktadır(Saraç, 2006: 198).

Dijital ürünler, fiziki mallar gibi geleneksel teslim yöntemleri kullanılmadan ve gümrük sınırlarına girmeden, bilgisayarlar aracılığıyla internetten indirilebilen ürünlerdir. Yazılım, müzik, kitap, film gibi eserler dijital ürün kapsamında yer almaktadır. Dijital ürünlerin niteliğinin belirlenmesi oldukça güçtür ve bu nedenle vergileme konusunda sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bu ürünlerin hizmet mi, yoksa ürün mü olduğu, gayri maddi hak kapsamında olup olmadığı, satışlarından elde edilen gelirin hangi kazanç kapsamında yer alacağı ve nasıl vergilendirileceği tam olarak belirlenememektedir(Çoşkun, 2005:155).

Geleneksel ticari işlemlere ilişkin vergi sistemlerinde, işletmelerin vergilenecek gelirine ulaşmak, birtakım işlemleri gerekli kılmaktadır. Elektronik ortamda faaliyet gösteren işletmelerin hangi kalemleri gider olarak gösterebileceği, web sitesi maliyetlerinin neler olduğu, fiziksel olmayan varlıkların amorti edilip edilemeyeceği gibi sorulara vergi mevzuatı çerçevesinde tam olarak cevap vermek mümkün olmamaktadır(Çoşkun, 2005:155).

Elektronik bankacılık sisteminin araçlara olan ihtiyacı tamamen ortadan kaldırması ve mükelleflerin beyanlarının teyit edilmesinde kullanılan banka hesapları ve kredi kartı dökümleri gibi bilgi kaynaklarına zor ulaşılması, vergi denetimini güçleştiren bir diğer unsur olmaktadır. Buna ek olarak elektronik ticaret çok uluslu şirketlere, transfer fiyatlaması ile vergilenen gelirlerini, düşük vergi oranlarına sahip olan ülkelere aktarmalarını mümkün kılmaktadır(Çak, 2002:106-107).

Elektronik ticarete, vergi kayıplarını ve kaçaklarını engellemek için yeni yöntemlere ihtiyaç duyulmaktadır. Çünkü elektronik ortamda yapılan ticari işlemler geleneksel vergilendirilme yöntemleri dışında tutulmakta ve bu yüzden farklı vergi politikalarının izlenmesini zorunlu kılmaktadır. Vergi kayıp ve kaçaklarının nasıl engelleneceğine dair literatürde kesin bir görüş birliği bulunmamaktadır(Yumuşak ve Eraslan, 2005:8). Bu nedenle elektronik ticaretin vergilendirilmesinde sorunlar dolaylı ve dolaysız vergiler açısından iki farklı şekilde karşımıza çıkmaktadır. Dolaysız vergilerde, vergi mükellefinin ikametgahını belirlemek ve vergilendirilecek gelirin kaynağını tespit etmek oldukça güç olmaktadır. Ayrıca, dijital ürüne

dönüşmüş ürünlerden sanal ortamda elde edilen gelir ile geleneksel ticari ortamda elde edilen gelir farklı olacağından, vergilendirilmede eşitsizlik ve vergi geliri kayıpları söz konusu olmaktadır. Tüm bu sorunlar vergi idarelerini bu konuda uluslararası platformda birlikte çalışmaya itmektedir. 1998 yılında Ottovva’da elektronik ticaret ile ilgili olarak OECD tarafından düzenlenen konferansta, elektronik ticaretin vergilendirilmesine ilişkin temel ilkeler oluşturulmuştur. Bu ilkeler şunlardır(Çak, 2002:83-87):

- Tarafsızlık; vergilendirme tarafsızlık ilkesi doğrultusunda gerçekleşmelidir. Elektronik ticaret ile geleneksel ticarete uygulanan vergiler, adil olmalı ve haksız kazançta neden olmamalıdır. İşletmeler ekonomik kararlarını vergilendirme koşullarına göre belirlememelidir.

- Verimlilik; vergilendirme maliyetleri mümkün olduğunca azaltılmalıdır.
- Basitlik; vergi kanunları açık ve basit olmalıdır.
- Etkinlik ve doğruluk; vergiler doğru zamanda ve doğru miktarda alınmalıdır.
- Vergiden kaçınma ve vergi kaçırma faaliyetleri engellenmelidir.
- Esneklik; vergi sistemi, teknolojik ve ekonomik gelişme hızı karşısında esnek ve dinamik olmalıdır.
- Çifte vergilendirmeden kaçınılması; vergi mükellefiyetinin nerede, hangi vergileme yetkisi alanında gerçekleşeceği, uluslararası vergileme prensipleri ve kuralları çerçevesinde belirlenmelidir.

Yukarıda bahsedilen vergileme ilkelerinin uygulanabilmesi için; gelir ve vergi idareleri bilişim teknolojilerini ve yeni ticari uygulamaları yakından takip etmeli ve yaşanan gelişmeleri vergi sisteminde uygulanabilir hale getirmelidir. Gelir ve vergi idareleri, mükellefin kimliğini tespit ederken ulaşması gereken bilgilere erişim kolaylığı sağlayacak sistemleri geliştirmelidir. Vergi tahsil ve denetimi için en uygun yöntemler tercih edilmeli ve bu yöntemlerin uluslararası alanda kabul edilir özellikte olması gerekmektedir. Elektronik ortamda gerçekleşen ticari işlemlerin etkin bir şekilde vergilendirilmesi, uluslararası işbirliğini ve dayanışmayı gerekli kılmaktadır. Uluslararası düzeyde gerçekleştirilecek prensip ve kurallar çerçevesinde vergi kayıp ve kaçakları önlenabilir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler vergi politikası üzerinde olumlu etkileri de bulunmaktadır. Bu olumlu etkiler sayesinde vergi idaresinin ve vergi mükelleflerin işlem maliyetlerini azalmaktadır. Elektronik ortamda mükellefler, mali işlemlerini ve vergi ödemelerini yapabilmekte, mali konularda destek alabilmektedir.

Vergi idaresi bu gelişmelerden yararlanarak mükelleflerin harcama, gelir ve servetlerine ilişkin bilgilerine ulaşmakta, vergi tahsilatını zamanında gerçekleştirmektedir. Böylece bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler kayıt dışı ekonomi sorununun çözümünde katkı sağlamaktadır(Organ ve Çavdar, 2012: 79-81).

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde ekonomik birimler mali otoritelerin uygulayacağı politikaları yakından takip edebilmektedir. Bu durum, mali otoritelerin davranışlarına daha fazla sorumluluk yükleyerek, hesap verebilir maliye politikası anlayışına sahip olmalarını gerekli kılmaktadır. Bu durum ekonomide etkinliğin artmasına katkı sağlamaktadır. Ancak mali otoritenin gizlilik ilkesi çerçevesinde yürüttüğü politikaların tam olarak açıklamaması, elde edilecek bilgi düzeyi sınırlı kılmaktadır(Erdoğan, 2004:45-46).

Elektronik ticaretin hızla yaygınlaşması ve böyle bir kaynağın vergilendirilmesi devlet açısından önemli bir gelir elde edilmesini sağlamaktadır. Ayrıca elektronik ticaret yapan kesimin, geleneksel ticari faaliyetlerde bulunan kesim ile aynı koşullarda vergi ödemesi vergi adaletsizliğinin önüne geçmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE ELEKTRONİK TİCARETİN GELİŞİMİ VE EKONOMETRİK ANALİZ

3.1. TÜRKİYE'DE ELEKTRONİK TİCARETİN GELİŞİMİ

Türkiye'nin internetle tanışması, resmi olarak 12 Nisan 1993 tarihinde gerçekleşmiştir. Türkiye o tarihte, PTT'nin sağladığı kiralık bir hattı ve ABD'deki National Science Foundation Network ile ODTÜ(Orta Doğu Teknik Üniversitesi) arasında kurulan bir bağlantıyı kullanmıştır. Bu hat, uzun süre, tüm ülkenin tek internet hattı olmuştur. Sonrasında üniversite yetkililerinin çabaları ile internet tüm Türkiye'ye yayılmaya başlamıştır. ODTÜ'nün ardından, 1994 yılının başlarında Ege Üniversitesi, 1995 yılında Bilkent Üniversitesi ve Boğaziçi Üniversitesi, 1996 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi internet bağlantısı gerçekleşmiştir. İnternet kullanımı ilk olarak üniversitelerde başlamış, ilerleyen yıllarda teknolojik altyapının sürekli gelişmesiyle, her alanda büyük bir hızla yaygınlaşmıştır (Küçükylmazlar, 2006: 35-36).

Türkiye'de ilk e-ticaret uygulaması 1996 yılda Remzi Kitabevi'nin Prizmanet tarafından hazırlanan ve 1997 yılında yayına sunulan e-dükkanıdır. 1996 yılında Remzi Kitabevi ve Prizmanet tarafından atılan bu adım, o dönem için zorlu bir sürecin sonucu olmuştur. Söz konusu dönemde internet altyapısının yetersizliği ve yazılım sistemlerinin eksikliği nedeniyle, elektronik ticaretin oluşumu için gerekli koşullar sağlanmamıştır. Yazılım sistemlerinin yüksek maliyeti e-ticarete geçiş sürecinde, küçük ve orta ölçekli firmalar açısından engel teşkil etmiştir. 1990'lı yılların ikinci yarısından itibaren internetten ticaret gerçekleştiren firmalar genellikle, bankalar ve menkul değer firmaları gibi büyük ölçekli kurumlar olmuştur (<http://yunus.hacettepe.edu.tr/~tonta/courses/fall2001/kut680-bileko/e-ticaret.doc>, Erişim Tarihi: 20.04.2016).

Türkiye'de 1998'den 2006 yılına kadar elektronik ticaret sektöründe gelişme kaydedildiği söylemek mümkün değildir. Yazılım fiyatlarının yüksek olması, internet altyapısının yetersiz ve maliyetli olması, kişi başına düşen bilgisayar sayısının az

olması; o dönem için elektronik ticaretin gelişimini engelleyen nedenler arasındadır. Bu dönemde Türkiye’de aktif e-ticaret sitesi sayısı 1000 ve işlem hacmi 350 bin TL civarında gerçekleşmekteydi. 2006 yılından sonra ülkemizdeki e-ticaret sitelerinin sayısı artmış ve bu alanda gerçekleşen ticaret hacmi artış göstermiştir. Bu alandaki gelişimin en önemli nedeni; paket yazılım sunan firmaların piyasada artması ve düşük maliyetlerle paket e-ticaret sistemleri sunmalarıdır. Türkiye’nin her yerinde firmalar; KOBİ hosting, domain yada tasarımla hiç uğraşmadan bir günde bu yazılımlar sayesinde e-ticaret sistemi sahibi olmuşlardır. Günümüze bakıldığında paket yazılımlar, e-ticaret sektörünün gelişimine katkı sağlamaktadır. Ülkemizdeki aktif e-ticaret sitelerinin %80’i paket e-ticaret yazılımı kullanmaktadır (<http://www.eticaretgundem.com/e-ticaret/>, Erişim Tarihi: 11.04.2016).

IdeaSoft tarafından yapılan pazar analizine göre, ülkemizde elektronik ticaret paket yazılımlarını kullanarak e-ticaret yapan KOBİ sayısı 2015 yılı itibariyle, 11.000’e ulaşmaktadır. Araştırmaya göre, KOBİ’lerin %75’i sahip oldukları fiziki iş yeri-mağaza dışında aynı zamanda e-ticaret sitesi üzerinden de ürün satışı gerçekleştirmektedir. Bu çalışmaya göre, 2010 yılından bu yana hem fiziki mağaza hem de e-ticaret sitesi sahibi olan KOBİ’lerden %18’inin e-ticaret geliri, fiziki mağaza gelirlerinin üzerindedir.

Özellikle 1999 yılından itibaren internet kullanımının hızla artması, Türkiye’deki firmaların internet ortamında yer almalarını zorunlu hale getirmiştir. Günümüzde Türkiye’deki elektronik ticaret uygulamaları genellikle, işletmeden tüketiciye elektronik ticaret (B2C) şeklindedir. Dolayısıyla işletmeden tüketiciye satış ülkemizde elektronik ticaret hacminin büyük kısmını oluşturmaktadır. Elektronik ticaretin hızlı gelişimi ile birlikte firmalar, online ortamda tüketicilere doğrudan satış yapabilmenin yanı sıra, tedarikçileri ve bayileri arasındaki işlemleri gerçekleştirmektedir. Gerek işletmeler arası gerekse işletmeden tüketiciye e-ticaret işlemleri hızla artış göstermektedir. Çünkü e-ticaret faaliyetlerinde ve bu yolla elde edilen kazançta artış gören firmalar, müşterilerini kaybetmemek ve yenilerine ulaşmak için, kendi web sitelerini oluşturmaktadır. Bu gelişmeler elektronik ticaret konusunda danışmanlık veren şirket sayısının da artmasına yol açmaktadır.

İşletmeden işletmeye (Business to Business, B2B) satış modelinin ilk örneği Arçelik’in bayilerinden siparişlerini internet üzerinden almaya başlamasıdır. Bankalar da internet üzerinden verdikleri hizmetleri her geçen gün geliştirerek bu konuda öncülük yapmaktadır (Küçükyılmazlar, 2006: 35-36).

3.1.1. Türkiye’de Elektronik Ticaretin Gelişimini Sağlayan Faktörler

Türkiye’de elektronik ticaretin gelişimini sağlayan faktörler; internet kullanımı ve yasal düzenlemeler başlıkları altında incelenmektedir.

3.1.1.1. Türkiye’de İnternet Kullanımı

Elektronik ticaretin gelişimini sağlayan en önemli nedenlerden biri; internet kullanımının hızla artış göstermesidir. Türkiye, 2000’li yıllara kadar internete bağlanmak için çevirmeli bağlantı sistemini kullanmış ve 2000 yılından sonra ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) teknolojisine geçilmiştir. ADSL teknolojisi ile birlikte internete bağlanma hızında artış yaşanmıştır. 1997 yılında Türkiye’de 750.000 kişi, 2000 yılında 2,5milyon kişi,internete erişim sağlamıştır.

Tablo 4: 2005- 2015 Yılları Arası Türkiye’de Toplam İnternet Kullanımı

Yıllar	İnternet Kullanıcı Sayısı	Penetrasyon Oranı (%)	Toplam Nüfus	Toplam Nüfustaki Yıllık Değişim Yüzdesi (%)	İnternet Kullanıcı Sayısındaki Yıllık Artış	İnternet Kullanıcı Sayısındaki Yıllık Değişim Yüzdesi (%)
2005	10.491.251	15,5	67.860.617	1,32	726.506	7,4
2006	12.531.741	18,2	68.704.721	1,24	2.040.490	19,4
2007	19.902.285	28,6	69.515.492	1,18	7.370.544	58,8
2008	24.177.356	34,4	70.344.357	1,19	4.275.070	21,5
2009	25.939.116	36,4	71.261.307	1,30	1.761.760	7,3
2010	28.794.008	39,8	72.310.416	1,47	2.854.892	11
2011	31.660.619	43,1	73.517.002	1,67	2.866.612	10
2012	33.779.438	45,1	74.849.187	1,81	2.118.819	6,7
2013	35.253.433	46,3	76.223.639	1,84	1.473.995	4,4
2014	39.568.141	51	77.523.788	1,71	4.314.708	12,2
2015	43.953.971	55,9	78.665.830	1,47	4.385.829	11,1

Kaynak: <http://www.internetlivestats.com/internet-users/turkey/>

Türkiye’de internet kullanıcı sayılarını incelediğimizde Tablo 4’e göre, 2005 yılı itibariyle internet kullananların sayısı sürekli artış göstermektedir. 2005 yılında 10.5 milyon kişi Türkiye’de internete erişim sağlamak ve bu rakam toplam nüfusun %15,5’nin internet kullandığını ifade etmektedir. Toplam nüfusun yarıdan fazlasının internete erişim sağladığı yıllar 2014 ve 2015 yıllarıdır. Ülkemizde en fazla internet kullanan kişi sayısına 2015 yılında ulaşılmış ve 44 milyon kişi internet kullanmıştır.

2015 yılında toplam nüfusun %55,9'u internet kullanmış ve 2014 yılına göre 4.3 milyon kişi internet erişimine dahil olmuştur. 2005-2015 yılları arasında en yüksek yıllık değişim yüzdesine %58,8 ile 2007 yılında ulaşılmıştır. 2007 yılında bir önceki yıla göre, internet kullanıcı sayısı 7.3 milyon kişi artmıştır. İnternet kullanıcı sayısındaki yıllık artışa en fazla 2007 yılında ulaşılmasının en önemli nedeni; 2006 yılında Türk Telekom'un özel sektöre satışının tamamlanması ve Kablolı TV ile diğer internet işletmelerinin telekomünikasyon ruhsatını almış olmalarıdır. Bu durum, internet erişim hizmetlerde rekabeti canlandırmış ve hizmet fiyatlarının ucuzlamasına yol açmıştır. Türkiye'de internet kullanım oranını etkileyen bir diğer önemli etken 2015 yılı itibarıyla % 55 olan dünya ortalama kentleşme oranının, ülkemizde %92,1 olmasıdır.

Tablo 5: 2015 Yılındaki TÜİK'in Çalışmasına Göre, İnternet Kullanan Bireylerin İnterneti Kişisel Kullanım Amaçları

Amaçlar	Toplam(%)
E-Posta gönderme / alma	49,5
İnternet üzerinden telefonla görüşme/ video görüşmesi (web cam ile)	38,1
Sosyal medya üzerinde profil oluşturma, mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşım	80,9
Kendi oluşturduğunuz metin, görüntü, fotoğraf, video, müzik vb. içerikleri herhangi bir web sitesine paylaşmak üzere yükleme	62,1
Online haber, gazete ya da dergi okuma	70,2
Sağlıkla ilgili bilgi arama (yaralanma, hastalık, beslenme, vb.)	66,3
Eğitim, staj veya kurslar hakkında bilgi arama	41,3
Herhangi bir konu ile ilgili bilgi almak için Wikipedia, Online ansiklopedi, ekşi sözlük vb. kullanma	47,2
Mal ve hizmetler hakkında bilgi arama	59,4
Yazılım indirme (oyun yazılımları hariç)	19,5
Web siteleri aracılığıyla toplumsal veya siyasal konular ile ilgili görüşleri okuma veya paylaşma	22,3
Toplumsal veya siyasal bir konuda online bir oylamaya katılma	12,0
İş arama ya da iş başvurusu yapma	10,1
Profesyonel bir gruba katılma	4,4
Seyahat veya seyahat ile ilgili konaklama için online hizmetleri kullanma	19,7
Mal veya hizmet satışı	20,8
İnternet bankacılığı	29,3

Kaynak: <http://www.tuik.gov.tr/>

Tablo 5'e göre, TÜİK'in kullanıcıların internet faaliyetleri üzerine gerçekleştirmiş olduğu ankette, Türkiye'de internet, en fazla sosyal medya üzerinden mesajlaşma ve fotoğraf paylaşma gibi istekler için kullanılmaktadır. Online haber, bilgi okuma ve sağlıkla ilgili bilgi arama, ülkemizde gerçekleşen en fazla internet işlemleri arasında yer almaktadır. İnternet kullananların %59,4'ü mal ve hizmetler hakkında bilgi arama, %19,7'si seyahat ve konaklama için online hizmetleri

kullanma, %20,8'i mal ve hizmet satışı, %29,3'ü internet bankacılığı gibi e-ticareti ilgilendiren faaliyetler gerçekleştirmektedir.

TÜİK'in (Türkiye İstatistik Kurumu) 2015 anket araştırmalarına göre, 16-24 yaş grubu internete en fazla, 65-74 yaş grubu ise, internete en az erişimi gerçekleştiren yaş gruplarıdır. Her yaş gurubunda erkekler, kadınlara göre daha fazla internet kullanmaktadır. Eğitim durumuna göre interneti en fazla kullananlar, üniversite ve yüksek okul öğrenimine sahip olan kişilerken, interneti en az kullananlar ise, bir okulu bitirmemiş olan kişilerdir.

3.1.1.2. Türkiye’de Elektronik Ticarete İlişkin Yasal Düzenlemeler

Türkiye’de elektronik ticarete ilişkin ilk çalışmalar 1997 yılında Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nun (BTYK) yaptığı bir toplantı ile başlamıştır. Bu toplantıda, “Elektronik Ticaret Ağının” tesis edilmesi ve ülkemizde elektronik ticaretin yaygınlaştırılması amacıyla, bir çalışma grubunun oluşturulması kararlaştırılmış ve yapılacak çalışmalarda koordinatörlük görevi Dış Ticaret Müsteşarlığı'na (DTM), sekreteryaya görevi de TÜBİTAK'a verilmiştir (<http://www.ekonomi.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 18.04.2016).

BTYK'nın 1998 yılındaki toplantısında, ilgili kurumların hazırladığı finans, teknik ve hukuk raporları üzerine ülkemizde elektronik ticaretin geliştirilmesine ilişkin uzun vadeli dört temel görevi belirlenmiştir. Bu görevler; teknik ve idari altyapının geliştirilmesi, hukuki altyapının kurulması, elektronik ticareti özendirecek önlemlerin alınması, ulusal politika ve uygulamalarla, yurtdışındaki politika ve uygulamaların uyumlaştırılması şeklindedir. Yine aynı toplantıda, Türkiye’de elektronik ticaretin yaygınlaştırılması ile ilgili düzenlemeler, kendi önerileri doğrultusunda bir eylem planı hazırlama ve uygulamada ortaya çıkacak sorunları çözmeye yönelik yeni öneriler geliştirme faaliyetleri; ETKK'nın sorumluluğuna bırakılmıştır (<http://www.ekonomi.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 18.04.2016).

2003 yılında, DTM ve DPT (Devlet Planlama Teşkilatı) Bilgi Toplumu Dairesi yetkililerinin katkıları ile alınan kararlar sonucunda; KOBİ’ler ve diğer işletmelerin KOSGEB (Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı) koordinatörlüğünde, dış ticarete e-belge uygulamalarının Gümrük Müsteşarlığı koordinatörlüğünde, e-finansal hizmetlerin Bankalar Birliği

koordinatörlüğünde çalışmalarını sürdürülmesine karar verilmiştir (<http://www.ekonomi.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 18.04.2016).

6 Ocak 2005 tarihinde ülkemizde Elektronik İmza Kanunu uygulanmasına geçilmiştir. Elektronik imza; gizlilik, kimlik doğrulama, veri bütünlüğü ve inkâr edilemezliği sağlayan dört temel özelliğiyle birlikte yürürlüğe girmiştir. Ayrıca, elektronik ticaretin ve kamu alanında yürütülmekte olan e-dönüşüm projelerinin elektronik ortamda güvenli işlemleri yapabilme imkânlarını genişletilmiştir (<http://www.btk.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 15.03.2016).

2008 yılında Başbakanlık tarafından oluşturulan 11 öncelikli e-devlet projesinden birisi olan “Yurt Dışına e-Ticaret Projesi” Gümrük Müsteşarlığı ile eşzamanlı olarak DTM tarafından yürütülmüş ve çalışmaların neticesinde alınan bir kararla, ileride www.e-ticaret.gov.tr web sayfasının bir “e-rehber” sayfasına dönüştürülmesi planlanmıştır. 2010 yılında Komisyonca hazırlanan “Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun Tasarı Taslağı” Adalet Bakanlığınca TBMM’ne (Türkiye Büyük Millet Meclisi) sunumu ardından, 23 Ekim 2014 tarihinde kabul edilerek, 5 Kasım 2014 tarih ve 29166 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanmış ve e-ticaret hakkındaki tüm alt mevzuat çalışmaları ve kamu düzenlemeleri koordinasyonu için Gümrük ve Ticaret Bakanlığı görevlendirilmiştir (<http://www.ekonomi.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 18.04.2016).

Elektronik ticaretin gelişmesi için anlaşılabilir ve uygulanabilir yasal altyapının oluşturulması, kullanıcının sisteme duyduğu güvenin sağlanması açısından gerekli düzenlemeler şöyle özetlenebilir (İnce,1999: 16-18):

- İnternetin sunduğu imkânlardan faydalanmak için, devletin gerekli düzenlemeleri yapmalı ve bu konuda özel sektöre destek olmalıdır.
- Devlet, ticari işlemlere ilave bürokratik işlemlerden kaçınmalıdır.
- Devlet düzenlemelerinin yönlendirici, tutarlı ve anlaşılabilir bir yasal altyapıyı sağlayacak şekilde olmalıdır.
- Mevcut düzenlemeler gerçekleştirilirken, bilgi çağının gerekleri dikkate alınmalı ancak, geleneksel ticaret karşısında elektronik ticarete herhangi bir avantaj sağlanmamalıdır.
- Yapılacak düzenlemeler, uluslararası normlara uygun olmalı ve dünya ticaretinin geliştirilmesine hizmet etmelidir.
- Açık ağ kullanımı yaygınlaştırılmalı, bireysel kullanıcılar ve özellikle KOBİ’ler elektronik ticaret konusunda bilgilendirilmeli ve bilinçlendirilmelidir.

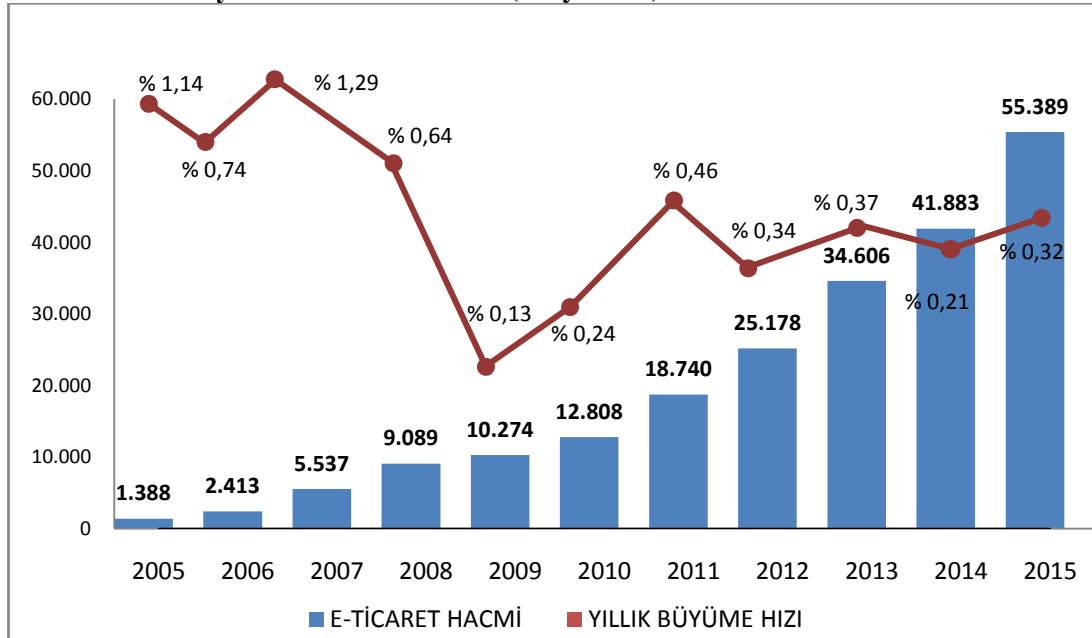
Teknik, idari ve yasal açıdan yapılması gerekenler ise şunlardır:

- Teknik altyapının iyileştirilmesi,
- Tüketicuyu ve kişisel bilgileri koruyacak önlemlerin alınması,
- Elektronik imzaya yasal geçerlilik kazandırılması,
- Onay kurumları yasal ve idari altyapısının kurulması,
- Vergileme, ödeme ve teslimat usullerinin geliştirilmesi ve
- Fikri mülkiyet haklarını koruyacak önlemlerin alınmasıdır.

3.1.2. Türkiye’de Elektronik Ticaretin Ekonomik Boyutu

İnternet sayesinde ortaya çıkan ve hızla gelişen e-ticaret yeni ürün ve piyasaların gelişmesine yol açmış ve üretici-tüketici arasında yeni ve daha sıkı bir ilişki yaratmıştır. Ekonomideki etkileşim, insanların her mekân ve zamanda iş mübadelesi ve iletişim kurma olanaklarını artırmıştır. Böylece iktisadi ve coğrafi sınırlar aşılmaya başlamıştır. Türkiye’de dünyadaki gelişmelere paralel olarak, elektronik ticaret işlemleri dönemler itibariyle hem işlem miktarı hem işlem hacmi bakımından artış göstermektedir.

Grafik 13: Türkiye’de E-Ticaret Hacmi (Milyar TL)



Kaynak: BKM(Bankalararası Kart Merkezi)

Grafik 13'te BKM verilerine göre, Türkiye’de 2005 yılında e-ticaret işlemlerinin toplam hacmi 1.3 milyar olarak kaydedilmiştir. Bir önceki yıla göre, e-

ticaret hacminde yıllık %1,14'lük yüksek oranda büyüme gerçekleşmiştir. 2008 krizi e-ticaret hacmini de olumsuz etkileyerek, büyüme hızının yavaşlamasına neden olmuştur. 2009 yılında 10.2 milyar e-ticaret hacmine ve yıllık %0,13'lük büyüme oranına ulaşılmıştır. 2014 yılında Türkiye'de internet kullananlar arasında e-ticareti tercih edenlerin sayısı 12 milyonu geçmiş ve 2014'de e-ticaret hacminde %0,21 oranında büyüme yaşanmıştır. 2014 yılında 41.8 milyar TL olan e-ticaret hacminde 2015 yılında, %32'lik büyüme gerçekleşmiş ve işlem hacmi rekor düzeye ulaşarak 55.3 milyar TL olarak hesaplanmıştır.

Türkiye'de e-ticaret hacmi yıllar itibariyle sürekli artış göstermiş ancak, gelişmiş ülkelerin durumu ile karşılaştırıldığında, Türkiye'de elektronik ticaret yeterince gelişmemiştir. BKM'nin güncel raporları ve Dünya Bankası tarafından sağlanan verilere göre, Türkiye'de internet kullanımını %55'lere erişmişken, e-ticaret kullanımı henüz %33 oranındadır. Türkiye, elektronik ticaretin gelişmişlik derecesine göre yapılan sıralamaya göre, dünya ülkeleri arasında 30. sırada yer almaktadır.

Tablo 6:2014 Yılı Verilerine Göre, Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde E-Ticaretin Perakende Ticarete Oranı (%)

Gelişmiş Ülkeler	E-Ticaretin Perakende Ticarete Oranı (%)	Online Alışveriş Yapanlar (%)	Kişi Başına Gelir USD (SGP)
İngiltere	12,2	64	39
ABD	8,4	56	54
Almanya	7,5	63	45
Fransa	6,2	49	40
Japonya	6,2	40	37
İspanya	3,1	44	33
İtalya	2,2	39	35
Gelişmekte Olan Ülkeler			
Çin	8,5	37	13
Polonya	5,8	44	25
Brezilya	3,5	36	16
Rusya	3,3	30	24
Türkiye	1,6	33	19
Hindistan	1,5	14	6

Kaynak:Türkiye Bilişim Sanayicileri Derneği (TÜBİSAD)

Tablo 6'da TÜBİSAD'ın açıkladığı 2014 verilerine göre, Türkiye'de e-ticaretin toplam perakende ticareti içindeki payı %1,6 olarak hesaplanmıştır. E-ticaretin perakende ticarete oranı en yüksek olan ülke;gelişmiş ülkeler arasında %12,2'lik oran ile İngiltere olurken, gelişmekte olan ülkelerde %8,5 oran ile Çin'dir. Gelişmiş ülkelerdeki e-ticaretin toplam ticaret içindeki payının ortalama

yüzdesi %6,5 iken gelişmekte olan ülkelerde ise, bu oranın %4,5 olduğu görülmektedir. Türkiye'deki e-ticaretin perakende ticarete payının gelişmiş ülkelerin çok altında olduğu, dolayısıyla büyük bir potansiyele sahip olduğu anlaşılmaktadır. Toplam nüfusta online alışveriş yapanların oranlarını incelediğimizde, gelişmiş ülkeler arasında İngiltere %64'lük oranla ilk sırada yer alırken, gelişmekte olan ülkelere Polonya, %44'lük oran ile diğer ülkeleri gerisinde bırakmaktadır. Türkiye'de 2014 yılında toplam nüfusun %33'ü online alışveriş gerçekleştirmiştir.

Türkiye e-ticaret pazarında yaygın olarak B2C ve C2C modelleri kullanılmaktadır. Türkiye'de Markafoni, Morhipo ve Trendyol gibi e-ticaret siteleri, çevrimiçi alışveriş yapan bayan tüketicilerin sayısının artmasına katkı sağlamıştır. Türk internet kullanıcıları, Avrupa'nın en genç kullanıcılarını oluşturmakta ve bu genç internet kullanıcı kitlesinin e-ticarete olan ilgisi, B2C modelinin hızla gelişmesini sağlamaktadır. Türkiye'de B2C modeli kullanılarak yapılan harcamalar 2013 yılı sonunda 14 milyar TL iken, 2014 yılında %35 artışla 18,9 milyar TL olarak hesaplanmaktadır. Seyahat hizmetleri ve uçak bileti alımı, toplam çevrimiçi harcamaların %25'ni oluşturmaktadır. Bu harcamaları sigorta, tüketici ürünleri, telekomünikasyon ve doğrudan pazarlama harcamaları takip etmektedir. Migros ve Hepsiburada gibi tanınmış şirketlerin B2B modelini kullanmalarına karşın, e-ticaret küçük ve orta ölçekli işletmeler arasında hala tercih edilmemektedir (TÜBİSAD 2014 Raporu, 2014: 8-22).

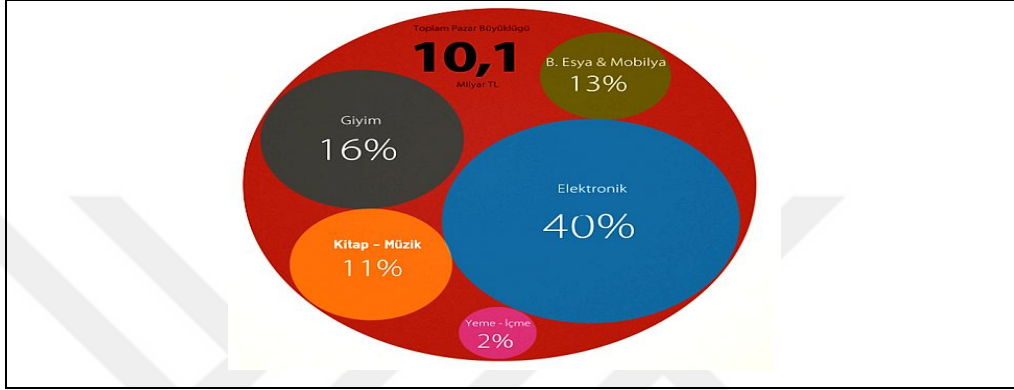
Grafik 14: 2014 Yılında Türkiye'de İnternet Mağazalarının Satış Hacmi (%)



Kaynak: www.euromonitor.com

Grafik 14'te görüldüğü üzere, Türkiye'de internet mağazaları arasında en fazla satış hacmine sahip olan e-mağaza, hepsiburada.com'dur. Hepsiburada.com'un 2014 yılında gerçekleştirdiği satışlar, toplam e-ticaret hacminin %15'ini oluşturmaktadır. E-ticaret satış büyüklüğünün, %8,1'ini gittigidiyor.com, %7,2'sini n11.com, %6,2'sini Teknosa, %6'sını Markofoni, %5,7'sini Migros gibi e-mağazalar paylaşmaktadır.

Grafik 15: 2014 Yılında Türkiye'deki E-Ticaret Perakende Büyüklüğü



Kaynak: Türkiye Bilişim Sanayicileri Derneği (TÜBİSAD)

Türkiye'de 2014 yılı itibariyle e-ticaret perakende sektörü, 10.1 milyar TL satış gerçekleştirmiştir. Grafik 15'e göre, bu satışın %40'ını elektronik ürünler oluşturmuştur. Türkiye'de e-ticarete en çok tercih edilen ürünler; cep telefonu, tablet, bilgisayar ve televizyon gibi elektronik ürünlerdir. Elektronik ürünleri, e-ticaret perakende pazarının %13'üne sahip olan giyim ürünleri takip etmektedir. Beyaz eşya ve mobilya toplam e-ticaret perakende pazarının %13'üne, kitap ve müzik ürünleri %11'ine, yeme içme ise %2'sine sahiptir.

E-ticaretin en yaygın olduğu iller, İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa, Adana ve Antalya'dır. Taksit yasağı gelen cep telefonu tek çekim alışverişlerde en çok tercih edilen ürün olurken, diğer kategorilerde daha çok taksitli alışveriş tercih edilmektedir. Alışverişlerin yaklaşık %40'ı tek çekim olarak yapılırken, %60'ı taksit ile gerçekleştirmektedir ve alışverişin tutarı arttıkça taksit sayısı da artış göstermektedir (www.bkm.com.tr/, Erişim Tarihi: 08.04.2016) .

3.1.3. Türkiye’de Elektronik Ticaretin Gelişimini Engelleyen Faktörler

Türkiye’de e-ticaretin gelişimini engelleyen faktörler; Türkiye’de tüketicilerin ve KOBİ’lerin karşılaştıkları e-ticaret engelleri olmak üzere iki başlık altında ele alınmaktadır.

3.1.3.1. Türkiye’de Tüketicilerin Karşılaştıkları E-Ticaret Engelleri

TÜİK’in Mart 2015’te yayımladığı anket sonuçlarına göre, ankete katılan internet kullanan bireylerden, son on iki ay içinde internet üzerinden mal ve hizmet siparişi vermeyenlerin ya da satın almayanların oranı % 72,3’tür.

Tablo 7: 2015 Yılındaki TÜİK’in Çalışmasına Göre, İnternet Üzerinden Mal ve Hizmet Siparişi Vermeme ya da Satın Almama Nedenleri

İnternet Üzerinden Mal ve Hizmet Siparişi Vermeme ya da Satın Almama Nedenleri	Toplam (%)
Ürünü yerinde görerek alma, satış yapılan dükkana bağlılık ve alışkanlıklar	81,2
Ödemede gizlilik ya da güvenlik kaygıları	44,9
Ürünü teslim alma, iade etme ya da şikayet ile ilgili sorun giderme konusunda güvensizlik	27,0
Bilgi ve beceri eksikliği	21,0
İnternet üzerinden sipariş edilen malların teslim problemi	20,3
İnternet üzerinden ödeme olanağı veren kredi kartı olmaması	16,2
Diğer	4,0

Kaynak:TÜİK

Tablo 7’ye göre, internet kullananların %81,2’si internet üzerinden mal ve hizmet siparişi vermeme nedenini, ürünü yerinde görerek alma ve satış yapılan dükkana bağlılık olarak belirtmektedir. Ankete katılanların %44,9’u ödemede güvenlik kaygısına, %27’si ürünü teslim almada, iade etmede ya da şikayet ile ilgili güvensizlik duygusuna sahiptir. Katılımcıların %21’i bilgi ve beceri eksikliğine sahip olduklarını belirtirken, %20,3’ü internetten sipariş edilen malların tesliminde problem yaşayacağını düşünmektedir. İnternet kullanan anket katılımcılarından %16,2’si internet üzerinden ödeme olanağını sağlayan kredi kartına sahip değildir, %4’ü ise diğer nedenlerden dolayı internetten üzerinden mal ve hizmet satın almayı tercih etmemektedir.

Tablo 8: 2015 Yılındaki TÜİK'in Çalışmasına Göre, İnternet Üzerinden Satın Alış ya da Sipariş Vermede Sorun Yaşayan Bireylerin Oranı ve Sorun Türleri

Sorun Yaşayan Bireylerin Karşılaştıkları Sorun Türleri	Toplam (%)
Teslimatın belirtilenden daha yavaş olması	47,0
Yanlış veya hasarlı ürün veya hizmetin teslim edilmesi	45,4
Sipariş veya ödeme aşamasında web sitesinde karşılaşılan teknik arıza	20,3
Şikayet ve tazmindeki zorluklar veya şikayet sonrası tatmin edici cevaplar alınamaması	18,1
Garanti koşulları ve diğer kanuni haklara ilişkin bilgi bulmanın zor olması	12,6
Ürün veya hizmet fiyatının belirtilenden daha yüksek olması	11,4
Dolandırıcılık	10,8
Yurt dışı menşeli web sitelerinden ülkeye mal ve hizmet satılmaması	9,7
Diğer	1,6

Kaynak:TÜİK

TÜİK'in internet üzerinden satın alış ya da sipariş vermede sorun yaşayan bireylere ilişkin gerçekleştirdiği ankette, katılımcıların %23,2'si bu konuda sorun yaşamaktadır. Tablo 8'de görüldüğü üzere, internetten alışveriş yaparken sorun yaşayan katılımcıların, %47'si teslimat süresinin belirtilenden daha yavaş olmasından dolayı sorun yaşadıklarını belirtmektedir. Ankete katılanların %45,4'ü ürünlerin yanlış ve hasarlı teslim edildiğini %20,3'ü sipariş ve ödeme aşamasında web sitelerinde teknik arızalarla karşılaştığını, %18,1'i şikayet ve şikayet sonrası tatmin edici cevaplar alamadığını, %12,6'sı garanti koşulları ve kanuni haklara ilişkin bilgi bulmanın zor olduğunu belirtmektedir. Ayrıca anket sonuçlarına göre katılımcıların, %11,4'ü ürün ve hizmet fiyatlarının belirtilenden daha yüksek olması, %10,8'i dolandırıcılık, %9,7'si yurtdışı menşeli web sitelerinden ülkeye mal ve hizmet satışının olmaması ve %1,6'sı diğer gibi sorunlarla karşılaşmaktadır.

Türkiye'de dijital okuryazarlık seviyesi, gelişmiş ülkelerin oldukça gerisindedir. Anket sonuçlarına göre, tüketicilerin internetten alışveriş yapmama nedenleri, ihtiyaç duymamaları ve güvenlik kaygıları şeklindedir. İnternet algısının farkında olmayan ve internetin sağladığı fırsatlar hakkında bilgi eksikliğine sahip olan tüketicilerde, aynı zamanda dijital okuryazarlık seviyesinin düşük olduğu anlaşılmaktadır. Örgün eğitimde dijital okuryazarlığa ilişkin müfredat ve eğitim programlarının düzenlenmesi, kamu ve özel sektörün makul fiyatlarda internet erişim hizmetlerini sağlaması, internetin güvenli kullanımı hakkında farkındalık yaratılması, müşteri memnuniyeti ve güvenli kullanım unsurları hakkında tüketicinin bilinçlendirilmesi ve akreditasyon sisteminin oturtulması; tüketicilerin

e-ticaret sektörüne ilişkin kaygı ve sorunlarını gidermede katkı sağlayacağı düşünülmektedir (TÜSİAD, 2014: 110-111).

3.1.3.2. Türkiye’de KOBİ’lerin Karşılaştıkları E-Ticaret Engelleri

Ülkemizde, e-ticaret sektöründe tüketicilerin yanı sıra, bu sektörde hem alıcı hem de satıcı konumunda olan KOBİ’ler de birtakım sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır. Boston Consulting Group tarafından 2012 yılında yapılan ankete göre, KOBİ’lerin internet ve e-ticarete ilişkin yetkinlik ve becerilerinin yeterli olmadığı anlaşılmaktadır.

Tablo 9: 2013 Yılı Verilerine Göre, KOBİ’lerin İnternet Kullanmama ve Elektronik Ticareti Tercih Etmeme Nedenleri

Nedenler	Toplam (%)
Sektörel destek grubunun olmaması	47
İnternet aktivitelerini idare edecek çalışanların bulunmaması	41
İnternet bağlantı hızının yavaş olması	40
Yasal düzenleme sürecinde yaşanan zorluklar	38
İş yapma kültürünü zorlaştırması	38
Çalışanların yeterli bilgi ve deneyime sahip olmaması	35
Güvenilir satıcı bulamama	34
Çalışanların internet siteleriyle ilgilenecek zamanın olmaması	34
Şirketin yeterli fona sahip olmaması	33
İnternet üzerinden pazarlamanın etkinliğinden emin olmama	29
İnternetin verileri ve ürünleri satmak için güvenli olmaması	29
İş ortaklarının internet konusunda yetkinsizliği	28
Müşterilerin ilgisizliği	30

Kaynak: Boston Consulting Group, Turkey’s Internet Economy 2013

Tablo 9’a göre, ankete katılan KOBİ’lerin %47’si internet kullanmama ve elektronik ticareti tercih etmeme nedeni olarak, sektörel destek grubunun olmadığını belirtmektedir. Katılımcıların %41’i internet aktivitelerini idare edecek çalışanlara sahip olmadığını, %40’ı internet bağlantı hızının yavaş olmasını, %38’i yasal düzenlemede yaşanan zorluklar ve iş yapma kültürünü zorlaştırmasını, %35’i çalışanların yeterli bilgi ve deneyime sahip olmadığını; internet kullanmama ve e-ticareti tercih etmeme nedeni olarak göstermektedir. Ankete katılan KOBİ’lerin %34’ü güvenilir satıcı bulamamasından ve çalışanların internet siteleriyle ilgilenecek zamanın olmamasından, %33’ü şirketin fona yetersizliğinden, %30’u müşteri ilgisizliğinden, %29’u internetin verileri ve ürünleri satmak için güvenli olmamasından ve % 28’i iş ortaklarının internet

konusunda yetkinsizliğinden dolayı internet kullanmadığını ve e-ticareti tercih etmediğini belirtmektedir.

Anket sonuçlarına göre, ülkemizde KOBİ'lerin internet kullanmama ve e-ticareti tercih etmeme nedenleri; bilgi ve deneyim yetersizliği, altyapı ve mevzuat eksikliği şeklindedir. Ülkemizde KOBİ'lerin e-ticaret kullanımının geliştirilmesi için, internet ve e-ticaret hakkında bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Bu konuda eğitim çalışmaları yapılarak, yerel ve bölgesel birimlerle işbirliği sağlayarak, güvenli ve şeffaf internet ortamı yaratılmalıdır. İnternet kullanımını destekleyecek girişimlerin gerçekleştirilmesinin ve e-ticaretin sağlayacağı verimlilik ve rekabet gücü gibi avantajlar konusunda KOBİ'lerin bilgilendirilmesinin; e-ticaretin gelişimine katkı sağlayacağı düşünülmektedir (TÜSİAD, 2014: 113-114).

3.2. TÜRKİYE'DE ELEKTRONİK TİCARET HACMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: VAR ANALİZİ (2005-2015)

Son yıllarda Türkiye ekonomisinde elektronik ticaret giderek artış göstermekte ve makro ekonomik etkiler yaratmaktadır. Bu çalışmada, elektronik ticaret hacminde etkili olan faktörler ele alınmaktadır. Ülkemizde, internetin farklı alanlarda kullanılabilirliği ekonomik birimlerin dikkatini çekmiş ve kısa bir süre içinde internet üzerinden direkt satış gibi birçok uygulama hayata geçmiştir. Hem dünyada hem de ülkemizde son yıllarda internet kullanımının genişlemesiyle birlikte, e-ticaret satışlarında artış gerçekleşmiştir. Bu artışın gerçekleşmesini sağlayan en önemli etkilere biri; genç nüfusun internet ve elektronik ticarete olan ilgisidir. Bu nedenle elektronik ticaret hacmini etkileyen değişkenlerden ilki; internet kullanıcı sayısı olarak ele alınmıştır. Özel (2013), Liu (2013) ve Çılan vd, (2013) çalışmalarına göre, kişi başına düşen bilgisayar sayısı arttıkça, internet kullanımı artmakta ve internet kullanımı; elektronik ticareti pozitif yönde etkilemektedir.

Bir ülke sınırları içinde belirli bir dönemde üretilen nihai mal ve hizmetlerin toplam parasal değeri, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH) olarak tanımlanmaktadır. GSYH'da meydana gelen her artış; ekonomik birimlerin kullanılabilir gelir düzeyini ve tüketim olanaklarını arttırmaktadır (Dinler, 2009: 328). Buna bağlı olarak GSYH'daki her bir birimlik artışın elektronik ticaret hacmini etkileyeceği söylenebilir. Chunling'in (2015) gerçekleştirdiği çalışmada, GSYH'nın elektronik ticaret hacminde ve ekonomik büyüme üzerinde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Wu'nun (2014) internet kullanımı ve GSYH arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmasında; internet kullanımı ile GSYH arasında pozitif ilişki olduğu ve bu durumun elektronik ticareti olumlu yönde etkilediği analiz edilmiştir.

Fiyatlar genel seviyesinin sürekli olarak artış göstermesi, enflasyon olarak adlandırılmaktadır. Bir ülkede fiyatlar genel düzeyinin sürekli artış göstermesi paranın satın alma gücünün düşmesine neden olmaktadır. Söz konusu fiyat artışları ekonomideki tüm mallarda etkili olmakta ve tüketimin azalmasına yol açmaktadır (Dinler, 2009: 456). Baydar'ın (2010) çalışmasında enflasyon ve elektronik ticaret arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmış ve elektronik ticaret hacmini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Elektronik ticarete konu olan mallar bir bütün olarak ele alındığında, enflasyonun elektronik ticaret hacmine etki eden bir değişken olduğu söylenebilir.

Ülkemizde tüketicilerin kişisel mali durumları ve genel ekonomiye ilişkin mevcut durum değerlendirmeleri ve gelecek dönem beklentileri ile yakın gelecekteki harcama ve tasarruf eğilimlerini ölçmeyi amaçlayan gösterge, tüketici güven endeksidir. Bu endeks, Türkiye İstatistik Kurumu ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası işbirliğiyle gerçekleştirilen Tüketici Eğilim Anketi'ne göre belirlenmektedir. Endeks değerinin 100'den büyük olması tüketicilerin geleceğe yönelik beklenti ve yönelimlerinin olumlu olduğunu gösterirken, endeksin 100'den küçük bir değer alması tam tersi bir durumu ifade etmektedir. Tüketicilerin geleceğe yönelik beklenti ve tutumları, harcama ve tasarruf düzeyinde etkili olmaktadır. Bu nedenle tüketici güven endeksinin, elektronik ticaret hacminde belirleyici bir değişken olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Kredi kartları, nakit para olmaksızın ürün ya da hizmet alabilme gücü yaratması, taksitli satışlardan faydalanabilme imkânı sağlaması sebebiyle yoğun olarak kullanılmaktadır. Ülkemizde kredi ve banka kartı kullanımı giderek artmakta ve günlük alışverişlerde ödeme aracı olarak tercih edilmektedir. Türkiye'de insanlar alışveriş sitelerinden ürün satın alırken en çok kredi kartı ile ödeme seçeneğini tercih etmektedir. Türkiye'de online ticaret sitelerinin ödeme sistemleri sanal POS üzerine kuruludur. Dolayısıyla kredi ve banka kartı kullanımı elektronik ticareti doğrudan etkilemektedir. Seoud (2014), kredi kartı kullanımı ile internetten gerçekleşen işlemlerin ihracat ve elektronik ticaret üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmış ve bu durumun ekonomik büyümeyi etkilediğini ortaya koymuştur.

3.2.1. Literatür Taraması

Literatür taramasının ayrıntılı sunumu Tablo 10’da gösterilmektedir.



Tablo 10: Literatür Taraması

YAZAR	YIL	MAKALENİN BAŞLIĞI	METOD	SONUÇ
Qingyi Chen, Ning Zhang	2015	Does E-Commerce Provide A Sustained Competitive Advantage? An Investigation Of Survival And Sustainability In Growth-Oriented Enterprises	VAR Modeli	Çalışmada VAR analizi kullanılarak e-ticaret hacmine ilişkin nedensellik ilişkisi irdelenmiştir. Çalışmada Çin ekonomisinde e-ticaret gerçekleştiren KOBİ'lerin gelirlerinde artış olduğu gözlemlenmiştir. Analiz sonucunda e-ticaret satışları üzerinde teknik faktör olarak toplam yatırımların, örgütsel faktör olarak işleme ölçeğinin, çevresel faktör olarak internet erişiminin etkili olduğu açıklanmıştır. Çevresel ve örgütsel faktörlerin e-ticaret hacminde daha yoğun etki yarattığı, teknik faktörlerin etkisinin daha az etkili olduğu saptanmıştır.
Adem Yılmaz, Hatice Uzunçelebi	2015	Modern Tüketim Kültüründen Postmodern Tüketim Kültürüne Geçişin Elektronik Ticaret Üzerinde Oluşturduğu Etkiler	Alan Araştırması	Bu çalışmanın amacı, online alışveriş yapan bireylere yöneltilen sorularla tüketim kültürünün elektronik ticarete olan ilgisi ve bu ticaret şeklinin toplumdaki yansımalarıdır. Araştırma sonucunda, elektronik ticaretin bireylere sağladığı en önemli avantaj fiyat ve zaman tasarrufu sağlamalarıdır. Bireyler, online ortamda emek sarf etmeden alışveriş yapabilmekte, diledikleri ürün hakkında bilgi edinme ve satın alma fırsatına sahip olmaktadır.
Wen Chunling	2015	Research on Economic Growth and Information Exchange Based on B2B E-Commerce	Granger Nedensellik Testi	Bu çalışma B2B e-ticaret işlem hacmi ve GSYH arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Gerçekleşen analiz sonucunda, B2B e-ticaret hacmindeki artış GSYH'nın büyümesine neden olmaktadır. Rekabetçi iş ortamında internet, şirketler açısından verimlilik düzeyini arttırmakta ve ticari işlem için esnek bir platform yaratmaktadır. İnternet dinamik yapısıyla, satın alma, ürün ve hizmetlerin satışı, küresel ağa açılma, gibi kolaylıklar sağlamaktadır. İnternet üzerinde her site bir veri kaynağı olduğundan, ekonomik karar vermede, belirsizliği gidermede, maliyetleri azaltmada, ekonomik gelirleri ve verimliliği arttırmada kullanıcılara fırsatlar sunmaktadır.
Deniz Dilara Dereli	2015	Yeni Ekonomide Elektronik Ticaret ve Türkiye'de Elektronik Ticaretin Boyutu ve Vergilendirilmesi	-	Çalışmaya göre, elektronik ticarete ilişkin gerçekleştirilen yatırımlar ve harcamalar ve milli geliri attırmaktadır. Elektronik ticaretin düşük maliyetli yapısı firmalar açısından fiyat ve rekabet gücü gibi avantajlar yaratırken, vergilendirme gibi önemli bir alanda birtakım sorunlar ortaya çıkarmaktadır. Ülke ekonomisinin gelişmesi için elektronik ticaret üzerinden doğan ticari işlemlerin doğru bir şekilde hesaplanması ve belirlenmesi gerekmektedir. Bu nedenle e-ticarete ilişkin destekleyici altyapıların inşa edilmesi, bilgi ve iletişim teknolojilerinden azami ölçüde yararlanılması ve gerekli yatırımların yapılması önem taşımaktadır.
Ayoub Yousefi	2015	The Impact Of Cross-Border E-Commerce On International Trade	Granger Nedensellik Testi	Bu çalışma, büyüyen sınır ötesi elektronik ticaret hacmini incelemektedir. Gelişmekte ve gelişmiş olan ülkelerde dijital ürünlerin satış hacmi karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Gelişmekte olan ülkeler, dijital ürünlerin dünya toplam satışın miktarından daha fazla pay sahibi olmaya başlamıştır. Çin, Hong Kong ve Singapur gibi gelişmekte olan ülkelerde dijital ürünlerin ihracatının arttığı gözlemlenmiştir. Bu gelişimin en önemli nedeni ise, internet aboneliğinin gelişmekte olan ülkelerde artmasıdır.

Li Zhou	2014	Internal And External Value Evaluation Of E-Business Strategy In Enterprise	VAR Modeli	Çalışmada, Çin’de e-ticaretin firmaların performansını ne ölçüde etkilediği araştırılmaktadır. E-ticaret sağladığı avantajların, firmaların stratejilerinde önemli rol oynadığı vurgulanmaktadır. Çalışmaya göre, Çin’de e-iş uygulamalarının satış hacmi üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu saptanmıştır. E-iş uygulamaları, KOBİ’lere pazar ağını geliştirme, pazarlama verimliliği, satış maliyetlerini azaltma gibi avantajlar yaratmaktadır.
El Seoud, Mohamed Sayed Abou	2014	Electronic Commerce And Economic Growth In Saudi Arabia	Zaman Serisi Analizi	Bu çalışmada Suudi Arabistan ekonomisindeki büyümeye etki eden değişkenler dikkate alınmıştır. Çalışmada ekonomik büyüme modeline emek, sermaye, kamu ve özel tüketim harcamaları gibi değişkenlerin yanı sıra e-ticaret göstergeleri dahil edilmiştir. Gerçekleşen analizde, özel sektörün büyüklüğü, ihracattaki artış, internetten üzerinden gerçekleşen ticari işlemler, internetten üzerinden gerçekleşen ihracat işlem adedi, kredi kartı sayındaki artış gibi değişkenlerin, ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.
Yue Wu	2014	The Impact of Internet Consumption on China’s Economic Development	VAR Modeli	Çalışmada, internet kullanımı ile gayri safi yurtiçi hasıla arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, internet kullanımının gayri safi yurtiçi hasılda pozitif yönde etki yarattığı saptanmıştır. İnternet kullanımındaki artış telekomünikasyon, taşımacılık ve perakende sektörleri üzerinde etkiler yaratmaktadır. Çin gayri safi milli hasılasının önemli bir bölümünü tüketim malları satışı ve perakende pazarı belirlemektedir. İnternet kullanımı, tüketim mallarının satışını arttırmakta ve perakende pazar payının büyütmesine katkı sağlamaktadır. Çevrim içi ve çevrim dışı tüketim ile Çin, dünyanın en büyük perakende pazarlarından biri haline gelmektedir.
Hüseyin Fidani, Mesut Albeni	2014	Asimetrik Bilginin E-Ticaret Üzerindeki Etkileri: Tüketicilerin Güven Eğilimleri Üzerine Bir Araştırma	Faktör ve Korelasyon Analizi	Çalışmada, bağımlı değişken olarak belirlenen kişisel güven eğilimi, tüketicilerin e-ticaret ile ilgili güven algılarını irdelemektedir. Bağımsız değişkenler olarak ise ters seçim ve ahlaki tehlike belirlenmiştir. Faktörler arasındaki ilişkileri tespit etmek amacıyla gerçekleşen korelasyon analizi sonucunda, kişisel güven eğiliminin bağımsız değişkenlerle arasında negatif ilişki olduğu tespit edilmiştir. Regresyon analizi sonrası ahlaki tehlikenin ters seçime göre olumsuz etkisinin daha fazla olduğu anlaşılmıştır. Sonuç olarak, e-ticarette yaşanan ters seçim ve ahlaki tehlike problemleri, kişilerin e-ticarete ilişkin güven duygusunu olumsuz etkilemektedir.
Hürriyet Bilge, Murat Kuşlu, Vedat Bal	2013	İnternetin İşletme Fonksiyonlarında Kullanılmasının Yönetmel Etkinliğe Etkisinin Yapısal Eşitlik Modeliyle Araştırılması	Yapısal Eşitlik Modellemesi	Bu çalışmada Manisa OSB’deki işletmelerin, işletme fonksiyonlarında internet kullanımı, e-ticarete yönelik tutumu, doğrudan internet kullanma tutumu ile işletmelerde yönetmel etkinlik tutumu arasındaki ilişki YEM modeli dikkate alınarak sınanmıştır. Araştırmada işletmelerin interneti daha çok lojistik amaçla kullandıkları gözlemlenmiştir. Buna karşılık işletmelerin e-ticarete yönelmemelerinin nedenleri arasında; teslimat sorunları, sanal güvenlik, bankalarla yaşanan sorunlar ve güvenlik sorunları yer almaktadır. Ayrıca işletmeler web sitesi kurma ve güncelleme maliyetleri nedeniyle e-ticaretten kaçınılmaktadır. İnternet kullanımının işletmelerde yönetmel etkinliği olumlu yönde etkilemesinin nedenleri ise; işletmelerde esnekliği ve bilgi akışını artırması, müşteri memnuniyeti ve çift yönlü iletişim sağlaması şeklindedir.

Hasan Alp Özel	2013	E-Ticaret ve Türkiye'nin Bilgi Toplumundaki Yeri	-	Bu çalışmaya göre e-ticaretin en önemli bileşenleri, kullanılan bilgisayar sayısı ve internete erişim olarak gözlemlenmiştir. Türkiye'de kişi başına düşen bilgisayar sayısı ve düzenli internet kullanımı yıllar itibariyle artış göstermektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler, e-ticaretin yaygınlaşmasına katkı sağlamaktadır. Türkiye'de yıllar itibariyle sanal post ile gerçekleşen e-ticaret hacmi önemli artış gösterse de tüketicilerin büyük bölümü alışkanlıklarından dolayı geleneksel ticareti tercih etmektedir.
Çiğdem Arıcıgil Çılan, Sultan Kuzu	2013	Kişisel E-Ticaret Uygulamalarının Kategorik Veri Analizi Yöntemleri ile Değerlendirilmesi	Mann Whitney U Testi ve Cochran-Mantel-Haenszel Testi	Çalışmaya göre, tüketiciler açısından; ürünü görememe, bilgisayar korsanlarının saldırılarından korkma, ürünün kaybolma riski ve ulaşımda yaşanan aksaklıklar e-ticarete olan ilgilerini azaltmaktadır. E-ticarete olan ilginin artmasında eğitim düzeyi önemli rol oynamaktadır. Kişilerin eğitim seviyesi arttıkça bilişim teknolojileri kullanım oranı yükselmektedir. Kişilerin internet kullanımının artması, internet teknolojilerinin gelişmesi, ucuz ve hızlı internet erişimi; e-ticaretin büyüme hızını ve işlem hacmini arttırmaktadır. Çalışmaya göre, ülkemizde e-ticaretin gelişimi için yasal engellerin kaldırılması, tüketici davranışını olumsuz etkileyen güvensizliğin giderilmesi gerekmektedir.
Marta Aranyossy	2013	E-Commerce Productivity Paradox Evidence From The Hungarian Retail Sector	Cluster (Kümeleme) ve Regresyon Analizi	Bu çalışma, Macar perakendeci firmaların e-ticaret ile kurumsal performans arasındaki ilişkiyi ele almıştır. Firmaların piyasa performansı, kârlılık düzeyi ve operasyonel verimliliği çeşitli testlerle ölçülmüş ve sonuçlar e-ticaretle ilişkilendirilmiştir. Araştırmanın sonucunda, firmaların operasyonel verimliliği ve kârlılık düzeyinin e-ticaret ile arasında belirsiz bir ilişki olduğu saptanmıştır. E-ticaret ile piyasa performansı incelendiğinde satışların uzun vadede artış gösterdiği ve iki durum arasında beklenin aksine kuvvetli bir ilişkinin olmadığı tespit edilmiştir. Son olarak e-ticaret ile firma verimliliği ele alındığında en güçlü pozitif ilişkinin bu hipotezde gerçekleştiği açıklanmıştır.
Sixun Liu	2013	An Empirical Study on E-commerce's effects on Economic Growth	Zaman Serisi Analizi	Çalışmada, e-ticaretin Çin milli ekonomisinde yarattığı makro ekonomik etkiler üzerinde durulmuştur. E-ticaretin ulusal ekonomik gelişmeyi beraberinde getirdiği ve ekonomik küreselleşmeye katkıda bulunduğu savunulmaktadır. Gerçekleştirilen analize göre, e-ticaret, uluslararası bant genişliği, internet kullanıcı sayısı, online alışveriş yapanların sayısı, online reklamcılık, web sitesi sayısı gibi değişkenler; gayri safi yurtiçi hası üzerinde olumlu etkiye sahiptir. E-ticaretin gelişimi aynı zamanda ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemektedir.
Euripidis Loukis, Pedro Soto-Acosta, KonstantinosPazalos	2013	Using Structural Equation Modelling for Investigating the Impact of E-Business on ICT and Non-ICT Assets, Processes and Business Performance	Alan Araştırması	Çalışma e-ticaret adaptasyonunda bilgi iletişim teknolojilerine sahip olan firmalar ile bilgi iletişim teknolojilerine sahip olmayan geleneksel firmalar arasındaki performans farkını incelemiştir. Sonuçlara göre, bilgi iletişim teknolojilerine sahip olan Yunan firmalarının e-ticaret adaptasyonu arttıkça, işletme süreçlerinde yaşanan adaptasyon da artış göstermektedir.
Harri Ramcharran	2013	E-Commerce Growth and the Changing Structure of the Retail Sales Industry	Granger Nedensellik Testi	Bu çalışma ABD'de 1999-2010 yılları verileri kullanarak, e-ticaret satışlarının toplam perakende satışları içindeki etkisini analiz etmiştir. Geleneksel ve e-ticaret perakende sektörleri arasındaki rekabet ilişkisini analiz etmek için gelir esneklikleri dikkate alınmıştır. Analiz sonucuna göre, B2C e-ticaret sektöründe meydana gelen talep değişiklikleri tüketimi etkilemekte ve aynı zamanda satışları

				arttırmaktadır. Artan e-ticaret satışları sonucunda, AR-GE ve yatırım harcamaları için stratejik politikaların önemi artmaktadır.
Oguntunde Toyin, Oyeyipo Temitope Damilola	2012	Abandonment Factors Affecting E-Commerce Transactions İn Nigeria	Korelasyon ve Çoklu Regresyon Analizi	Bu çalışma, Nijerya'daki tüketicilerin e-ticaret işlemlerini tercih etmeme nedenlerini incelemektedir. Analiz sonuçlarına göre, Nijerya'daki tüketiciler online ortamda kredi kartı bilgilerini sunmanın güvenli olmadığı düşünülmektedir. Ayrıca tüketiciler farklı ülkelerdeki e-ticaret ürünlerini satın alma konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını belirtmişlerdir. Geleneksel ticareti tercih etmelerinin en önemli nedenleri ise, ürünlere anında ulaşmak ve ürünlere fiziksel olarak erişebilmektir. Nijerya'da e-ticaret hacminin artması için, hükümetin e-ticaret konusunda tüketicileri bilinçlendirmesi, online ödeme güvenliğini sağlaması ve tüketicilerin sorunlarına çözüm arayışında olması gerekmektedir.
Ufuk Türen, Yunus Gökmen, İsmail Tokmak	2011	Türkiye'de E-Ticaret İşlem Hacmini Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma: Bir Model Önerisi	Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi	Bu çalışmada, e-ticaret işlem hacmini etkileyebilecek faktörler saptanmış, bu değişkenlere ait 2004-2010 yılları arasındaki aylık veriler dikkate alınarak, çoklu doğrusal regresyon modeli gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda, elektronik ticaret işlem hacmini; bağımsız değişkenlerden kişi başına gayri safi yurtiçi hasıla ve internet kullanıcı sayısı pozitif yönde etkilemektedir. Modeldeki üçüncü faktör olan yasal mevzuatın düzenlenmesinin e-ticaretin güvenli hâle getirilmesinde etkili olduğu ve e-ticaret işlem hacmini arttırdığı gözlemlenmiştir.
Burcu Kılınç Savrul, Cüneyt Kılıç	2011	Küreselleşme Sürecinde Bilişim Sektörünün Türkiye ve Avrupa Birliği Ülkelerinin Ekonomileri Üzerindeki Etkileri	-	Çalışmada, bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimi ile birlikte perakende satıştan, internet üzerinden satışa geçilerek maliyetlerin düştüğü gözlemlenmiştir. E-ticaretin sağladığı avantajlar sayesinde, fiyatı düşen ürünlere hızlı ve kolay yoldan ulaşılmaya başlanmıştır. Bu gelişmeler dış ticareti de daha kolay kılmış ve böylelikle ekonomilerde üretim artmıştır. Türkiye ve Avrupa Birliği ülkelerinde e-ticaretten elde edilen gelirin toplam gelirdeki payı artış göstermektedir. Ayrıca elektronik ticaretin ihracattaki payı yıllar itibarıyla söz konusu ülkelere artmaya devam etmektedir.
Burcu Türkmen, Neşe Songür	2010	KOBİ'lerde E-Ticaret Kullanımına Yönelik Bir Araştırma: OSTİM Örneği	Alan Araştırması	OSTİM'de (Ortadoğu Sanayi ve Ticaret Merkezi) faaliyet gösteren KOBİ'ler üzerinde yapılan bu çalışmada, KOBİ'lerin e-ticarete yönelik eğilimleri araştırılmıştır. Bu araştırmanın sonuçlarına göre, işletmelerin dörtte biri e-ticaret gerçekleştirmektedir. E-ticaret yapmayan işletmelerin e-ticaret yapmama nedenleri ise; bulundukları sektörde alışılmamış bir ticaret şekli olması, teknik altyapı eksikliği ve güvenlik problemlerinin varlığıdır. Elektronik ticaret konusunda eğitim verilmemesi ve müşterilerinin görsel olarak görmedikleri bir ürünü satın almak istememeleri; KOBİ'lerin elektronik ticaret yaparken karşılaştıkları en önemli sorunlar arasındadır.
Tiago Oliveira, Maria Fraga Martins	2010	Firms Patterns Of E-Business Adoption: Evidence For The European Union-27	Faktör ve Kümeleme Analizi	Bu çalışma, Avrupalı firmaların e-ticareti benimsenmesine yönelik dört farklı küme çerçevesinde analiz gerçekleştirmiştir. Söz konusu kümelerinden en düşük iş kabulü internet penetrasyonu düşük olan firmalardır. Teknoloji ve rekabet düzeyi orta ölçekli olan firmalar, orta düzeyde iş kabulü gerçekleştirmektedir. Bu firmalar teknoloji entegrasyonu ile kendi ürün ve hizmetlerini geliştirmeyi

				amaçlamaktadır. Üçüncü kümede orta iş kabulünü gerçekleştiren firmalar, yüksek rekabet baskısı nedeniyle iş kabulü gerçekleştirmektedir. Son kümede ise teknoloji düzeyi yüksek olan firmaların en fazla e-ticareti benimseyen firmalar olduğu saptanmıştır.
Vedat Baydar	2010	E-Ticaret Kavramı ve E-Ticareti Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Analizi	Panel Veri Analizi	Bu çalışmada, e-ticareti etkileyen faktörler analiz edilmiştir. E- ticareti etkileyen faktörler olarak; eğitim, istihdam, internet kullanımı, enflasyon, telekomünikasyon yatırımları, geniş bant internet sahibi haneler, kişi başına düşen GSYH gibi değişkenler ele alınmış ve 2003-2006 dönemine ilişkin panel veriler kullanılmıştır. Analiz sonucunda, e-ticareti etkileyen en anlamlı değişken internet olmuştur. Bunun yanında enflasyon ve kişi başına düşen GSYH da e-ticareti etkileyen faktörler olarak değerlendirilmiştir. Ancak telekomünikasyon yatırımları, geniş bant internet, istihdam, eğitim değişkenleri e-ticaret üzerinde beklenenin aksine anlamlı sonuç yaratmamıştır.
Funda Başaran Özdemir, Nurcan Törenli, Zafer Kıyan	2010	Türkiye-Avrupa Birliği Dış Ticaret İlişkileri Açısından E-Ticaret Modeli ve Düzenleyici Rejim-Yapı	-	Çalışmada, Türkiye’de e-pazar yeri aracılı model, AB ile dış ticaret ilişkilerimizi ihracat ikameci sanayileşme stratejisinin bir sonucu olarak değerlendirilmiştir. Gümrük Birliği Anlaşması çerçevesinde e-pazar yeri aracılı modelin, daha fazla ihracat hacmi yaratma yönünde önem taşıdığı öngörülmüştür. Bu durum dış ticaret ilişkilerimiz açısından ele alındığında, e-ticaretten beklen ticaret hacminin gelişimi, AB ile mevzuat temelinde uyumluluğun sağlanmasına bağlıdır.
Xiaobing Le	2010	Analysis of China’s E-commerce and Economic Development by VAR Mode	VAR Modeli	Çalışmada, 1999-2007 yılları arasında Çin ekonomisine ilişkin ekonomik büyüme ve e-ticaret değerleri dikkate alınarak VAR modeli oluşturulmuştur. Çalışmaya göre, e-ticaret ekonomik gelişme üzerinde pozitif etkiye sahiptir. E-ticaret değerlerinin yıllar itibariyle artış göstermesi, Çin ekonomisinin gelişiminde olumlu etki yarattığı gözlemlenmiştir. Sonuç olarak hükümet ve ilgili birimlerin e-ticareti desteklemeleri, bu sektöre ilişkin girişimcilerin arzusu; e-ticaretin olumlu etkilerini arttıracaklarını göstermektedir.
Pedro Soto Acosta , Angel L. Merono-Cerdan	2009	Evaluating Internet Technologies Business Effectiveness	Yapısal Eşitlik Modellemesi	Bu çalışma internet teknolojisi ile e-iş yönelimleri arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışmaktadır. Çalışmada internet teknolojileri ve e-ticaret yönelimi, İnternet teknolojileri ve firma performansı ve e-iş yönelimleri ve firma performansı arasındaki üç farklı ilişki üzerine hipotez kurulmuştur. Buradan hareketle online satışlarda firma performansı ile e-iş yönelimlerinin etkisine ulaşılmaktadır. Hipotez sonuçlarına göre, firma performansı ile internet teknolojileri arasında pozitif bir ilişkinin olmadığı saptanmıştır. İnternet teknolojileri ile e-iş yönelimleri arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmaktadır. Son olarak işletme performansı ile e-ticaret yönelimleri arasında pozitif bir ilişkinin olduğu açıklanmaktadır.
Özgür Utkan Eriş	2008	E-Ticaret Performansına Etki Eden Faktörlerin Analizi Yüksek Lisans Tezi	Regresyon Analizi	Çalışmada e-ticaret performansını etkileyen faktörler, bağımsız 5 değişken çerçevesinde hipotez edilmiştir. Söz konusu hipotezler arasında müşteri beklentisi, rekabet, teknoloji entegrasyonu ve iş kaynakları e-ticaret performansını olumlu yönde etkilemektedir. Regresyon analizi sonucunda tamamlayıcı insan kaynaklarının e-ticaret performansını üzerinde başarılı bir etkiye sahip olmadığı saptanmıştır.

Inma Rodríguez -Ardura, Antoni Meseguer-Artola, Jordi Vilaseca -Requena	2008	Factors Influencing The Evolution Of Electronic Commerce: An Empirical Analysis In A Developed Market Economy	Doğrusal Regresyon Analizi	Bu çalışmada İspanya'nın 1996-2003 dönemi arasında gelişen e-ticaret satış hacmi dikkate alınmıştır. E-ticaret satış hacminin gelişmesinde internet kullanıcı sayısının dönemler itibarıyla artış göstermesi, e-ticaret satış hacmini olumlu yönde etkilemektedir. İnternet sağlayan firmalardaki artış internet kullanım bedellerinin düşmesine ve internet kullanıcı sayısının artmasına neden olmaktadır. Çalışmaya göre; teknolojik yasal ortam, ticari teklif ve teknolojik altyapı e-ticaretin benimsenmesi açısından büyük önem arz etmektedir. Üniversite eğitimi, internet kullanıcılarının profili (kentsel nüfus, gelir düzeyleri ve evde bilgisayar donanımı) gibi etkenlerin e-ticaretin gelişiminde etkili olduğu öngörülmektedir.
Irwin Brown, Ruwanga Jayakody	2008	B2c E-Commerce Success: A Test And Validation Of A Revised Conceptual Model	Delone ve Maclean Modeli	Çalışmaya göre, B2C e-ticaret satışları müşterilerin karşılaştığı hizmet ve güvene bağlı olarak artış göstermektedir. Bu nedenle satıcıların, kalite ve güven sistemini, müşterilerin memnuniyeti ve algıladığı fayda doğrultusunda oluşturmaları gerekmektedir. E-ticaretin tüketicilere sunduğu ürün ve hizmetlerin çeşitliliği göz önüne alındığında, e-ticaretin genel başarısı yeterli olmamaktadır. Gerçekleşen analize göre e-ticaretin başarısında; müşteri memnuniyeti, sistem ve hizmet kalitesi etkili olmaktadır.
Tülay Yeniçeri	2008	KOBİ'lerin Elektronik Ticareti Kullanma Eğilimi Üzerinde Etkili Olan Faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeli ile İncelenmesi	Yapısal Eşitlik Modeli	Bu çalışmada küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin elektronik ticareti kullanma eğilimi üzerinde etkili olan faktörler incelenmiştir. Yapısal eşitlik modeli uygulaması sonucunda, elektronik ticaretin algılanan içsel ve dışsal yararları KOBİ'lerin elektronik ticareti kullanma eğilimi üzerinde doğrudan etkilidir, sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca elektronik ticaretle ilgili algılanan engeller ve firma kaynakları, KOBİ'lerin elektronik ticareti kullanma eğilimi üzerinde etki yaratmaktadır. KOBİ'lerin elektronik ticaretin faydaları konusunda bilgilendirilmenin ve gerekli eğitimlerin verilmesi sonucunda elektronik ticareti kullanma eğilimlerinin artırılacağı düşünülmektedir.
Süleyman Barutçu	2007	E- Mağazalardan Alışverişlerde E-Müşteri Tutumları ve E- Müşteri Memnuniyeti Etkileyen Faktörler	Anket	Bu çalışmada e-mağazalardan e-müşteri memnuniyeti etkileyen değişkenler, internet ortamında gerçekleşen anket sonucuna göre değerlendirilmiştir. Gerçekleşen regresyon analizi sonucunda e-müşteri memnuniyetini belirleyen en önemli değişkenin e-mağazalardan satın alma maliyeti olduğu saptanmıştır. E-mağazalardan yapılan alışverişi etkileyen en önemli faktörler ise; fiyatlandırma ve ödeme seçenekleridir. Araştırmaya göre, e-müşteri hizmetleri, tasarım kalitesi, e-bilgilendirme; e-müşteri memnuniyetini etkileyen diğer faktörler arasında yer almaktadır.
Murat Doğaner	2007	Elektronik Ticaret Türkiye'de Elektronik Ticaretin Gelişimi ve İşletmeden Tüketicieye Elektronik Ticaret Üzerine Bir Araştırma	Keşifsel ve Tanımlayıcı Araştırma Modelleri	Çalışma Finans Bank Kurumsal ve Bireysel Krediler biriminde çalışan kişilerin e-ticareti kullanıp kullanmadıklarını, kullanan çalışanların tercihlerini, beklentilerini ve bakış açılarını incelemektedir. Analiz sonuçlarına göre, internet üzerinden alışveriş yapanların tercih nedenleri arasında ilk sırayı zaman tasarrufu sağlaması almıştır. İnternet üzerinden alışveriş yapan çalışanların, satın aldıkları siteden en önemli beklentileri, ürün hakkında ayrıntılı bilgi verilebiliyor olmasıdır. İnternette alışveriş yapmayanların tercih etmeme nedenleri arasında ise, güvenlik sorunları en çok ifade edilen unsur olmuştur.

M. Hakan Altıntaş, Fusun Çınar Altıntaş, Tuncer Tokol	2006	E-Ticaret Engellerinin E-Ticaret Kullanma Eğilimine Etkisi: Türkiye'deki İhracatçı KOBİ'ler Üzerinde Ampirik Bir Araştırma	Yapısal Denklem Modellemesi: Açıklayıcı Faktör Analizi	Çalışmada e-ticaret engellerini saptayabilmek için açıklayıcı faktör analizi kullanılmış ve dört faktör ele alınmıştır. Piyasa olgunluğu faktörü doğrulayıcı faktör analizi neticesinde kurgulanan modeli bozduğu gerekçesiyle analiz dışında tutulmuştur. Diğer üç faktör arasında şirketin kültürel adaptasyonu yönetimin e-ticaret desteğini pozitif etkilemezken, şirketin teknolojik uyumsuzluğu ve süre algısına yönelik belirsizliği yönetimin e-ticaret eğilimini negatif yönde etkilemektedir.
Oya Yirmibeşçik, Salih Barışık	2006	Türkiye'de Yeni Ekonominin Oluşum Sürecini Hızlandırmaya Yönelik Uyum Çabaları	-	Çalışmaya göre, teknolojik ilerlemeler ve yenilikler; teknoloji-yoğun ürünlerde maliyetlerin azalmasına neden olmakta ve bunun sonucunda bilgiye kolay ve hızlı ulaşmayı olanaklı kılmaktadır. Bilgiye erişimin kolaylaşması, ticaretteki liberalizasyon politikaları, ülkeler arasındaki küresel birleşme sürecini hızlandırmıştır. Yeni ekonomi sürecinin en önemli gelişmelerinden biri internetin yaygınlaşmasıdır. İnternetle birlikte bilgiye kolay ulaşma imkânı ekonomik birimler açısından karar alma süreçlerini iyileştirmiştir. Piyasada fiyat-ürün çeşitleri konusunda seçim şansı artmış ve istihdam açısından aracı ihtiyacı azalmıştır.
Neslihan Coşkun	2005	Elektronik Ticaretin Gelişiminde Temel Dinamikler ve Gelişimi Önündeki Engeller	-	Çalışmaya göre, e-ticaretin gelişimini sağlayan en önemli faktörler, bilişim teknolojilerinde meydana gelen yatırımlar ve küreselleşmedir. Bilişim teknolojilerinin ürünü olan bilgisayar, internet kullanımı, e-ticaretin kendi doğasında olan global olma özelliği ile küreselleşmeyi hızlandırmıştır. E-ticaretin gelişimini etkileyen değişkenler dikkate alındığında; kişi başına düşen bilgisayar sayısı, internet bağlantı sayısı, sunucu bilgisayar sayısı gibi kriterlerde meydana gelen niceliksel artışların etkili olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmaya göre, kişi başına bilgisayar sayısı, internet bağlantı sayısı, sunucu sayısı yüksek olan ülkelerde, e-ticaret hacminin de yüksek olduğunu tespit edilmiştir.
İbrahim Aydemir	2004	Elektronik Ticaret Alanındaki Rekabet Sorunları	-	Çalışmaya göre, e-ticaret büyük verimlilik artışlarını beraberinde getirmektedir. Alıcılar bakımından araştırma ve değiştirme maliyetlerinin azalması ve kolaylaşması fiyatların düşmesini sağlamaktadır. E-ticaret satıcılar açısından müşterilere daha kolay ve daha az maliyetle ulaşabilme, fazla stok maliyetinden kurtulma, fiyatları anında değiştirebilme ve mağaza açma maliyetinden kurtulma gibi önemli verimlilikler elde edilmesine neden olmaktadır. Bu verimlilik artışları e-ticaret alanındaki rekabet sorunlarına da beraberinde getirmektedir. Bilgi akışının kolaylaşması ve e-pazar yerlerinin rekabete duyarlı bilgilere açık olması fiyat belirlemede birtakım sorunlar yaratmaktadır.
Stefan W. Schmitz, Peter Paul Sint	2003	B2C E-Commerce Strategy and Market Structure: The Survey Based Approach	General-To-Specific Modeli ve Akaike-Informationcriterion Modeli	Çalışmada B2C e-ticaret şirketlerinin performansları ve şirket stratejileri dikkate alınmıştır. B2c e-ticaret müşterilerinin sayısı geleneksel ticaret yapan firmaları olumsuz yönde etkilerken, geleneksel ticarete alışmış müşteri sayısı B2C firmalarının pazarlama yatırımlarını artırıcı yönde etkilemektedir. B2C e-ticaret yatırımları artış gösterdikçe bu sektörde çalışan kişi sayısı ve buna bağlı olarak müşteri sayısı artmaktadır. Sonuç olarak B2C müşteri ve çalışan sayısındaki artış ve gerçekleşen pazarlama yatırımları, B2C e-ticaret gelirinde büyümeyi sağlamaktadır.

Serdar Altınok, İbrahim Halil Sugözü, Murat Çetinkaya	2003	Geleneksel Ticaretten Yeni Ekonomiye Elektronik Ticaretin Temel Ekonomik Etkileri	-	Çalışmaya göre elektronik ticaretin getirdiği yenilikler piyasa açısından olumlu ve olumsuz etkiler yaratmaktadır. Bu etkiler genel olarak değerlendirildiğinde, makro ekonomik avantajların dezavantajlara oranla çok daha yüksek düzeyde olması, ekonomik birimlerin e-ticareti benimsemesine neden olmaktadır. E-ticaretin sağladığı maliyet avantajı fiyatlar genel düzeyini etkileyerek online ortamdaki ticari faaliyetlerin gelişmesine katkı sağlamaktadır. Bu durum, piyasada yeni iş alanları ve istihdam olanaklarını beraberinde getirmektedir.
Alemayehu Molla	2001	E-Commerce Systems Success: An Attempt To Extend And Respecify The Delone And Maclean Model Of Is Success	Delone ve Maclean Modeli	Bu çalışma e-ticaret sisteminin müşteri memnuniyeti üzerindeki etkilerini ele almaktadır. Müşteri beklentilerinin karşılanması e-ticaret açısından önem arz etmektedir. Bireysel beklentilerin durağan olmadığı, yeni e-ticaret deneyimleri ile memnuniyetinin değişeceği ve yeni beklentilerin ortaya çıkacağı savunulmaktadır. E-ticaret gerçekleştiren birimlerin, hem ulusal hem de küresel müşterileri dikkate alarak e-ticaret sistemlerini etkinleştirilmesi ve gerekli standartları oluşturması gerekmektedir.
İbrahim Güran Yumuşak	2001	Elektronik Ticaretin Gelişmekte Olan Ülkelere Etkileri ve Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme	-	Çalışmaya göre, elektronik ticaret; gelişmekte olan ülkelerde makro ve mikro ekonomik birimler açısından kaynakların daha etkin kullanımını sağlayan fırsatlar yaratmaktadır. Gelişmiş ülkelerde e-ticarete ilişkin altyapı yatırımlarına önem verilmesi, yasal düzenlemelerin gerçekleştirilmesi; gelişmiş ülkelere e-ticaretin fırsatları bakımından avantaj sağlamaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin bu fırsatları değerlendirebilmesi için bu alanda yatırımları teşvik etmesi, yasal ve kurumsal engelleri düzenlemesi gerekmektedir.

3.2.2. Uygulanan Yöntem ve Veriler

Bu çalışmada elektronik ticaret hacmini etkileyen değişkenler, 2005- 2015 yılları arasında üçer aylık dönemler itibariyle ele alınmaktadır. Bağımlı değişken olan elektronik ticaret işlem hacminin çeyrek dönemlik verileri, Bankalararası Kart Merkezi'nin internet sitesinden, gayri safi yurtiçi hasıla ve enflasyon oranının çeyrek dönemlik verileri T.C. Merkez Bankası'nın resmi internet sitesinden, tüketici güven endeksinin çeyrek dönemlik verileri, Türkiye İstatistik Kurumu'nun resmi internet sitesinden, sabit geniş bant internet penetrasyon oranının çeyrek dönemlik verileri OECD'nin ve Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu'nun internet sitesinden ve çeyrek dönemlik kredi ve banka kartı kullanıcı sayıları BKM'nin internet sitesinden alınmıştır. Ayrıca tüm veriler mevsimsellik ilişkisinden arındırılmıştır. Tablo 11, çalışmaya dahil edilen değişkenler ve değişken katsayılarına ait beklenen işaretler ile ilgili tanımlayıcı bilgileri göstermektedir.

Tablo 11: Analizde Kullanılan Değişkenlerin Karakteristik Bilgileri

Değişkenler (2005Q1 - 2015Q4)	Kısaltma	Açıklama	Tahmini Etki	Kaynak
<u>Elektronik Ticaret İşlem Hacmi (B'lı Değişken)</u>	ETİH	İnternette Yapılan Kartlı Ödeme İşlemleri Çeyrek Dönemlik İşlem Tutarı (Milyon TL)		BKM*
<u>Gelir Düzeyi</u>	GSYH	Harcamalar Yöntemiyle 1998 Sabit Fiyatlarıyla Hesaplanmış GSYH Çeyrek Dönemlik İşlem Tutarı (Milyon TL)	+	TCMB
<u>Enflasyon Oranı</u>	ENF	2003=100 sabitlemesi Kapsamında Çeyrek Dönemlik Tüketici Fiyat Endeksi	-	TCMB***
<u>Penetrasyon Oranı</u>	İNT	Sabit Geniş Bant İnternet Penetrasyon Oranı	+	OECD, BTK**
<u>Kredi ve Banka kartı Kullanıcı Sayısı</u>	KKS	Çeyrek Dönemlik Toplam Kredi Banka Kartı Kullananlar (Milyon Kişi)	+	BKM
<u>Tüketici Güven Endeksi</u>	TGE	Çeyrek Dönemlik Tüketici Güven Endeksi	+	TÜİK

*BKM : Bankalararası LNKSS Merkezi

**BTK : Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu

***TCMB: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

Çalışmada kullanılacak olan değişkenlerin katsayı işaretlerine ilişkin beklentiler belirlendikten sonra değişkenlerin zaman serisi özellikleri incelenmiştir. Zaman serisi özellikleri incelenmeden tahmin edilen bir model, gerçekte olmayan ilişkilerin gerçekleştiğini gösteren, sahte regresyonlara neden olabilmektedir. Bu nedenle model çözümlemelerinde kullanılacak olan değişkenlerin durağan olup olmadıkları ve eğer durağan iseler hangi seviyede durağan oldukları Dickey-Fuller (1979, 1981) tarafından geliştirilen ADF (Augmented Dickey-Fuller) birim kök testi ile belirlenmiştir (Yılmaz ve Akıncı, 2011: 369).

Çalışmada, elektronik ticarete etki eden faktörlerini araştırmak amacıyla VAR yöntemi kullanılmıştır. VAR (Vektör Otoregresyon) modeli ilk kez 1980 yılında Sims tarafından geliştirilmiştir. Sims, içsel-dışsal değişken ayırımına karşı çıkarak, bir ekonometrik modelde yer alan her değişkenin diğer bir değişkeni etkileyebileceğini ve bu değişkenlerin de diğer değişkenlerden etkilenebileceğini ileri sürerek VAR modelini geliştirmiştir (Sims, 1980: 1-49). VAR modeli, sadece değişkenler arasındaki tek yönlü ilişkiyi ifade etmez, aynı zamanda değişkenler arasındaki ileri ve geri bağlantıları da araştırmaktadır (Kearney ve Monadjemi, 1990: 197-217).

İktisadi hayatta, makro ekonomik değişkenlerin karşılıklı olarak birbirlerini etkilendikleri gözlenmektedir. Bu nedenle verileri içsel ya da dışsal değişken olarak ayırmak mümkün olmamaktadır. Eşanlı denklem sistemlerinde kullanılan Vektör Otoregresif Model (VAR) ile içsel-dışsal değişken ayırımı gibi güçlükler ortadan kalkmaktadır (Darnell, 1990: 114-116). VAR modellerde yapısal model üzerinde herhangi bir kısıtlama getirmeksizin dinamik ilişkiler incelenebilmekte ve zaman serilerinde sıklıkla tercih edilmektedir (Keating, 1990: 453-454). Aynı zamanda VAR modellerinde bağımlı değişkenlerin gecikmeli değerlerinin yer alması, geleceğe yönelik güçlü tahminlerin yapılmasını mümkün kılmaktadır (Kumar, Leona, Gasking, 1995: 365). Y ve X gibi iki değişkenden oluşan basit bir VAR modeli aşağıda gösterilmektedir.

$$Y_t = a_{1+} \sum_{i=1}^p b_{1i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^p b_{2i} X_{t-i} + v_{1t} \quad (1)$$

$$X_t = c_{1+} \sum_{i=1}^p d_{1i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^p d_{2i} X_{t-i} + v_{2t} \quad (2)$$

Yukarıda 1 ve 2 No'lu denklemde görüldüğü üzere, (p) gecikmelerin uzunluğunu, (v) ise ortalaması sıfır, kendi gecikmeli değerleriyle olan kovaryansları sıfır ve varyansları sabit, normal dağılıma sahip, rassal hata terimlerini temsil etmektedir. VAR modelinde hataların kendi gecikmeli değerleriyle ilişkisiz olması varsayımı, modele herhangi bir kısıt getirmemekte ve değişkenlerin gecikme uzunluğunun artırılmasıyla otokorelasyon sorunu ortadan kaldırılabilir. Hata terimleri, modelin içsel dışsal olan tüm değişkenleri ile ilişkisizdir. Modelin sağ tarafında, sadece içsel değişkenlerin gecikmeli değerleri yer aldığı için, eş anlılık sorunuyla karşılaşmamaktadır (Özgen ve Güloğlu, 2004: 96).

İktisat teorisinde değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesinde, öncelikle değişkenlerin içsel mi yoksa dışsal mı olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. Granger ve Sims, değişkenler arası nedenselliği irdeleyerek, iki zaman serisinin karşılıklı olarak birbirlerinin sebebi olduğunda, nedenselliğin karşılıklı ve bir feedback ilişkisi meydana getireceğini öne sürmüşlerdir (Granger ve Newbold, 1986: 220-221). VAR modelinde, sistemin tahmini neticesinde elde edilen artıkların analizine geçilerek, geleceğe yönelik yorumlar yapılabilmektedir. Modelde yer alan değişkenlerin hata terimlerinde meydana gelecek şokların, diğer değişkenler üzerindeki etkisi, Impulse-Response (Etki-Tepki) fonksiyonları ile ölçülmektedir. Variance Decomposition (Varyans Ayırıştırması), modelin tahmini ile belirlenen ve öngörü hata varyansını ölçen artıkların analizinde kullanılan bir diğer tekniktir. Sözü edilen teknik yardımı ile istatistiki şokların değişkenler üzerindeki etkileri belirlenmektedir. Bir değişkenin hata teriminde meydana gelecek şokun diğer değişkenler tarafından açıklanma oranı hesaplanarak, değişkenler arasındaki iktisadi ilişkiler daha iyi açıklanmaktadır (Lütkepohl, 1993:56-57).

3.2.3. Uygulama Bulguları

Modele ilişkin sonuçlar; Birim Kök Testi, Johansen Eşbütünleşme Analizi, Granger Nedensellik Testi, Vektör otoregresif (Vector Autoregression (VAR)) Modeli, Varyans Ayırıştırması ve Etki-Tepki Analizi başlıkları altında ele alınmaktadır.

3.2.3.1. Birim Kök Testi

Zaman serisi analizlerinde serilerin durağan olmaması sıklıkla karşılaşılan bir durumdur. Durağan olmayan verilerle oluşturulan modellerde ise, sahte regresyon ile karşılaşma olasılığı yüksektir. Bu nedenle tahmin sonuçlarının sahte bir ilişkiyi yansıtması söz konusu olabilmektedir. Serilerin seviye değerlerinde durağan olmadığının belirlenmesi durumunda, farkları alınarak durağan hale getirilebilir (MacKinnon, 1991: 266–276). Bu çalışmada durağanlık araştırması, ADF (Augmented Dickey-Fuller) ve PP (Philips-Perron) testleri yardımı ile yapılmıştır.

Tablo 12: ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

	Değişkenler	AugmentedDickey – Fuller Test İstatistiği		Phillips Peron Test İstatistiği	
		Sabit	Sabitli ve Trendli	Sabit	Sabit ve Trendli
		t istatistiği	t istatistiği	t istatistiği	t istatistiği
Düzey değerler	LNETİH	-2.30	-3.47	-2.10	-2.25
	LNENF	-1.46	-1.71	-2.28	-2.73
	LNGSYH	-0.28	-2.69	- 0.29	-1.98
	LNİNT	-1.11	-2.10	-2.13	-20.41
	LNKKS	-0.12	-1.84	0.30	-1.81
	LNTGE	1.71	-2.13	-1.55	-1.55
Birinci farklar	LNEİTH	-4.30	-4.75	-4.29	-4.62
	LNENF	-7.54	-7.43	-9.78	-9.60
	LNGYİH	-5.07	-5.02	-5.05	-4.99
	LNİNT	-5.24	-4.77	-3.85	-5.60
	LNKKS	-4.3	-4.26	-4.38	-4.25
	LNTGE	-4.57	-4.52	-4.40	-4.34
	Kritik Değerler				
	%1	-3.596616	-4.219126	-3.592462	-4.192337
	%5	-2.933158	-3.533083	-2.931404	-3.520787
	%10	-2.604867	-3.198312	-2.603944	-3.191277

Not: ADF Testi kritik değerleri %1, %5 ve %10 anlam düzeyindeki MacKinnon (1996) kritik değerlerini ifade etmektedir.

Not: PP Testi kritik değerleri %1, %5 ve %10 anlam düzeyindeki MacKinnon (1996) kritik değerlerini ifade etmektedir.

ADF Birim kök testine ilişkin boş ve alternatif hipotez şöyle oluşturulmaktadır:

H_0 : Seri durağan değildir (birim kök içermektedir).

H_1 : Seri durağandır (birim kök içermemektedir).

Tablo 12’de yer alan ADF ve PP test sonuçlarına göre, değişkenler düzey değerlerinde durağan değildirler. Değişkenlerin birinci farkları alındığında durağan

hale geldiği görülmektedir. Diğer bir ifadeyle serilerin birinci farkları alındığında H_0 : birim kök vardır, hipotezi red edilerek serilerin birinci farklarında durağan hale geldiğini öne süren H_1 : birim kök yoktur hipotezi kabul edilmektedir. Dolayısıyla hem ADF hem de PP test sonuçlarına göre değişkenler birinci farklarında durağandır.

VAR modeli için optimal gecikme uzunluğunun farklı kriterler çerçevesinde belirlenmesi gerekmektedir. VAR analizine eklenecek gecikmenin uzunluğu genellikle bilinmediğinden uygun bir yöntem ile gecikmenin belirlenmesi gerekmektedir. Çünkü VAR Analizi'nde gecikmeler, olduğundan uzun belirlendiğinde, değişkenler gerçekte olduklarından daha yüksek değerlere ulaşmaktadır. Yani aşırı parametreleşme sorunu ortaya çıkmaktadır (Katos vd., 2000: 300).

Tablo 13: VAR Modeli için Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-559.1642	NA	75433.57	28.25821	28.51154	28.34980
1	-206.4670	581.9502	0.010234	12.42335	14.19668*	13.06453
2	-148.4441	78.33098	0.003855	11.32220	14.61552	12.51296
3	-87.75981	63.71850*	0.001595*	10.08799	14.90130	11.82833*
4	-42.02716	34.29949	0.002181	9.601358*	15.93466	11.89128

* Kriter tarafından seçilen gecikme uzunluğunu gösterir.
 LR: sequentialmodified LR test statistic
 FPE: Final predictionerror
 AIC: Akaikeinformationcriterion
 SC: Schwarzinformationcriterion
 HQ: Hannan-Quinninformationcriterion

Tablo 13'te görüldüğü üzere, Modelde LR: sequentialmodified LR test statistic, SC: Schwarzin formation criterion, FPE: Final prediction errorve ve HQ (Hannan-Quinn Bilgi Kriteri) bilgi kriterlerinin önerdiği 3 gecikme modeli benimsenmiştir.

3.2.3.2. Johansen Eşbütünleşme Analizi

Durağan olmayan iki zaman serisi arasındaki ilişkiyi ele alan Eşbütünleşme Tekniği, Clive Granger tarafından geliştirilmiştir. Seriler arasındaki uzun dönemli ilişkileri analiz etmek amacı ile uygulanan eş bütünleşme kavramı; uzun dönem denge ilişkisinin belirlenmesi ve test edilmesinde kullanılmaktadır. Belirlenen optimal gecikme uzunluğu çerçevesinde Trace ve Max-Eigen istatistiklerine göre

Johansen-Juselius koentegrasyon testi uygulanmaktadır. Araştırma için başlangıçta rankın r 'ye eşit ya da r 'den küçük olduğunu söyleyen temel hipotez ile alternatif hipotez karşılaştırılır. Bu karşılaştırma iz ve maksimum özdeğer test istatistiklerinin kritik değerlerle karşılaştırılması yoluyla gerçekleşmektedir. Test istatistiklerinin kritik değerden büyük olması durumunda temel hipotez reddedilmekte ve alternatif hipotez kabul edilmektedir. İkinci aşamada rankın r 'ye eşit olduğunu öne süren temel hipotez ile $r+1$ olduğunu öne süren alternatif hipotez karşılaştırılarak devam edilir. Testlerde karşılaştırma yapılan kritik değerler Johansen ve Juselius (1990) tarafından belirtilmiştir (Johansen, 1988: 251-254, Saatçi ve Karaca, 2004: 188).

Eşbütünleşme teorisi, durağan olmayan serilerin doğrusal bileşimlerinin durağan olup olmadığının test edilmesine ve durağan bir ilişki olması durumunda uzun dönemli denge ilişkilerinin araştırılmasına imkân tanımaktadır. Eşbütünleşme analizi serilerin durağan olmadıkları durumda bile, seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin mevcut olabileceğini ve bu ilişkinin durağan bir yapıda olabileceği varsayımına dayanmaktadır. Diğer bir ifade ile serilerin eş bütünleşik olmaları sistemdeki her bir değişkenin kendine özgü dışsal ve kalıcı şoklar yerine ortak bir stokastik trendin etkisi altında kaldıklarını göstermektedir. Eşbütünleşik seriler aynı dereceden durağan olduklarında, seriler arasında eşbütünleşik ilişki mevcut olabilmektedir. Serilerin aynı stokastik trendin etkisinde bulunmalarından dolayı kurulan regresyon, sahte regresyon olmaktan ziyade anlamlı bir regresyon niteliği taşımaktadır.

Tablo 14: Johansen Eşbütünleşme Test Değerleri

Trace İstatistiğine göre Koentegrasyon testi				
Hipotezler	Özdeğer	Trace İstatistiği	% 5 Kritik Değer	Olasılık
Yok*	0.576406	57.77872	47.85613	0.0045
En fazla 1	0.187529	8.510119	15.49471	0.4126
En fazla 2	0.311152	23.41951	29.79707	0.2261
MaxEigene İstatistiğine Göre Koentegrasyon Testi				
Hipotezler	Özdeğer	Max-Özdeğer İstatistiği	% 5 Kritik Değer	Olasılık
Yok*	0.576406	34.35921	27.58434	0.0058
En fazla 1	0.311152	14.90939	21.13162	0.2953
En fazla 2	0.187529	8.306983	14.26460	0.3483

Tablo 14 incelendiğinde, Johansen eşbütünleşme testi sonucunda hem Trace hemde maksimum Eigen değerine göre, değişkenler arasında %5 önem düzeyinde bir

adet vektör olduğu görülmektedir. Seriler arasında eş bütünleşik denklem olup olmadığını test edilmesiyle ilgili hipotezler şu şekilde ifade edilebilir.

$H_0: r=0$ (seriler arasında eş bütünleşme yoktur.)

$H_1: r+1$ (seriler arasında eş bütünleşme vardır.)

Normalleştirilmiş eş bütünleşik denklem aşağıdaki gibi tahmin edilmiştir.

$$\dot{EITH} = 0.47140 - 2.90ENF - 1.799GSYH - 0.492INT - 7.18KKS + 1.92TGE \quad (3)$$

Uzun dönemli ilişkiyi ölçen parametrelere göre e-ticaret işlem hacmini gayri safi yurtiçi hasıla, enflasyon, sabit geniş bant internet penetrasyon oranı ve kart kullanıcı sayısı değişkenleri negatif yönde, tüketici güven endeksi değişkeni ise, pozitif yönde etkilemektedir. Değişkenler arasında uzun dönem ilişkiyi gösteren bu vektördeki katsayılar istatistiksel olarak anlamlıdır. 3 No'lu denklemde görüldüğü üzere, uzun dönemde enflasyon oranında meydana gelen %1'lik artış elektronik ticaret işlem hacmini %2.90 oranında, gayri safi yurtiçi hasılda meydana gelen %1 oranındaki bir artış ise elektronik ticaret işlem hacmini %1.79 oranında azaltmaktadır. Sabit geniş bant internet penetrasyon oranında ve toplam kart kullanıcı sayısındaki %1'lik artış elektronik ticaret işlem hacmini sırasıyla %0.49 ve %7.18 oranında azaltmaktadır. Diğer yandan tüketici güven endeksindeki %1 artış, elektronik ticaret işlem hacmini %1.92 oranında arttırmaktadır.

Tablo 14'te görüldüğü üzere %5 anlamlılık düzeyinde hesaplanan değer kritik değerden büyük olduğu için temel hipotez reddedilir yani, H_1 hipotezi kabul edilmektedir. Bu sonuca göre, seriler arasında uzun dönemde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Seriler arasında uzun dönemli bir ilişki bulunduğu ve bir adet eşbütünleşme vektörü olduğu için hata düzeltme modeli yardımıyla serilerin test edilmesi gerekmektedir.

Değişkenler arasında eşbütünleşme olduğunda nedensellik ilişkisi, Engle-Granger tarafından ileri sürülen Hata Düzeltme Modeli (ECM-Error Correction Model) kullanılarak araştırılmaktadır. Eğer değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi varsa, regresyon denkleminde elde edilen hatalar, hata düzeltme modelini tahmin etmede kullanılabilir.

Tablo 15: Vektör Hata Düzeltme Modeli

Hata Düzeltme	D(LNETİH)	D(LNENF)	D(LNGSYH)	D(LNINT)	D(LNKSS)	D(LNTGE)
CointEq1	-0.064061	0.502008	0.003785	0.002541	1526835.	0.066781
	(0.05109)	(0.09132)	(0.01609)	(0.00453)	(946688.)	(0.03153)
	[-1.25387]	[-1.49722]	[-0.23518]	[-0.56089]	[-1.61282]	[-2.11829]

Seriler arasında kurulan hata düzeltme mekanizması sonucunda Tablo 15’te görülen sonuçlar elde edilmiştir. Ayrıca hata giderme mekanizması sonucunda hata düzeltme terimi ($-1 < ECT < 0$) negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu için hata düzeltme mekanizması çalışmaktadır ve bir dönemde meydana gelen dengesizlik sonraki dönemde ya da dönemlerde düzelebilecektir.

3.2.3.3. Granger Nedensellik Testi

Sistemde yer alan değişkenlerin karşılıklı olarak birbirlerini etkileyip etkilemediğini belirlemek üzere Granger Nedensellik Testi yapılmıştır. Granger (1969) tarafından geliştirilen Granger nedensellik analizi, zaman serileri arasındaki nedenselliğin test edilmesi için kullanılmaktadır. Granger nedensellik analizi, bir değişkenin cari değeri ile diğer değişkenin geçmiş değerleri arasında ilişki olup olmadığını test etmektedir (Granger, 1969: 553-560)

Granger, nedenselliği şu şekilde tanımlamıştır “Y’nin öngörüsü, X’in geçmiş değerleri kullanıldığında X’in geçmiş değerleri kullanılmadığı duruma göre daha başarılı ise X, Y’nin Granger nedenidir”. Bu tanımlamanın doğruluğu test edildikten sonra ilişki $X \rightarrow Y$ şeklinde gösterilir. Bu test ile bir tahmin değil, nedensellik çıkarsaması yapıldığı için değişkenler önceden durağanlaştırılmalıdır (Granger: 1988, s.554). Granger Nedensellik testi aşağıdaki denklemler yardımı ile yapılmaktadır.

$$Y_t = \sum_{j=1}^m \alpha_j Y_{t-j} + \sum_{j=1}^m \beta_j X_{t-j} + u_{1t} \quad (4)$$

$$X_t = \sum_{j=1}^m \theta_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m \omega_j Y_{t-j} + u_{2t} \quad (5)$$

Burada m gecikme uzunluğunu göstermekte olup, u_{1t} ve u_{2t} hata terimlerinin birbirinden bağımsız oldukları varsayılmaktadır. Test X, Y'nin Granger nedeni değildir sıfır hipotezinin sınanması ile başlar. Uygulamada bu sınamaya test etmek için F, olabilirlik oranı, Wald testleri kullanılmaktadır. Bunların içinde en sık kullanılanı F testi sonucudur. F testi sonucuna göre boş hipotez kabul edilmezse X, Y'nin nedenidir hipotezi kabul edilir (Gujarati, 2009: 620).

Tablo 16: Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Bağımlı değişken: LNETİH			
	Ki-kare	sd	olasılık
LNENF	2.609499	3	0.4558
LNGSYH	6.825223	3	0.0777
LNIN	25.29319	3	0.0000
LNKKS	14.30369	3	0.0025
LNTGE	8.806035	3	0.0320
GENEL	47.41055	15	0.0000
Bağımlı değişken: LNGYIH			
	Ki-kare	sd	olasılık
LNENF	1.105458	3	0.7758
LNINT	0.996147	3	0.8022
LNKKS	0.371518	3	0.9461
LNTGE	3.175060	3	0.3654
GENEL	3.786662	3	0.2854
	16.73731	15	0.3348
Bağımlı değişken: LNENF			
	Ki-kare	sd	olasılık
LNENF	6.547681	3	0.0878
LNGSYH	0.236378	3	0.9715
LNINT	2.476430	3	0.4796
LNKKS	1.943193	3	0.5843
LNTGE	1.436382	3	0.6970
GENEL	21.68250	15	0.1164
Bağımlı değişken: LNTGE			
	Ki-kare	sd	olasılık
LNENF	5.467621	3	0.1406
LNGSYH	3.810331	3	0.2827
LNINT	10.04786	3	0.0182
LNKKS	8.294839	3	0.0403
LNENF	7.794123	3	0.0505
GENEL	26.02110	15	0.0378
Bağımlı değişken: LNKKS			
	Ki-kare	sd	olasılık
LNENF	2.400605	3	0.4935
LNGSYH	5.885317	3	0.1173
LNINT	6.938512	3	0.0739
LNENF	8.673712	3	0.0340

LNTGE	4.267246	3	0.2340
GENEL	39.72959	15	0.0005
Bağımlı değişken: LNİNT			
	Ki-kare	sd	olasılık
LNETİH	19.06705	3	0.0003
LNENF	6.189270	3	0.1028
LNGSYH	3.944758	3	0.2675
LNKKS	1.817182	3	0.6112
LNTGE	17.57016	3	0.0005
GENEL	55.74441	15	0.0000

Tablo 16’da Granger Nedensellik Testi sonuçlarına göre, %5 anlamlılık düzeyinde e-ticaret işlem hacminden kredi kartı kullanıcı sayısı ve tüketici güven endeksine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra tüketici güven endeksinden gayri safi yurtiçi hasıla ve kart kullanıcı sayısına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca sabit geniş bant internet penetrasyon oranı ile e-ticaret işlem hacmi ve sabit geniş bant internet penetrasyon oranı ile tüketici güven endeksi arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisine rastlanılmıştır.

3.2.3.4. Vektör Otoregresif (Vector Autoregression (VAR)) Modeli

VAR modelleri, rassal şokların makroekonomik değişkenler üzerine dinamik etkisinin incelenmesinde kullanılmaktadır. Sims (1980) tarafından geliştirilen VAR modelinde tüm değişkenler içsel olarak ele alınmaktadır. (Gujarati ve Porter, 2012: 784). Her denklemde bütün değişkenlerin gecikmeli değerleri yer almakta ve değişkenler arası ilişkilerde ön kısıtlamaya yer verilmemektedir. VAR modelleriyle yapılan öngörü performanslarının eşanlı denklemlerle yapılan öngörü performanslarından daha iyi sonuç verdiği gözlenmektedir. VAR modellerinden etki-tepki fonksiyonları, değişkenlerin varyans ayrıştırması ve Granger nedensellik testi sonuçları elde edilmektedir (Davidson ve MacKinnon, 1993: 685).

Kısa ve uzun döneme ait nedensellik ilişkilerine ait bulgular çerçevesinde VAR modeli, Tablo 17’de gösterilmektedir.

Tablo 17: VAR Modeli Sonuçları

	LNETİH	LNENF	LNGSYH	LNINT	LNKSS	LNTGE
LNETİH(-1)	0.465231 (0.19589) [2.37493]	0.763341 (0.49525) [1.54134]	0.044594 (0.06797) [0.65610]	0.007364 (0.02259) [0.32603]	4854863. (3685728) [1.31721]	-0.256466 (0.12276) [-2.08925]
LNETİH(-2)	-0.018581 (0.22302) [-0.08332]	0.340780 (0.56383) [0.60440]	-0.079398 (0.07738) [-1.02605]	-0.005530 (0.02572) [-0.21505]	-413772.5 (4196148) [-0.09861]	0.134648 (0.13976) [0.96346]
LNETİH(-3)	-0.282939 (0.15892) [-1.78041]	-0.636118 (0.40177) [-1.58329]	0.047859 (0.05514) [0.86796]	-0.049172 (0.01832) [-2.68348]	-771990.6 (2990057) [-0.25819]	-0.088284 (0.09959) [-0.88651]
LNENF(-1)	-0.040863 (0.06823) [-0.59893]	0.586420 (0.17249) [3.39978]	-0.018006 (0.02367) [-0.76063]	0.012313 (0.00787) [1.56511]	-3028019. (1283691) [-2.35884]	-0.067246 (0.04275) [-1.57285]
LNENF(-2)	-0.061099 (0.08814) [-0.69318]	0.103510 (0.22284) [0.46451]	0.008741 (0.03058) [0.28580]	0.004918 (0.01016) [0.48389]	1762955. (1658413) [1.06304]	0.043984 (0.05523) [0.79632]
LNENF(-3)	0.054399 (0.06596) [0.82469]	-0.457952 (0.16677) [-2.74609]	-0.015272 (0.02289) [-0.66726]	-0.003231 (0.00761) [-0.42485]	-870461.8 (1241101) [-0.70136]	-0.058528 (0.04134) [-1.41593]
LNGSYH(-1)	1.367112 (0.62547) [2.18574]	0.204783 (1.58128) [0.12950]	0.864116 (0.21702) [3.98175]	0.067234 (0.07212) [0.93226]	-19701794 (1.2E+07) [-1.67415]	-0.847069 (0.39195) [-2.16118]
LNGSYH(-2)	-1.299872 (0.87442) [-1.48655]	-0.662784 (2.21067) [-0.29981]	0.356668 (0.30340) [1.17557]	0.051995 (0.10083) [0.51569]	35687220 (1.6E+07) [2.16913]	1.550910 (0.54795) [2.83037]
LNGSYH(-3)	0.791866 (0.69494) [1.13947]	-0.027697 (1.75693) [-0.01576]	-0.291509 (0.24113) [-1.20895]	-0.080388 (0.08013) [-1.00321]	-2391497. (1.3E+07) [-0.18290]	-1.114390 (0.43548) [-2.55897]
LNINT(-1)	2.496773 (1.17247) [2.12951]	-3.533415 (2.96418) [-1.19204]	-0.240159 (0.40681) [-0.59035]	1.123324 (0.13519) [8.30915]	-36347429 (2.2E+07) [-1.64766]	1.912047 (0.73472) [2.60241]
LNINT(-2)	-0.977379 (0.75740) [-1.29043]	2.729864 (1.91483) [1.42564]	0.112883 (0.26280) [0.42955]	-0.049989 (0.08733) [-0.57240]	-14037788 (1.4E+07) [-0.98507]	-0.959843 (0.47462) [-2.02232]
LNINT(-3)	-0.454909 (0.68147) [-0.66755]	-0.014596 (1.72285) [-0.00847]	0.072043 (0.23645) [0.30469]	-0.108770 (0.07858) [-1.38426]	37615978 (1.3E+07) [2.93375]	-0.431732 (0.42704) [-1.01099]
LNKSS(-1)	-2.50E-08 (1.1E-08) [-2.18515]	-2.61E-08 (2.9E-08) [-0.90142]	-7.66E-10 (4.0E-09) [-0.19283]	8.76E-10 (1.3E-09) [0.66342]	0.993658 (0.21551) [4.61071]	1.46E-08 (7.2E-09) [2.03274]
LNKSS(-2)	3.44E-08 (1.6E-08) [2.21356]	5.20E-08 (3.9E-08) [1.32643]	-3.56E-09 (5.4E-09) [-0.66053]	-2.80E-10 (1.8E-09) [-0.15624]	-0.259359 (0.29203) [-0.88813]	-1.57E-08 (9.7E-09) [-1.61207]
LNKSS(-3)	-1.78E-09 (9.4E-09) [-0.19048]	-3.02E-08 (2.4E-08) [-1.27812]	4.96E-09 (3.2E-09) [1.52880]	1.52E-10 (1.1E-09) [0.14135]	0.060640 (0.17597) [0.34461]	8.44E-09 (5.9E-09) [1.43993]
LNTGE(-1)	-0.452018 (0.29862) [-1.51367]	-0.520554 (0.75497) [-0.68951]	0.111972 (0.10361) [1.08067]	-0.047066 (0.03443) [-1.36689]	2137229. (5618612) [0.38038]	1.110204 (0.18713) [5.93276]
LNTGE(-2)	0.025414 (0.43895) [0.05790]	-0.136437 (1.10972) [-0.12295]	0.026921 (0.15230) [0.17676]	-0.043997 (0.05061) [-0.86928]	3465272. (8258802) [0.41959]	-0.382726 (0.27506) [-1.39141]
LNTGE(-3)	0.788445 (0.36094) [2.18440]	0.691628 (0.91252) [0.75793]	-0.093801 (0.12524) [-0.74899]	0.028802 (0.04162) [0.69204]	747310.2 (6791181) [0.11004]	0.229781 (0.22618) [1.01590]
C	-14.52241	9.346550	1.218348	-0.133639	-2.60E+08	7.969974

	(8.47495)	(21.4260)	(2.94056)	(0.97721)	(1.6E+08)	(5.31080)
	[-1.71357]	[0.43622]	[0.41432]	[-0.13676]	[-1.63247]	[1.50071]
R²	0.998267	0.770337	0.997990	0.999885	0.999313	0.922850
F-istatistiği	703.9893	4.099587	606.7640	10622.62	1777.551	14.61999

VAR modelinin yorumlanması tek başına bir anlam ifade etmediğinden, Etki-Tepki ve Varyans ayrıştırması analizlerine başvurulmaktadır. Bu analizlerin sonucunda ilgili yorumlamalar yapılmaktadır. (Hendry ve Juselius, 2000: 10). VAR literatüründe yaygın olan görüşe göre, sonuçların güvenilir olması için incelemede kullanılan serilerin durağanlığının sağlanması gereklidir. Modelin bütün olarak durağanlığı ise modelden elde edilen karakteristik polinomunun ters köklerine bakılarak anlaşılabilir. Bütün kökler birim çemberin içinde yer alıyorsa VAR süreci durağandır.

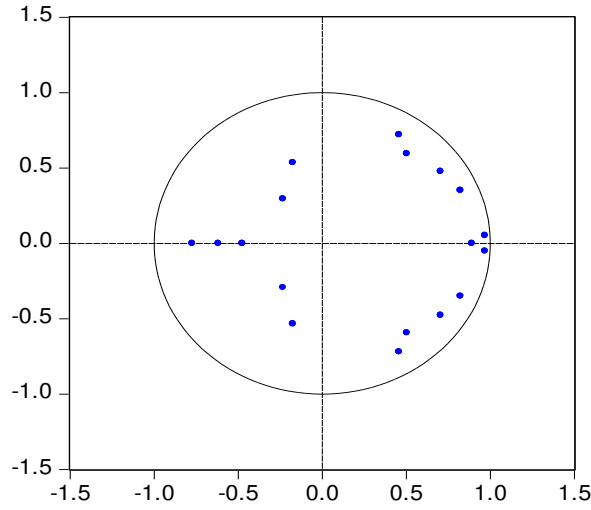
Belirlenen optimum gecikme uzunluğuna göre tahmin edilen VAR modelinin istikrarlı olup olmadığı, aşağıdaki testler yardımıyla incelenebilmektedir.

Tablo 18: AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri

Kök	Modulus
0.970246 + 0.051567i	0.971615
0.970246 - 0.051567i	0.971615
0.823778 + 0.351085i	0.895472
0.823778 - 0.351085i	0.895472
0.892187	0.892187
0.457901 + 0.720222i	0.853459
0.457901 - 0.720222i	0.853459
0.705467 + 0.477472i	0.851859
0.705467 - 0.477472i	0.851859
0.504635 - 0.593904i	0.779345
0.504635 + 0.593904i	0.779345
-0.771719	0.771719
-0.616329	0.616329
-0.173318 + 0.534392i	0.561795
-0.173318 - 0.534392i	0.561795
-0.474866	0.474866
-0.231868 + 0.294188i	0.374579

Tablo 18’de görüldüğü üzere; hiçbir modülüs değeri referans aralığının dışında değildir. Bu durumda kurulan VAR modelinin istikrarlı olduğu anlaşılmaktadır. Aynı analizi şekil ile yorumlamaya imkân veren AR karakteristik Polinomunun Ters Köklerini birim çember analizi, Şekil 3’te yer almaktadır.

Şekil 3: AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri



VAR modelinden elde edilen karakteristik polinom kökleri Şekil 3'te gösterilmektedir. Tahmin edilen modele ait AR karakteristik polinomunun ters köklerinin birim çember içersindeki konumu, modelin durağanlık açısından herhangi bir sorun taşımadığını ortaya koymaktadır. VAR sistemi istikrarlı bir yapıdadır ve farklı varyanslar görülmemektedir. Dolayısıyla model bu anlamda istikrarlıdır. AR karakteristik polinomunun ters köklerine bakıldığında tümünün birden küçük olduğu görülmektedir. Hem grafikten hem de tablodan anlaşıldığı üzere VAR modeli kararlılık koşullarını sağlamaktadır. Yani oluşturulan VAR modeli uygun bir modeldir. VAR modelinin yapısal anlamda bir sorun içerip içermediğini analiz etmek için, Otokorelasyon LM ve White Değişen Varyans testleri gerçekleştirilmiştir.

Tablo 19: Otokorelasyon-LM Testi Sonuçları

Gecikme	LM istatistiği	Olasılık
1	39.29988	0.3243
2	45.13830	0.1413
3	32.36623	0.6422
4	38.19676	0.3699
5	28.13955	0.8222
6	34.15313	0.5567
7	38.13116	0.3727
8	48.08204	0.0859
9	37.22676	0.4124
10	22.29271	0.9642
11	32.04343	0.6573
12	36.10535	0.4637

Otokorelasyon testine ilişkin sonuçlar, Tablo 19’da yer almaktadır. Modelde otokorelasyon sorununun olup olmadığını test etmek üzere LM testi uygulanmış ve %5 anlamlılık seviyesinde, 12 gecikme düzeyinde otokorelasyon bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir deyişle LM testi sonucuna göre, modelde otokorelasyon sorunu bulunmamaktadır.

Tablo 20: Normal Dağılım Testi Sonuçları

Bileşen	Jarque-Bera	df	Olasılık
1	2.356839	2	0.3078
2	11.82793	2	0.0027
3	1.427968	2	0.4897
4	0.032193	2	0.9840
5	2.439659	2	0.2953
6	1.577857	2	0.4543
Joint	19.66245	12	0.1737

Modelde değişkenlerin normal dağılıp dağılmadığını test etmek için, Tablo 20’de görüldüğü üzere, Jarque-Bera istatistiği kullanılmıştır. Jarque-Bera istatistiği bulguları ile modeldeki değişkenlerin bir bütün olarak normal dağılıma sahip olduğu anlaşılmakta ve sıfır hipotezi %5 önem düzeyinde kabul edilmektedir. Sonuç olarak, modelde değişkenlerin normal dağılımlı olduğu tespit edilmektedir.

Tablo 21: White Testi

Joint test:		
Chi-sq	df	Prob.
785.8104	756	0.2195

Modelde değişen varyans sorunu olup olmadığını test etmek için ise, White testi uygulanmıştır. Değişen varyans testinin hipotezi sabit varyansın olduğu (değişen varyans yoktur), alternatif hipotez ise varyansın sabit olmadığı (değişen varyans vardır) şeklinde kurulmuştur. Tablo 21’de görüldüğü üzere, ki-kare değeri tahmin edilen modelde %5 anlamlılık seviyesinde, hata terimi kalıntılarının değişen varyans olduğuna ilişkin hipotez reddedilmekte yani, VAR modelinde değişen varyans sorunu olmadığı görülmektedir.

3.2.3.5. Varyans Ayrıştırması

Serilerdeki değişimin nedenlerini belirlemek üzere kullanılan tekniklerden biri, Varyans Ayrıştırmasıdır. Varyans ayrıştırmaları, her bir değişkendeki öngörü hatasının varyansını her bir içsel değişkene göre ayırmaktadır. Bir değişkende meydana gelen değişmelerin büyük bölümü kendisindeki şoklardan kaynaklanıyorsa, bu değişkenin dışsal olarak hareket ettiği anlaşılar. Kullanılan değişkenlerde meydana gelecek bir değişimin yüzde kaçının kendisinden, yüzde kaçının diğer değişkenlerden kaynaklandığını gösteren Varyans Analizi, aynı zamanda değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerinin derecesi konusunda da bilgi vermektedir (Enders, 1995: 311).

Tablo 22: Varyans Ayrıştırması Sonuçları

	LNETİH Değişkeni için Varyans Ayrıştırması Sonuçları						
Dönem	S.E.	LNETİH	LNENF	LNGSYH	LNINT	LNKSS	LNTGE
1	0.055900	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.082394	76.58913	1.332564	5.583216	1.288804	12.18681	3.019475
3	0.097422	66.89267	2.206654	10.47721	2.682414	10.64487	7.096183
4	0.103350	61.25097	2.392063	16.64253	3.921484	9.480770	6.312177
5	0.108375	55.85913	2.222629	17.65931	4.488183	12.51577	7.254984
6	0.115294	49.38179	3.192610	17.63493	4.378990	16.47880	8.932890
7	0.123900	43.20970	7.257100	16.46552	3.833910	19.27481	9.958960
8	0.134734	37.44205	14.38493	14.81548	3.285515	19.26373	10.80829
9	0.148146	31.16966	21.94774	12.63175	2.980496	19.20366	12.06669
10	0.163574	25.60512	26.83938	10.46748	3.144206	20.03468	13.90914
	LNGYİH Değişkeni için Varyans Ayrıştırması Sonuçları						
Dönem	S.E.	LNETİH	LNENF	LNGSYH	LNINT	LNKSS	LNTGE
1	0.019396	42.15069	1.141669	56.70764	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.027694	46.75839	4.095134	47.35445	0.124833	0.027084	1.640115
3	0.034752	39.28511	5.833236	48.42079	0.176414	0.179976	6.104483
4	0.040875	31.43853	11.16111	43.54911	1.203448	1.894308	10.75349
5	0.047400	24.18439	15.94931	37.15779	2.774776	5.261201	14.67253
6	0.053444	19.27566	20.72110	30.86810	3.452218	9.830585	15.85233
7	0.058269	16.36369	24.54534	26.76018	3.535214	13.07428	15.72129
8	0.062318	14.34761	27.96951	23.57723	3.266942	15.62858	15.21013
9	0.065887	12.83576	30.58599	21.10769	2.978125	17.59887	14.89357
10	0.069299	11.63594	32.37520	19.09768	2.720757	19.37242	14.79800
	LNENF Değişkeni için Varyans Ayrıştırması Sonuçları						
Dönem	S.E.	LNETİH	LNENF	LNGSYH	LNINT	LNKSS	LNTGE
1	0.141324	14.91832	85.08168	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.171460	10.51289	82.61115	0.018960	2.763862	3.168402	0.924739
3	0.203141	14.44179	72.92919	0.806245	2.830065	4.648445	4.344269
4	0.219804	19.17625	62.32095	0.868936	2.905291	8.754911	5.973661
5	0.222586	19.06318	62.24231	1.126266	3.065769	8.661333	5.841145
6	0.239624	18.82563	59.69573	1.068656	3.773065	9.060363	7.576556
7	0.266123	20.40265	50.40601	1.032582	4.424609	13.31119	10.42296
8	0.280385	20.38038	46.38536	1.163307	4.303597	15.88260	11.88475

9	0.282648	20.08861	45.71524	1.160856	4.235107	16.69156	12.10863
10	0.283549	20.29187	45.62728	1.155857	4.306415	16.58585	12.03273
LNKKS Değişkeni için Varyans Ayrıştırması Sonuçları							
Dönem	S.E.	LNETH	LNENF	LNGSYH	LNINT	LNKSS	LNTGE
1	1051765.	0.246876	13.82036	1.204548	1.874459	82.85376	0.000000
2	1680465.	1.850713	29.08649	1.943482	0.908251	66.04879	0.162277
3	2091403.	4.053704	36.43274	1.291144	1.782433	55.25952	1.180456
4	2618539.	4.025476	44.18339	0.880386	1.406062	44.23971	5.264979
5	3269574.	2.643242	43.71437	0.860411	1.157350	37.76750	13.85713
6	4090441.	1.706017	40.50000	0.700046	1.890453	34.48406	20.71942
7	4882283.	1.201818	37.21176	0.767401	3.055412	33.61383	24.14977
8	5594137.	0.921819	35.95948	0.823616	3.825677	33.32889	25.14052
9	6243212.	0.740125	35.70383	0.846659	4.285880	33.28567	25.13783
10	6908409.	0.689264	36.06500	0.728650	4.447247	33.36806	24.70178
LNINT Değişkeni için Varyans Ayrıştırması Sonuçları							
Dönem	S.E.	LNETH	LNENF	LNGSYH	LNINT	LNKSS	LNTGE
1	0.006446	0.511132	5.748586	1.519126	92.22116	0.000000	0.000000
2	0.010324	1.496821	12.32374	4.412313	79.57436	0.107728	2.085042
3	0.015112	7.539066	19.58193	9.898331	51.43719	0.757074	10.78641
4	0.020399	9.874346	23.91198	14.34425	30.49318	4.011511	17.36474
5	0.024647	10.35795	24.92189	16.94964	21.01079	6.666547	20.09319
6	0.027306	10.26364	24.69340	19.12470	17.12110	8.260964	20.53619
7	0.028815	10.51780	23.81803	20.87668	15.39750	8.989303	20.40069
8	0.029992	11.39869	22.55130	22.34057	14.22986	9.490831	19.98875
9	0.031261	12.95691	21.02009	23.38451	13.11714	10.07215	19.44920
10	0.032733	14.70891	19.45485	24.11608	11.98387	10.87367	18.86263
LNTGE Değişkeni için Varyans Ayrıştırması Sonuçları							
Dönem	S.E.	LNETH	LNENF	LNGSYH	LNINT	LNKSS	LNTGE
1	0.035030	0.025660	6.466211	0.065949	2.485961	9.196018	81.76020
2	0.066574	9.315832	10.50198	2.350819	9.774765	17.52003	50.53657
3	0.087367	9.568011	11.69663	1.717031	13.43078	24.81131	38.77623
4	0.101555	8.584008	14.63657	1.676562	12.67899	28.82212	33.60175
5	0.112153	9.066538	16.85227	1.907639	11.37389	30.20906	30.59060
6	0.122999	10.55131	18.70793	2.545061	9.859374	30.45074	27.88558
7	0.134398	12.19996	19.47830	3.467235	8.512039	30.45941	25.88305
8	0.144518	13.28656	19.71945	4.624246	7.530125	30.32812	24.51150
9	0.151152	13.72855	19.69179	5.616765	7.000382	30.28206	23.68046
10	0.154744	13.84058	19.64866	6.400096	6.749839	30.16043	23.20038

Serilerde meydana gelen değişimin nedenlerini tespit etmek amacı ile başvurulan yöntemlerden olan Varyans ayrıştırması sonuçları, Tablo 22’de yer almaktadır. E-ticaret işlem hacmi için 10. dönem sonunda hata öngörü varyansının %26,8’i enflasyon, %10,4’ü gayri safi yurtiçi hasıla, %3,1 sabit geniş bant internet penetrasyon oranı, %20’si kart kullanıcı sayısı, %13,9’u tüketici güven endeksi tarafından açıklanmaktadır. E-ticaret işlem hacminin %25,6’lık kısmı ise, kendisi tarafından açıklanmaktadır. 10 dönem sonunda e-ticaret hacmi en fazla enflasyon şoklarından ve daha sonra sırasıyla, kendisinden, kart kullanıcı sayısından, tüketici güven endeksinden, gayri safi yurtiçi hasıladan ve sabit geniş bant internet

penetrasyon oranından etkilenmektedir. İlk dönemde tamamen kendi etkisinde olan e-ticaret hacmi 9 dönem boyunca en yüksek etkiyi kendisinde barındırmıştır.

Gayri safi yurtiçi hasıla için varyans ayrıştırma sonuçlarına göre, 10. dönem sonunda en yüksek etkinin %32,3 ile enflasyona, %19'luk etkinin ise kendisine ait olduğu görülmektedir. Öte yandan kart kullanıcı sayısı %19,3, tüketici güven endeksi %14,7, e-ticaret işlem hacmi %11,6 ve sabit geniş bant internet penetrasyon oranı %2,7 oranında etkiye sahiptir.

Enflasyon değişkeni için varyans ayrıştırma sonuçlarına göre, 10. dönem sonunda %45,6'lık etkinin kendisinden kaynaklandığı anlaşılmaktadır. E-ticaret işlem hacmi % 20,2, kart kullanıcı sayısı %16,5, tüketici güven endeksi %12, sabit geniş bant internet penetrasyon oranı %4,3 ve gayri safi yurtiçi hasıla ise %1,1'lik etkiye sahiptir.

10. dönemde enflasyon için varyans ayrıştırma sonuçları dikkate alındığında, hata varyansında en yüksek oran %45,6 ile kendisine, daha sonra sırasıyla %20,2 ile e-ticaret işlem hacmi, %16,5 ile kart kullanıcı sayısı, %12 ile tüketici güven endeksi, %4,3 ile sabit geniş bant internet penetrasyon oranı, %1,1 ile gayri safi yurtiçi hasılaya aittir.

Kart kullanıcı sayısında hata öngörü varyansının 10 dönem sonundaki değerlerinin %36'sı enflasyon ile, %33,3'ü kendisi ile, %24,7'si tüketici güven endeksi ile, %4,4'ü kart kullanıcı sayısı ile, %0,72'si gayri safi yurtiçi hasıla ve %0,68'i e-ticaret işlem hacmi ile açıklanmaktadır.

Sabit geniş bant internet penetrasyon oranı varyans ayrıştırma bulgularında, 10. dönemde en fazla gayri safi yurtiçi hasılanın şoklarından etkilenmiştir. %24,1 etkiye sahip olan gayri safi yurtiçi hasılanın ardından sırasıyla, %19,4 ile enflasyonun, %18,8 ile tüketici güven endeksinin, %14,7 ile e-ticaret işlem hacminin, %11,9 ile kendisinin ve %10,8 ile kart kullanıcı sayısının etkili olduğu anlaşılmaktadır.

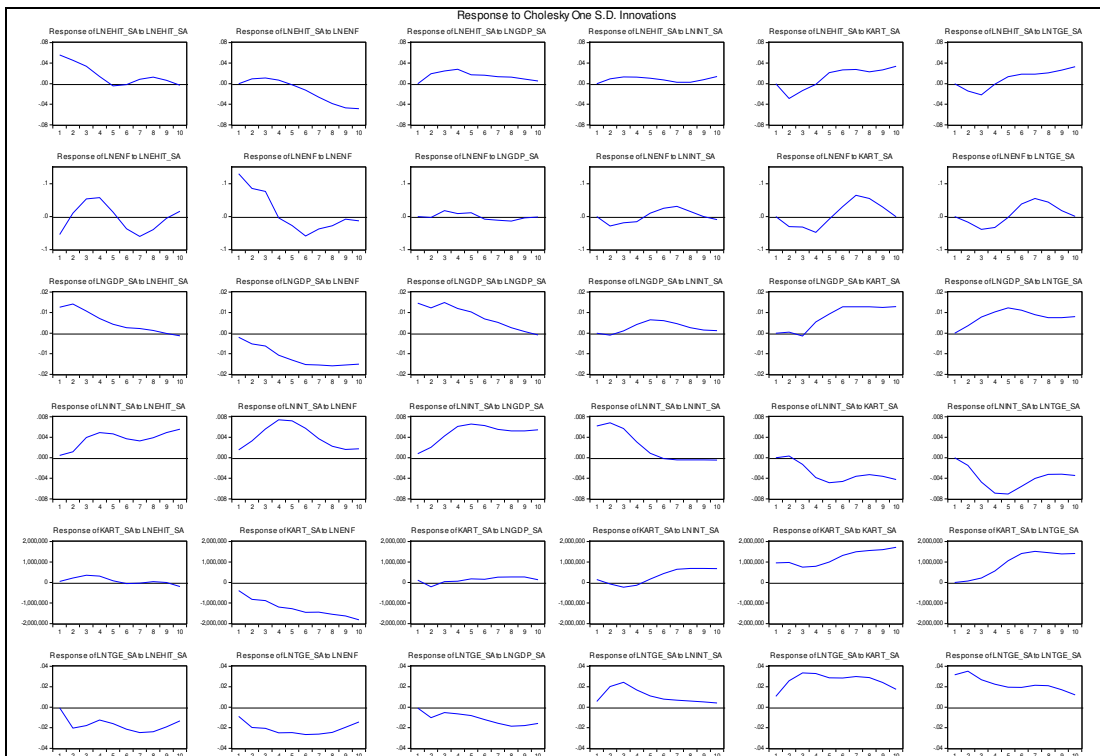
Tüketici güven endeksinin 10. dönem varyans ayrıştırma sonuçlarında en yüksek etkinin %30,1 ile kart kullanımına ait olduğu görülmektedir. Hata varyanslarının %23,2'si kendinden, %19,6'sı enflasyondan, %13,8'i e-ticaret işlem hacminden, %6,7'si sabit geniş bant internet penetrasyon oranından ve %6,4'ü gayri safi yurtiçi hasıladan kaynaklanmaktadır.

3.1.3.6. Etki-Tepki Analizi

Etki-tepki analizi bir değişkende meydana gelecek rastgele bir şokun, sistemdeki diğer değişkenler üzerindeki etkisini analiz etmekte ve bu bakımdan ekonomi politikalarına yön vermede önem taşımaktadır (Barışık ve Kesikoğlu, 2004: 69). Makro ekonomik büyüklüğün üzerinde en etkili olan değişkenin hangisi olduğu varyans ayrıştırması ile etkili bulunan bu değişkenin politika aracı olarak kullanılabilir olup olmadığı ise, etki-tepki fonksiyonları ile belirlenmektedir (Özgen ve Güloğlu, 2004: 7). Etki-tepki fonksiyonları, rassal hata terimlerinden birindeki bir standart sapmalı şokun, içsel değişkenlerin şimdiki ve gelecekteki değerlerine olan etkisini yansıtmaktadır.

Etki-tepki fonksiyonları şokların değişkenler üzerindeki etkilerini ve hangi zamanda etkisinin ne olduğunu göstermektedir. Şokların nasıl oluşacağını belirlemek amacıyla ilk olarak değişkenlerin 10 dönem içindeki hareketleri incelenir. Etki-Tepki Fonksiyonu grafiklerinde yatay eksen tepkinin çeyrek dönem olarak süresini, dikey eksen ise tepkinin boyutunu göstermektedir. Grafiklerdeki sürekli çizgiler modelin hata terimlerinde bir standart hatalık şoka karşı, bağımlı değişkenin tepkisini, kesikli çizgiler ise ± 2 standart hata için güven aralıklarını belirtmektedir.

Şekil 4: Etki- Tepki Fonksiyonları



Şekil 4’de her değişkenin birbirine ve diğer tüm değişkenlere uygulanan bir birim şok karşısındaki tepkileri analiz edilmiştir. Buna göre şekilden de görülebileceği üzere, e-ticaret işlem hacmi değişkeninde meydana gelen bir standart sapmalı şokun en değerli etkisi tahmin edilebildiği üzere kendisi ait olduğu görülmektedir. Gayri safi yurtiçi hasıla ise, en büyük tepkiyi kendisinde ve e-ticaret işlem hacmi, sabit geniş bant internet penetrasyon oranı meydana gelen değişikliklere vermektedir. Sabit geniş bant internet penetrasyon oranı ve kart kullanıcı sayısı ise en büyük tepkiyi ise kendisine vermektedir.



SONUÇ

Elektronik ticaret, internete erişim olanaklarının artması ve bilişim teknolojilerine yapılan yatırımlar sonucunda ekonomide önemli bir yere sahiptir. Elektronik ticaret, iletişim teknolojilerinin gelişimi ile birlikte ortaya çıkan, geleneksel ticareti tamamlayan ve onunla bütünleşen bir yöntemdir. Elektronik ticaret; bir işletmenin iş süreçlerine başlangıç noktasından son noktasına kadar enformasyon ve iletişim teknolojilerinin uygulanması şeklinde tanımlanmaktadır.

Elektronik ticaretin dünya pazarındaki önemi giderek artmaktadır. Elektronik ticaretin önemini arttıran etkenlerden biri, internet kullanımının hızla genişlemesidir. İnternet ekonomik birimler arasında sınırları ortadan kaldırarak, dünyanın her yerine haftanın yedi günü, günde yirmi dört saat işlem yapabilme olanağı sağlamaktadır. İşletmeler, online ortamda ürün ve hizmetlerini yeni pazarlara daha kolay taşımakta ve bu sayede yeni tüketicilere hızla ulaşmaktadır. İnternet, işletmelerin yönetim anlayışını, iş faaliyet ve süreçlerini etkilemektedir. İnternetin ses, görüntü ve yazılı bir metni iletebilme işlemlerini aynı anda ve daha hızlı yapabilmesi, bu işlemlerin maliyetini diğer araçların ortaya çıkardığı maliyete kıyasla azaltmaktadır. İnternet, ticaret anlayışına yeni bir boyut kazandırmakta ve yeni iş imkânları yaratmaktadır. Elektronik ticaret sayesinde tıbbi, kültürel, sanatsal ve eğitim gibi çok sayıda hizmete küresel düzeyde ulaşılmaktadır. İnternet, sunduğu hizmetler sayesinde elektronik ticareti doğrudan etkilemektedir.

İnternet üzerinden ticari işlem yapan tarafların yüz yüze işlem gerçekleştirmemesi, farklı ülkelerdeki taraflar arasında güvensizliğe yol açmaktadır. Tarafların birbirlerinin kimliklerini ve yetkilerini kontrol etmekte yaşadığı zorluklar, elektronik ticarete karşılaşılan en önemli sorunlar arasında yer almaktadır. E-ticaretin geleneksel boyuttaki alışverişten farklı bir pazarlama yaklaşımının olması, güvenli bir ortamın yaratılmasını gerekli kılmaktadır. Teknolojide yaşanan sürekli ve hızlı değişim, standart ödeme sistemlerine alternatif yeni ödeme sistemlerinin ortaya çıkmasında etkili olmaktadır. Elektronik ticarete kullanılan en yaygın ödeme sistemleri elektronik para, elektronik çek ve kredi kartlarıdır.

Elektronik ticaret, etki alanını her geçen gün genişletmekte ve günümüzde birçok ticari faaliyeti kapsamaktadır. Üretim planlaması yapma ve üretim zinciri oluşturma, mal ve hizmetlerin elektronik alışverişi, tanıtım, reklam, bilgilendirme,

sipariş verme, elektronik banka işlemleri ve fon transferi, elektronik para ile ilgili işlemler, doğrudan tüketiciye pazarlama gibi ticari işlemler elektronik ticaret kapsamında gerçekleşebilmektedir.

Günümüzde küreselleşen ekonomik yapı, e-ticaretin gelişimini hızlandırmış ve tüm ülkeler açısından bu alandaki ticari işlemlerin artmasına neden olmuştur. Elektronik ortamda gerçekleştirilen ticaret işlemlerin ekonomik birimlere sağladığı yararlar, alım-satım işlemlerinin elektronik sistemler üzerinden gerçekleşmesini zorunlu hale getirmektedir. Hem ulusal hem de uluslararası rekabet ortamında elektronik ticaret kaçınılmaz bir ticaret şekline dönüşmektedir.

Elektronik ticaret, üreticilere ve satıcılar amaliyet avantajı sağlamaktadır. Bu nedenle e-ticaret kapsamındaki yatırımlar artmakta ve işletmeler fiziki yatırımlara gerek duymaksızın online ortamda rekabet yarışına dahil olmaktadır. Alıcılar ürün ve hizmetlere ilişkin bilgilere hızlı ve kolay erişim sağlayabilmekte, internet aracılığı ile ürün ve fiyat karşılaştırması yapabilmektedir. Bu sayede, alıcılar daha uygun fiyattan ihtiyaç duydukları mal ve hizmetlere anında ulaşabilmektedir. Elektronik ticaretin rekabet gücünü olumlu yönde etkilemesi, fiyatlar genel seviyesinin düşmesine neden olması ve fiyat istikrarını sağlaması, bilgi eksikliğini azaltması, hızlı ve kolay alışveriş imkânı sunması ve yeni iş olanaklarını ortaya çıkarması; verimlilik üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır. Ekonomik birimlerin elde ettiği bu verimlilik artışı makro anlamda değerlendirildiğinde, milli gelirin ve ekonomik büyümenin olumlu yönde etkilendiği anlaşılmaktadır.

Elektronik ticaret, bir yandan yeni iş alanları ve görevler ortaya çıkarırken, diğer yandan da organizasyonları yatay ve dikey olarak yeniden yapılandırmaktadır. Ayrıca elektronik ticaret geleneksel ticarete rol alan bazı organizasyonların ortadan kalkmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla bazı iş kollarında, işsizlik artış göstermektedir. E-ticaretin alıcılar açısından olumsuz etkileri; bilinmeyen bir tarafla alışveriş yapmanın güvensizliği, ticari bir işe ilişkin güvenlik ve gizlilik endişesi, satın alma öncesinde dokunma ve hissetme arzusu, bilinmeyen satın alma süreçleri, kağıtsız ticari işlem yapma ve elektronik paraya direnme şeklindedir. Satıcılar açısından e-ticaretin olumsuz etkileri ise; hızla gelişen teknoloji, telekomünikasyon kapasitesinin yetersizliği, e-iş yazılımı ile sistemlerin zor bütünleşmesi, küresel pazar sorunları, dil, politik çevre, para değişimi, yasal çevre çatışması ve teknik eleman eksikliğidir.

Elektronik ticarete son yıllarda artan ticaret hacmi her yıl katlanarak büyümektedir. Ekonomik birimler açısından internet, bir tercih ya da teknolojiye uyum sağlamaktan ziyade, bir zorunluluk haline gelmektedir. Elektronik ticaretin ekonomik etkileri, dünyadaki geleneksel ticaret anlayışından yeni ekonomiye geçiş sürecinin hızlanmasına neden olmakta ve ülkelerin elektronik ticaretin gelişmesi yolunda sürekli olarak yeni önlemler almasını gerekli kılmaktadır. Küreselleşen ekonomi içerisinde elektronik ticaretin gelişmiş ülkelerde daha yaygın olduğu görülmektedir. Gelişmiş ülkelerde, gerek altyapı yatırımlarının gerekse dijital okuryazarlığın yüksek seviyede olması, elektronik ticaretin ekonomi içindeki payının artmasına neden olmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin e-ticaret altyapısını geliştirilmesi gerekmekte aksi takdirde, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki farkın daha da artış göstermesi beklenmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin e-ticarete ilişkin fırsatları değerlendirmesi için, elektronik ticaretin önündeki yasal ve kurumsal engellerin kaldırılması ve kullanıcılara teşvik sağlanması gerekmektedir. Türkiye’de de bu konu ile ilgili gerekli düzenlemelere gidilmesine rağmen, elektronik ticaretteki gelişmelerin çoğu ülkeden daha düşük seviyededir. Kullanıcı güvenliğinin sağlanması, sayısal pazarın temel işleyiş kuralların belirlenmesi, elektronik ticarete ilişkin bilgi altyapısının oluşturulması ve yaygınlaştırılması, en yüksek faydanın sağlanması, serbest piyasa koşullarında, şeffaf, güvenilir, herkes tarafından hızlı ve ucuz erişilebilir bir altyapının kurulması; elektronik ticaretin Türkiye ekonomisindeki önemini arttıracak önemler arasındadır. Ülkelerin elektronik ticarete ilişkin yapısal reformlara öncelik vermesi, elektronik ticaretin gelişme ortamı bakımından önem arz etmektedir.

E-ticaretin gelişmesinde; internet hizmetlerine olan talebin artış göstermesi, altyapıda rekabetin oluşması ve piyasadaki sunucu sayısının artması etkili olmaktadır. Bu noktada internet sunucularının maliyet minimizasyonu ve internet kullanıcılarının fayda maksimizasyonu önem arz etmektedir. Son yıllarda internet hizmeti sunucuları arasındaki rekabet gittikçe artmış ve bu durum internet kullanıcı sayısının her geçen gün artmasına yol açmıştır. 1994 yılı itibariyle tüm dünyada internete bağlı bilgisayar sayısı 2 milyon, interneti kullanan şirket sayısı da 1990 yılında 100 iken 1994’te 20 bine çıkmıştır. 2015 yılında ise, dünya toplam 3.263 milyar kişi internet kullanıcısı olarak kaydedilmiştir.

İnternetin ABD’de ortaya çıkması, internetin ve elektronik ticaretin bu ülkede yoğun kullanılmasına neden olmuştur. İnternetin ABD’de gelişmesinin en

önemli nedeni, ABD'nin bilgi ve iletişim sektörlerine önem verilmesi ve bu alanda büyük ölçüde yatırım gerçekleştirmesidir. Son yıllarda giderek artan e-ticaret satışları, ABD'de 2012 yılında yaklaşık 186 milyar dolara ulaşmıştır. 2014 yılına gelindiğinde, ABD'de 237 milyar dolar perakende e-ticaret satışı gerçekleşmiştir. Avrupa Birliği, elektronik ticaret konusunda yoğun çalışmalar yürütmektedir. Avrupa düzeyinde bir bilgi ağı sistemi kurabilmek için 1994 yılında Avrupa Komisyonu resmi bir Elektronik Ticaret Girişimi (Electronic Commerce Initiative) başlatmıştır. Avrupa'da internet kullananların oranı, Asya ve Amerika'dan sonra en yüksek değere ulaşmaktadır. 2015 yılı itibarıyla Avrupa'da yaşayan 818 milyon kişiden 514 milyonu aktif olarak internet kullanmakta ve 331 milyon kişi elektronik ortamda alışveriş yapmaktadır. Avrupa genelinde 2014 yılı itibarıyla 423 milyar Euro'ya ulaşan e-ticaret satışlarının 368.7 milyar Euro'luk kısmı Avrupa Birliği üyesi olan ülkeler tarafından gerçekleşmiştir. 2015 yılı sonunda küresel e-ticaret satış hacminde %18'lik büyüme gerçekleşmiş ve küresel e-ticaret perakende satışları 994 milyar dolara ulaşmıştır.

İnternet kullanıcılarının sayısındaki hızlı artış, Türkiye'deki firmaların internet ortamına girmesini sağlamıştır. Günümüzde Türkiye'deki elektronik ticaret uygulamaları genellikle, işletmeden tüketiciye elektronik ticaret (B2C) şeklinde gerçekleşmektedir. Dolayısıyla işletmeden tüketiciye satış, ülkemizde elektronik ticaret hacminin büyük kısmını oluşturmaktadır. 2014 yılında Türkiye'de internet kullananlar arasında e-ticareti tercih edenlerin sayısı 12 milyonu geçmiş ve 2014'de e-ticaret hacminde %0,21 oranında büyüme yaşanmıştır. 2014 yılında 41.8 milyar TL olan e-ticaret hacminde 2015 yılında, %32'lik büyüme gerçekleşmiş ve işlem hacmi 55.3 milyar TL olarak hesaplanmıştır.

Türkiye'de dijital okuryazarlık seviyesi, gelişmiş ülkelerin oldukça gerisindedir. Tüketicilerin internetten alışveriş yapmama nedenleri, ihtiyaç duymamaları ve güvenlik kaygıları şeklindedir. İnternet algısının farkında olmayan ve internetin yararları hakkında bilgi eksikliğine sahip olan tüketicilerde, aynı zamanda dijital okuryazarlık seviyesinin düşük olduğu gözlemlenmektedir. Örgün eğitimde dijital okuryazarlığa ilişkin müfredat ve eğitim programlarının düzenlenmesi, kamu ve özel sektörün makul fiyatlarda internet erişim hizmetlerini sağlaması, internetin güvenli kullanımı hakkında farkındalık yaratılması, müşteri memnuniyeti ve güvenli kullanım unsurları hakkında tüketicinin

bilinçlendirilmesi;tüketicilerin e-ticaret sektörüne ilişkin kaygı ve sorunlarını gidermede katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Türkiye’de elektronik ticaret işlemleri dönemler itibariyle hem işlem miktarı hem işlem hacmi olarak düzenli artmaktadır.Ancak gelişmiş ülkeler ile karşılaştırıldığında Türkiye’de elektronik ticaretin yeterli seviyeye ulaşmadığı gözlemlenmektedir. Ancak internet kullanıcı sayısının giderek arttığı Türkiye’de genç nüfus e-ticaret için önemli bir potansiyel oluşturmaktadır. Genç nüfus potansiyeli ile birlikte firmaların online pazara dahil olmaya başlaması, bu pazara olan ilginin giderek artmasını sağlamaktadır. Önümüzdeki yıllarda bu ilginin ülkemizde ve tüm dünyada daha da artması beklenmektedir.

Yapılan çalışmalara göre, e-ticaretin gelişimini etkileyen; kişi başına düşen bilgisayar sayısı, internet bağlantı sayısı, sunucu bilgisayar sayısı, kredi ve banka kartı sayısı, gayri safi yurtiçi hasıla ve tüketici güven endeksi gibi kriterlerde meydana gelen niceliksel bir artış, e-ticareti olumlu yönde etkilemektedir. Bu kriterleri yüksek olan ülkelerde, e-ticaret hacminin de yüksek olduğu gözlemlenmektedir.E-ticareti etkileyen faktörlerin niceliksel göstergeleri, e-ticaret hacmi konusundaki beklentileri etkilemektedir.

Çalışmada, Türkiye’de elektronik ticaret hacmi üzerinde, geniş sabit bant internet penetrasyon oranının, GSYH’nın, tüketici güven endeksinin, kredi ve banka kartı sayısının ve enflasyon oranının etkili olduğu anlaşılmıştır.Uzun dönemli ilişkiyi ölçen parametrelere göre, e-ticaret işlem hacmini gayri safi yurtiçi hasıla, enflasyon, sabit geniş bant internet penetrasyon oranı ve kart kullanıcı sayısı değişkenleri negatif yönde, tüketici güven endeksi değişkeni ise, pozitif yönde etkilemektedir. Granger Nedensellik Testi sonuçlarına göre, %5 anlamlılık düzeyinde e-ticaret işlem hacminden kredi kartı kullanıcı sayısı ve tüketici güven endeksine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Bunun yanı sıra tüketici güven endeksinden gayri safi yurtiçi hasıla ve kart kullanıcı sayısına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi söz konusudur. Ayrıca sabit geniş bant internet penetrasyon oranı ile e-ticaret işlem hacmi ve sabit geniş bant internet penetrasyon oranı ile tüketici güven endeksi arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

Modelde otokorelasyon sorununun olup olmadığını test etmek üzere LM testi uygulanmış ve %5 anlamlılık seviyesinde, 12 gecikme düzeyinde otokorelasyon bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Değişkenlerin normal dağılıp dağılmadığını test etmek için, Jargue-Bera istatistiği kullanılmış, modeldeki değişkenlerin bir bütün

olarak normal dağılıma sahip olduğu anlaşılmıştır. Modelde değişen varyans sorunu olup olmadığını test etmek için ise, White testi uygulanmıştır. Ki-kare değeri tahmin edilen VAR modelinde, değişen varyans sorunu olmadığı saptanmıştır.

Serilerde meydana gelen değişimin nedenlerini tespit etmek amacı ile başvurulan yöntemlerden olan Varyans ayrıştırması sonuçlarına göre, e-ticaret işlem hacmi için 10. dönem sonunda hata öngörü varyansının %26,8'i enflasyon, %10,4'ü gayri safi yurtiçi hasıla, %3,1 sabit geniş bant internet penetrasyon oranı, %20'si kart kullanıcı sayısı, %13,9'u tüketici güven endeksi tarafından açıklanmaktadır. E-ticaret işlem hacminin %25,6'lık kısmı ise, kendisi tarafından açıklanmaktadır. 10 dönem sonunda e-ticaret hacmi en fazla enflasyon şoklarından ve daha sonra sırasıyla, kendisinden, kart kullanıcı sayısından, tüketici güven endeksinden, gayri safi yurtiçi hasıladan ve sabit geniş bant internet penetrasyon oranından etkilenmektedir. İlk dönemde tamamen kendi etkisinde olan e-ticaret hacmi 9 dönem boyunca en yüksek etkiyi kendisinde barınmıştır. Etki-tepki analizine göre ise, e-ticaret işlem hacmi değişkeninde meydana gelen bir standart sapmalı şokun en değerli etkisi tahmin edilebildiği üzere kendisi ait olduğu görülmektedir. Gayri safi yurtiçi hasıla ise, en büyük tepkiyi kendisinde ve e-ticaret işlem hacmi, sabit geniş bant internet penetrasyon oranı meydana gelen değişikliklere vermektedir. Sabit geniş bant internet penetrasyon oranı ve kart kullanıcı sayısı ise en büyük tepkiyi ise kendisine vermektedir. Bu sonuç; varyans ayrıştırması analizini destekler niteliktedir.

Enflasyonun ETİH'i olumsuz yönden etkileyeceği beklenen bir iktisadi gerçektir. Çünkü enflasyon artışında fiyatlar artacak bu durumda talep düşerek, ETİH azaltacaktır. Bu çalışmada enflasyon katsayısının (-) olması beklenen bir sonuçtur. Uzun dönemli ilişkiyi ölçen parametrelere göre, e-ticaret işlem hacmini gayri safi yurtiçi hasıla, sabit geniş bant internet penetrasyon oranı ve kart kullanıcı sayısı değişkenleri negatif yönde etkilemektedir. Söz konusu parametrelerinin ETİH hacmi üzerindeki uzun dönem etkisi beklenin tersine bir sonuç ortaya koymaktadır. Tüketici güven endeksi değişkeni ise, beklendiği üzere EİTH pozitif yönde etkilemektedir. Bilge vd., (2013) çalışmasında internet kullanımının artmasıyla birlikte, işletmelerin teslimat sorunları, sanal güvenlik, bankalarla sorun ve güvenlik sorunlarla karşılaştıkları ve bu durumun ETİH olumsuz etkilediğine ilişkin benzer sonuçlar yer almaktadır. GSYH'da meydana gelecek artışın, uzun dönemde talebin e-ticarete konu olan mallardan ziyade lüks mallara yöneleceği şeklinde

yorumlanabilmektedir. Uzun dönemde kredi ve banka kart sayısının artması ile vergi kayıp ve kaçaklarının kolaylaşması, para arzında sorun yaşanabilecek olması ve Merkez Bankası bilançosunu bu durumdan etkilemesi gibi sonuçlar ön görüldüğünde; para politikalarının bu konuda sınırlayıcı önlemler alması beklenmektedir.

Türkiye’de dijital okuryazarlık seviyesi, gelişmiş ülkelerin oldukça gerisindedir. Örgün eğitimde dijital okuryazarlığa ilişkin müfredat ve eğitim programlarının düzenlenmesi, kamu ve özel sektörün makul fiyatlarda internet erişim hizmetlerini sağlaması, internetin güvenli kullanımı hakkında farkındalık yaratılması, müşteri memnuniyeti ve güvenli kullanım unsurları hakkında tüketicinin bilinçlendirilmesi ve akreditasyon sisteminin oturtulması; tüketicilerin e-ticaret sektörüne ilişkin kaygı ve sorunlarını gidermede katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ülkemizde KOBİ’lerin internet kullanmama ve e-ticareti tercih etmeme nedenleri; bilgi ve deneyim yetersizliği, altyapı ve mevzuat eksikliği şeklindedir. Ülkemizde KOBİ’lerin e-ticaret kullanımının geliştirilmesi için, internet ve e-ticaret hakkında bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

Akın, H. Bahadır. **“Yeni Ekonomi: Strateji, Rekabet, Teknoloji Yönetimi”**, Baskı: 1, Çizgi Kitabevi, Konya, 2001.

Aksöz, Emre Ozan, Funda Rana Adaçay, Rıdvan Kozak, Ethem Esen ve Hasan Bakır. **“Dış Ticarete Girişimcilik”**, Anadolu Üniversitesi Yayını No:2480, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1451, Baskı: 1, Eskişehir, 2012.

Bocutoğlu, Ersan, Metin Berber ve Kenan Çelik. **“İktisada Giriş”**, Trabzon: Akademi Yayınevi, 2000.

Bocutoğlu, Ersan, Metin Berber ve Kenan Çelik. **“Makro İktisada Giriş”**, Rize: Dilara Yayınevi, 2003.

Bocutoğlu, Ersan, Metin Berber ve Kenan Çelik. **“Mikro İktisada Giriş”**, Rize: Akademisyen Yayınevi, 2002.

Bozkurt, Veysel. **“Enformasyon Toplumu ve Türkiye”**, 3. Baskı, Sistem Yayıncılık, İstanbul, 2000.

Clinton, William J. and Albert Gore. **“Global Elektronik Ticaret”**, Çeviren: Veysel Bozkurt, Alfa Yayınları, 2000.

Darnell, C. Adrian. **“Dictionary of Econometrics, England: Edward Elgar Publications”**, 1990.

Dinler, Zeynel. **“İktisada Giriş”**, Ekin Yayınevi, Bursa, 2009.

Doyle, Peter. “**Değer Temelli Pazarlama: Şirketinizi Büyütmek ve Hissedar Değeri Yaratmak için Pazarlama Stratejileri**”, Çeviren: Gülfıdan Barış, Media Cat, İstanbul, 2003.

Dönmez, Recai. “**Vergi Hukuku Açısından Küreselleşme ve Elektronik Ticaret**”, Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:14, Sayı: 1-2, 1998.

Ekergil Vedat, Bülent Günsoy, Ayşe Sevgi Öztürk, Neval Okan, Zübeyr Yıldırım, Celal Hakan Kağnıcıoğlu ve Arman Aziz Karagül, “**Elektronik Ticaret**”, Anadolu Üniversitesi Yayını No:2784, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1742, Baskı: 1, Eskişehir, 2013.

Erbaşlar, Gazanfer ve Şükrü Dokur. “ **Elektronik Ticaret**”, Nobel Yayıncılık, Geliştirilmiş Baskı: 2, İstanbul, 2012.

Gujarati, Damodar N.. “**Temel Ekonometri**”, (Çev. Şenesen, U. ve Şenesen, G.G.), Literatür Yayıncılık. İstanbul, 2009.

Gujarati, Damodar N.and Dawn C. Porter, (2012), “**Temel Ekonometri**”, 5. Basım, İstanbul, (Çev). Ümit Şenesen, Gülay Günlük Şenesen, Ekim 2012.

Katos, Anastasios, Kevin Lawler and Hamid Seddighi. “**Econometrics: A Practical Approach,**” December, London: Taylor and Francis Group, Routledge, 2000.

Keating, John.W.. “**Identifying Var Models Under Rational Expectations**”, Journal Of Monetary Economics, 1990.

Keser, Aşkın.“**Rekabetin Değişen Yüzü: Elektronik Ticaret**”, Elektronik Ticaret, Derleyen Veysel Bozkurt, Alfa Yayınları, Baskı: 1, Mayıs 2000.

Kırçova, İbrahim. “**İşletmelerarası Elektronik Ticaret**”, İTO Yayınları, Yayın No:2001-32, İstanbul, 2001.

Kırçova, İbrahim. “**İnternette Pazarlama**”, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 2005.

Kotler, Philip. “**Kotler ve Pazarlama: Pazar Yaratmak, Pazar Kazanmak ve Pazara Egemen Olmak**”, Sistem Yayıncılık, İstanbul, Üçüncü Basım, 2003.

Mutlu, Esin Can. “**Uluslararası İşletmecilik**”, Beta Yayın Dağıtım, İstanbul, 1999.

Naisbitt, John. “**Global Paradoks: Büyüyen Dünya Ekonomisinin Güçlenen Küçük Oyuncuları**”, Çeviren Sinem Gül, Sabah Kitapları, İstanbul, 1994.

Özcan, Murat. “**Uluslararası Pazarlama**”, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2000.

Sevim, Adnan. “**Diş Ticaret İşlemlerinin Muhasebeleştirilmesi**”, Anadolu Üniversitesi, Yayın No:1379, Ankara, 2010.

Sims, Christopher A. “**Macroeconomics and Reality, Econometrica**”, 1980.

Söylemez, Alev. “**Yeni Ekonomi**”, Boyut Yayıncılık, İstanbul, 2001.

Tapscott, Don. “**Digital Ekonomi**”, Koç Sistem Yayınları, İstanbul, 1998.

MAKALELER, BİLDİRİLER, RAPORLAR VE DİĞERLERİ

Ada, Erhan Aracıoğlu, Burcu Kazançoğlu, İpek Savaşçı, Yiğit Kazançoğlu ve Ketİ Ventura, **“KOBİ' lerin Rekabet Gücü ve E-Ticarete Geçiş Süreci: Bir Model Önerisi”**, Ege Akademik Bakış Dergisi, Cilt: 8, Sayı: 1, 2008, ss.55 - 70.

Aktaş, Celalettin. **“İnternetin Gazeteciliğe Getirdiği Yenilikler”**, Selçuk İletişim, Cilt: 5, Sayı: 1, 2007, ss.30-41.

Altınok, Serdar, İbrahim Halil Sugözü ve Murat Çetinkaya. **“Geleneksel Ticaretten Yeni Ekonomiye Elektronik Ticaretin Temel Ekonomik Etkileri”**, Türkiye'de İnternet Konferansı, 11-13 Aralık 2003, Askeri Müze/Harbiye Kültür Sitesi, İstanbul.

Altıntaş, M. Hakan, Füsün Çınar Altıntaş ve Tuncer Tokol. **“E-Ticaret Engellerinin E-Ticaret Kullanma Eğilimine Etkisi: Türkiye'dek İhracatçı Kobi'ler Üzerinde Ampirik Bir Araştırma”**Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, No: 61 Cilt: 4, 2006, ss.37-57.

Aranyossy, Marta.**“E-Commerce Productivity Paradox Evidence From The Hungarian Retail Sector”**, European Scientific Journal, Vol: 9, No: 22, 2013, pp. 52-73.

Ardura, Inma Rodríguez, Antoni Meseguer-Artola and Jordi Vilaseca-Requena. **“Factors Influencing The Evolution Of Electronic Commerce: An Empirical Analysis İn A Developed Market Economy”**, Journal Of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research, Vol: 3, Issue: 2, August, 2008, pp.18-29.

Aydemir, İbrahim. **“Elektronik Ticaret Alanındaki Rekabet Sorunları”**,Rekabet Kurumu, Ankara Baskı: 1, Mayıs 2004, ss.41-63.

Aykın, Hasan. **“Yeni Ekonomi, E-Devlet ve Gelir İdaresi-1”**, Yaklaşım Dergisi, Sayı: 100, Nisan 2001, ss.80-88.

Baddeley, Michelle. **“Using E-Cash In The New Economy: An Economic Analysis Of Micropayment Systems”**, Journal Of Electronic Commerce Research, Vol: 5, No: 4, 2004, pp.239- 244.

Barışık, Salih ve Ferdi Kesikoğlu. **“Türkiye’de Bütçe Açıklarının Temel Makroekonomik Değişkenler Üzerine Etkisi (1987-2003 VAR, Etki-Tepki Analizi, Varyans Ayrıştırması)”**, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, Cilt: 64, Sayı: 4, 2006, ss. 59-82.

Barutçu, Süleyman. **“E- Mağazalardan Alışverişlerde E-Müşteri Tutumları ve E- Müşteri Memnuniyeti Etkileyen Faktörler”**Selçuk Üniversitesi, İ.İ.B.F. Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, Yıl: 7, Sayı: 14, 2007, ss.219-238.

Baydar, Vedat. **”E-Ticaret Kavramı ve E-Ticareti Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Analizi**, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta, 2010.

Bayraç, Hüseyin Naci. **“Yeni Ekonomi’nin Toplumsal, Ekonomik Ve Teknolojik Boyutları”**, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 4, Sayı: 1, 2003, ss.41-62.

Bilge, Hürriyet, Murat Kuşlu ve Vedat Bal. **“İnternetin İşletme Fonksiyonlarında Kullanılmasının Yönetmel Etkinliğe Etkisinin Yapısal Eşitlik Modeliyle Araştırılması”**, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 18, Sayı: 1, 2013, ss.153-165.

Bootle, Roger. **“The Future of Electronic Money-Why the Nok Will Not Replace The Dolar”**, The Business Economist, Vol: 32, No: 1, 2000, pp.1- 8.

Brown, Irwin, and Ruwanga Jayakody. **“B2C E-Commerce Success: a Test and Validation of a Revised Conceptual Model.”** The Electronic Journal Information Systems Evaluation, Vol: 1, Issue: 3, 2008, pp.167-184.

Canpolat, Önder. **“E-Ticaret ve Türkiye’deki Gelişmeler”**, Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü Yayınları, No: 89, Ankara, 2001, ss.4-20.

Cette, Gilbert and Christian Pfister. **“The Challenges of the New Economy for Monetary Policy”**, BIS Papers, No: 19, 2003, pp. 213-33.

Champy, Jim. **“The New Economy, Computerworld”**, Vol: 34, Issue: 35, 2000, pp.34-53.

Chen, Qingyi and Ning Zhang. **“Does E-Commerce Provide A Sustained Competitive Advantage?”** An Investigation Of Survival And Sustainability In Growth-Oriented Enterprises, Sustainability, No: 7, China, 2015, pp. 1411-1428.

Chunling, Wen. **“Research on Economic Growth and Information Exchange Based on B2B E-Commerce”**, The Open Cybernetics & Systemics Journal, Vol: 9, 2015, pp. 2065-2069.

Cronin, David and Kevin Dowd. **“Does Monetary Policy Have A Future”**,CATO Journal, No: 21, Issue: 2, 2001, pp. 227-244.

Çak, Murat. **“Dünyada Ve Türkiye’de Elektronik Ticaret ve Vergilendirilmesi”**, İstanbul Ticaret Odası Yayını, No: 2002/6, İstanbul, 2002, ss.32-107.

Çetin, Hakan. **“Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Kanununun Tüketicilere ve İşletmelere Getirdikleri”**, Ayrıntı Dergisi, Cilt: 3, No: 27, 2015, ss.60-64.

Çılan, Çiğdem Arıcıgil ve Sultan Kuzu. **“Kişisel E-Ticaret Uygulamalarının Kategorik Veri Analizi Yöntemleri İle Değerlendirilmesi”**, Alphanumeric Journal, Cilt: 1, Sayı: 1, 2013, ss.27-32.

Çoşkun, Neslihan. **“Elektronik Ticarete Vergilendirme Sorunları ve Uluslararası Düzeyde Çözüm Arayışlarının Türkiye Açısından Değerlendirilmesi”**, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 14, No: 2, 2005, ss.153-170.

Davidson, Russell and James Mackinnon. **“Estimation and Inference in Econometrics”**, 2nd ed. New York, Oxford University Press, 1993.

Demirdöğen, Osman. **“Elektronik Ticaret”**, Pazarlama Dünyası Dergisi, Sayı: 45, Mayıs-Haziran 1994, ss.122-124.

Dereli, Deniz Dilara. **“Yeni Ekonomide Elektronik Ticaret ve Türkiye’de Elektronik Ticaretin Boyutu ve Vergilendirilmesi”**, İktisadi Yenilik Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 2, Ocak 2015.

Doğaner, Murat. **“Elektronik Ticaret Türkiye’de Elektronik Ticaretin Gelişimi ve İşletmeden Tüketicie Elektronik Ticaret Üzerine Bir Araştırma”**, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniveritesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Konya, 2007.

Dursun, Gülten. **“Ekonomik Postmodernlik: Üretimin Enformatikleşmesi ve Bilgi”**, II. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Bildiriler Kitabı, Derbent-İzmit, 17–18 Mayıs 2003, ss.85-98.

Enders, Walter. **“Applied Econometric Time Series”**, New York: Iowa State University, 1995, pp.306-311.

Erboy, Nedret. **“E-Dış Ticaret ve Girişimcilik Üzerine Etkileri”**, Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, Yıl: 5, Sayı: 8, Mayıs 2013, ss.50-59.

Erdoğan, Seyfettin. **“İktisat Politikası Uygulamaları Üzerindeki Etkileri Açısından Yeni Ekonomi”**, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2004/2, ss.38-48.

Eriş, Özgür Utkan. **“E-Ticaret Performansına Etki Eden Faktörlerin Analizi”**, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2008.

Ersoy, Zeynep. **“Elektronik Ticaretin Ekonomik ve Sosyal Etkileri”**, Görüş Dergisi, Mart Sayısı, TUSİAD, İstanbul, 2000, ss.29-42.

Ersöz, Selva. “**İnternet ve Demokrasinin Geleceği**”, Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi, Cilt: 3. Sayı: 4, 2005, ss.122-129.

ETKK (Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu), “**Elektronik Ticaret Hukuk Çalışma Grubu Raporu**”, Elektronik Ticaret, Derleyen Veysel Bozkurt, Alfa Basım Yayınları, İstanbul, 1998, ss.5-6.

Eyüpoğlu, Can, Muhammed Ali Aydın ve Abdül Halim Zaim. “**Slotlanmış Optik Çoğuşma ve Paket Anahtarlama Teknikleri**”, Akademik Bilişim, 2014, ss. 5-7.

Ferne, Georges. “**Imagining the Impact of Electronic Commerce**”, The OECD Observer, No: 208, October/November 1997, pp.10-13.

Fidani, Hüseyin ve Mesut Albeni. “**Asimetrik Bilginin E-Ticaret Üzerindeki Etkileri: Tüketicilerin Güven Eğilimleri Üzerine Bir Araştırma**”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 19, Sayı: 2, 2014, ss.287-298.

Büyükakın,Figen ve Tahir Büyükakın, “**Bilgi ve İletişim Teknolojilerindeki Gelişmeler, Para Politikasının Etkililiği ve İktisadın Kuralları**”, II. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı, KOÜ İİBF Yayınları, Kocaeli: Beta Yayınları, 2003, ss.111-114.

Fullenkamp Connel and Saleh M. Nsouli “**Six Puzzles in Electronic Money and Banking**”, IMF Working Paper, No: 04/19, 2004, ss. 1-29.

Gordon, Robert. “**Does the New Economy Measure Upto the Great Inventions of the Past**”, NBER Working Paper, No:7833, 2000, pp.49-74.

Granger, Cilve and Newbold Paul. “**Forecasting Economic Time Series, Economic Theory,Econometrics and Mathematical Economics**”, Second Edition, New York, Harcourt Brace Jovanovich, 1986, pp.220-221.

Granger, Clive. **“Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods”**, *Econometrica*, Vol: 37, 1969, pp 553-560.

Granger, Clive. **“Causality, Cointegration and Control”**, *Journal of Economic Dynamics and Control*, Issue:12, 1988, pp.551-559.

Gültekin, Sadettin. **“Küresel Rekabet Ortamında Türkiye’nin Dış Ticarete Verimlilik ve Rekabet Gücü”**, Markatek 2007, Marka Kalite ve Teknoloji Yönetimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 18-19 Mayıs, Gaziantep, 2007, ss.275-278.

Haşiloğlu, Selçuk Burak. **“Elektronik Ticaret ve Stratejileri”**, *Ekonomik ve Teknik Dergi*, Standart, Sayı: 494, Şubat 2003, ss.74-89.

Hendry, David F. and Katarina Juselius. **“Explaining Cointegration Analysis: Part I”**, *The Energy Journal*, Vol.21, No:1, 2000, pp.1-42.

Hülya, Bakırtaş ve Ali Tekinşen. **“E-Ticaretin Girişimcilik Üzerindeki Etkileri”**, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 16, 2006, ss.125-138.

IMF (International Monetary Fund). **“World Economic Outlook: Globalization: Opportunities and Challenges”**, International Monetary Fund Publications, IMF: Washington, DC, May 1997, pp. 45-46.

İnce, Murat, **“Elektronik Ticaret: Gelişme Yolundaki Ülkeler İçin İmkânlar ve Politikalar”**, DPT Yayını, Ankara, 1999, ss.1-17.

Jentzsch, Ric and Audi Miniotos. **“The Application Of E-Commerce To SME”**, *Proc. 10th. Australasian Conference On Information Systems*, 1999, pp. 435-448.

Johansen, Søren. **“Statistical Analysis Of Cointegration Vectors”**, *Journal of Economic Dynamics and Control*, Volume: 12, Issue: 2-3, 1988, pp.231-254.

Johnson, Manuel. **“Guides To Monetary Policy İn A Global Economy”**, CATO Journal, No: 21, Issue: 2, 2001, pp.177-182.

Karabıyık, Ayşegül. **“Alternatif Ödeme Aracı Olarak: Elektronik Çek Sistemi”**, BDDK, Nisan 2008, ss.155-166.

Karahan, Kasım. **“Yeni Ekonomi Ve Pazarlama İlişkisi”**, Pazarlama Dünyası Dergisi, Dünya Yayıncılık, Yıl: 16, Sayı: 05, 2002, ss.1-5.

Karamustafa, Kurtuluş, Biçkes Durdu Mehmet ve Ulama Şevki, **“Türkiye’deki Konaklama İşletmelerinin İnternet Web Sitelerini Değerlendirmeye Yönelik Bir Çalışma”**, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Temmuz-Aralık, 2002, ss.19, ss.51-92.

Kardaş, Geylani, Ebru Çelikel ve Ayşegül Alaybeyoğlu. **“Bilgisayar Ağlarında Güvenli Mesajlaşma için Akıllı Kart Destekli Bir Sistem Mimarisi”**, Pamukkale University Journal of Engineering Sciences, Cilt: 14, Sayı: 1, 2010, ss.35-36.

Kearney, Colm, and Mehdi Monadjemı. **“Fiscal Policy And Current Account: International Evidence On The Twin Deficit”**, Journal Of Macroeconomics, Vol: 12 Issue: 2, 1990, pp.197-217.

Kepenek, Yakup. **“Ekonomik Yönleriyle Elektronik Ticaret”**, Tübitak Bilten Raporu, Ankara, 1999, ss.1-34.

Kıvanç, Efe. **“E-Devlet Dönüşümünde Kritik Faktörler ve İşletmecilik Açısından Değerlendirmeler”**, XI.Türkiye’de İnternet Konferansı Bildirileri, 2006, ss.103-112.

Kıracı, Arzdar. **“Küreselleşme ve Yeni Ekonomik Düzendeki Piyasa Yapısı ve Şirketlerin Uzun Vadeli Maliyetleri Üzerine Bir Oyun Teorisi Modeli”**, Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi, Cilt: 3, Sayı: 2, 2008, ss.61-75.

Korkmaz, Nuray. **“Sorularla İnternet ve E-Ticaret Rehberi”**, İstanbul Ticaret Odası, 2002, ss.1-16.

Kumar, Viswanathan, Robert P. Leone and John N. Gaskins. **“Aggregate And Disaggregate Sector Forecasting Using Consumer Confidence Measures. International Journal Of Forecasting”**, Vol: 11 Issue: 3, 1995, pp. 361-377.

Kuwayama, Mikio. **“SME’s and E-Commerce: Developments in Latin American and the Caribbean and Asia-Pacific”**, ADB-IDB Exchange Series, 2002, pp.1-12

Küçükyılmazlar, Aysun. **“Elektronik Ticaret Rehberi”**, İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 2006-3 Şubat, İstanbul, 2006, ss.35-36.

Le, Xiaobing. **“Analysis of China’s E-commerce and Economic Development by VAR Mode”**, The Conference on Web Based Business Management, China, 2010, pp.621-624.

Li, Pan. **“The impact of e-money on the monetary policy”**, ACM International Conference Proceeding Series, Vol: 113, 2005, pp. 856-859.

Liu, Sixun. **“An Empirical Study on E-commerce’s effects on Economic Growth International Conference on Education Technology and Management Science”**, Xiamen, China, 2013, pp.81-84.

Loukis, Euripidis, Pedro Soto-Acosta and Konstantinos Pazalos. **“Using Structural Equation Modelling for Investigating the Impact of E-Business on ICT and Non-ICT Assets, Processes and Business Performance”** Operational research: An International Journal, Vol: 13. Berlin, 2013, pp.89-111.

Lütkepohl, Helmut. **“Introduction To Multiple Time Series Analysis”**, Berlin, Springer –Verlag, 1993, pp.55-56.

Mackinnon, James G.. **“Critical Values for Cointegration Tests”**, R. F. Engle and C. W. J. Granger (Eds), Long-Run Economic Relationship: Readings in Cointegration, Oxford University Press, New York, 1991, pp.266-276.

Marangoz,Mehmet, Burak Yeşiladağ ve Işıl Arıkan Saltık. “**E-Ticaret İşletmelerinin Web ve Sosyal Ağ Sitelerinin İçerik Analizi Yöntemiyle İncelenmesi**”, Journal of Internet Applications & Management/İnternet Uygulamaları ve Yönetimi Dergisi, Cilt: 3, Sayı: 2, 2012, ss.1-4.

Marangoz, Mehmet. “**Girişimciler İçin Sınırsız Ticaret: E-Ticaret**”, Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 1, 2011, ss.181-201.

Molla, Alemayehu. “**E-Commerce Systems Success: An Attempt To Extend And Respecify The Delone And Maclean Model Of Is Success**”,Journal of Electronic Commerce Research, Vol: 2, No: 4, 2001.

Murat, Erdal. “**Elektronik Ticarete Web Site Yönetimi ve Pazarlama**”, Pazarlama Dünyası Dergisi, Sayı: 3, 2003, ss.6-36.

Napier, H. Albert, Philip J. Judd, Ollie N. Rivers and Stuart W. Wagner, “ **Creating A Winning E-Business**”, Course Techonology-Thamson Learning, 2001, pp.1-12.

Nordhaus, William D., “**New Data and Output Concepts for Understanding Productivity Trends**”, NBER Working Papers, No: 8097, 2001, pp. 1-5.

Nordhaus, WilliamD.. “**Productivity Growth and the New Economy**”, NBER Working Paper, November 2000, pp.1-49.

Nsouli, Saleh M. and Andrea Schaechter, “**Challenges Of The E Banking Revolution**”, Finance & Development, Vol: 39, Issue: 3, 2002.

Oliveira, Tiago and Maria Fraga Martins. “**Firms Patterns of e-Business Adoption: Evidence for the European Union-27**”, The Electronic Journal Information Systems Evaluation,Vol: 13, Issue: 1, 2010, pp.47-56.

Organ, İbrahim ve Fatih Çavdar. “**Elektronik Ticaretin Vergilendirilmesinde Uluslararası Alanda Yaşanan Sorunlar**” Journal of Internet Applications &

Management/İnternet Uygulamaları ve Yönetimi Dergisi Cilt: 3, Sayı: 1, 2012, ss.64-84.

Öğütcan, Yalçın. “**İnternet Ortamda E-Ticaret**”, İGEME'den Bakış,18 (Mayıs-Ağustos) 2001, ss. 52-59.

Özdemir, Funda Başaran, Nurcan Törenli ve Zafer Kıyan. “**Türkiye-Avrupa Birliği Dış Ticaret İlişkileri Açısından E-Ticaret Modeli ve Düzenleyici Rejim-Yapı**”, Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi, Cilt: 9, No:2, Ankara, 2010, ss.119-143.

Özel, Hasan Alp.“**E-Ticaret ve Türkiye’nin Bilgi Toplumundaki Yeri**”, Akademik Bakış Dergisi, Sayı: 38, Eylül -Ekim 2013, ss. 1-17.

Özgen, Ferhat Başkan ve Bülent Güloğlu. “**Türkiye’de İç Borçların İktisadi Etkilerinin Var Tekniği İle Analizi**”,Metu Studies In Development, Sayı:1, 2004, ss: 93-114.

Özgener, Şevki.“**Küçük ve Orta Boy İşletmelerin E-Ticarete Adaptasyonu ve Devletin Rolü**”, II. Ulusal Bilgi, Ekonomi Ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı, Derbent-İzmit, 2003, ss. 261-274.

Parlakkaya, Raif. “**Elektronik Ticaret ve Muhasebe Uygulamalarına Etkileri**”, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 2, 2005, ss.168-175.

Pedro, Soto-Acosta and Angel L. Meron˜o-Cerdan. “**Evaluating Internet technologies business effectiveness, Telematics and Informatics**” No: 26, Spain, 2009, pp. 211–221.

Ramcharran, Harri. “**E-Commerce Growth and the Changing Structure of the Retail Sales Industry**”, International Journal of E-Business Research, Vol:9, Issue: 2, USA, 2013, pp. 46-60.

Saatçi, Cem ve Orhan Karaca.“**Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye Örneği**”, Doğu Üniversitesi Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 2, 2004, ss. 183-195.

Samarajiva, Rohan and Peter Shields, “**Integration, Telecommunication and Development: Power in the Paradigms**”, Journal of Communications, Cilt: 40, No: 3, 1990, pp. 84-105.

Saraç, Özgür. “**Küresel Vergi Rekabeti ve Ulusal Vergi Politikaları**”, Dokuz Eylül Üniversitesi,Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İzmir 2006.

Sarı, Yaşar.“**Bilgi Ekonomisi, Enflasyon ve Büyüme Üzerine Bir Analiz**” Akademik Bilişim 2007, Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya, 2007,ss.1-4.

Savrul, Burcu Kılınç ve Cüneyt Kılıç. “**Küreselleşme Sürecinde Bilişim Sektörünün Türkiye ve Avrupa Birliği Ülkelerinin Ekonomileri Üzerindeki Etkileri**”, Journal Of The Faculty Of Economics, İktisat Fakültesi Mecmuası, Cilt: 1, Sayı: 1, 2013, ss. 27-32.

Schmitz, Stefan W. and Peter Paul Sint. “**B2c Ecommerce Strategy And Market Structure: The Survey Based Approach**”.German Institute For Economic Research, No: 323, Diw Diskussionspapiere, 2003.

Schneider, Gary. “**Electronic Commerce**”, Course Technology, 2006, pp.1-12

Seoud, El and Mohamed Sayed Abou. “**Electronic Commerce And Economic Growth In Saudi Arabia**”, International Journal Of Economics, Commerce And Management United Kingdom Vol: 1, Issue: 5, 2014.

Sırma, İbrahim. “**Elektronik Ticaret Stratejileri**”, İstanbul Üniversitesi, Aksan Bülteni, 2002, ss.97-123.

Sigh, Didar Alwyn. “**Electronic Commerce: Some Implications For Firms and Workers In Developing Countries**” , ILO Publications, 2000, pp.1-17.

Sundaram, Ravi. **“Internet Research Problems”**, MIT 18.996 Lecture -2, Spring 2002, pp.1- 4.

T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), **“Elektronik Ticarete İlişkin Bazı Temel Belgeler, Uluslararası Kuruluş Belgeleri”**, İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Mayıs 1999, ss.1-6.

Toyin, Oguntunde and Oyeyipo Temitope Damilola. **“Abandonment Factors Affecting E-Commerce Transactions In Nigeria”**, Damilola International Journal of Computer Applications, May 2012, Vol: 46, pp.41-47.

TÜBİSAD, **“Bilgi ve İletişim Teknolojileri Sektörü 2014 Pazar Verileri”**, Mayıs 2015, ss.1-22.

Türen Ufuk, Yunus Gökmen ve İsmail Tokmak. **“Türkiye’de E-Ticaret İşlem Hacmini Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma: Bir Model Önerisi”**, Savunma Bilimleri Dergisi, 2011, Cilt: 10, Sayı: 1, ss. 49-71.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, **“Türkiye’de Ödeme Sistemleri”**, Ankara, 2014, ss.1-11.

Türkmen, Burcu ve Neşe Songür. **“KOBİ’lerde E-Ticaret Kullanımına Yönelik Bir Araştırma: Ostim Örneği”** Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, No: 23, 2010, ss. 231-242.

TÜSİAD. **“Dijital Pazarın Odak Noktası E-Ticaret: Dünyada ve Türkiye’nin Yeri, Mevcut Durum ve Geleceğe Yönelik Adımlar”**, Yayın No: TÜSİAD-T/2014-06/553, İstanbul, 2014, ss. 110-114.

USA Department of Commerce. **“Delivery on Digital Progress and Prosperity”**, 3th Annual Report, The U.S. Government Working Group on Electronic Commerce, 2000, pp. 1-10.

Vladimir, Zwass. **“Electronic Commerce: Structures and Issues”**, International Journal of Electronic Commerce, Vol:1, No: 1, Fall, 1996, pp.3-23.

Wu, Yue. **“The Impact of Internet Consumption on China’s Economic Development”**, Master Thesis, Lund University, 2014.

Yazıcı, Ayla. **“Elektronik Ticaretin Ekonomik Boyutu”**, Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 18, Sayı: 1-2, 2002, ss.98-101.

Yeniçeri, Tülay. **“Kobi’lerin Elektronik Ticareti Kullanma Eğilimi Üzerinde Etkili Olan Faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeli ile İncelenmesi”** Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 31, Temmuz-Aralık 2008, ss.145-163.

Yılmaz, Adem ve Hatice Uzunçelebi. **“Modern Tüketim Kültüründen Postmodern Tüketim Kültürüne Geçişin Elektronik Ticaret Üzerinde Oluşturduğu Etkiler”** Atatürk Üniversitesi İletişim Fakültesi, Atatürk İletişim Dergisi, Sayı: 9, 2015.

Yılmaz, Ömer ve Merter Akıncı. **“İktisadi Büyüme İle Cari İşlemler Bilançosu Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği”**, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 15, Sayı:2, 2011, ss. 363-377.

Yirmibeşçik, Oya ve Salih Barışık, **“Türkiye’de Yeni Ekonominin Oluşum Sürecini Hızlandırmaya Yönelik Uyum Çabaları”** , Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 4, 2006, ss. 39-62.

Yousefi, Ayoub. **“The Impact Of Cross-Border E-Commerce On International Trade”**, 16th International Academic Conference, Amsterdam, 12 May 2015, pp.616-624.

Yumuşak, İbrahim Güran ve Cemil Eraslan, **“Yeni Ekonominin Maliye Politikaları Üzerindeki Etkileri ve Gelişmekte Olan Ülkeler Örneği”**, IV. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Sakarya, 15-16 Eylül 2005, ss.1- 8.

Yumuşak, İbrahim Güran ve Aygün Özgür. **“Yeni Ekonominin İktisadi Etkileri ve İktisat Politikası Üzerine Yansımaları”**, Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 2, 2007, ss.10-11.

Yumuşak, İbrahim Güran. **“Elektronik Ticaretin Gelişmekte Olan Ülkelere Etkileri ve Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme”**, Uluslararası V. ODTÜ İktisat Kongresi, Türkiye, 11-13 Eylül 2001.

Zhou, Li. **“Internal And External Value Evaluation Of E-Business Strategy İn Enterprise”**, Journal of Chemical and Pharmaceutical Research, 2014, Vol: 6, Issue: 6, pp.693-697.

İTERNET ADRESLERİ

Atkinson, Rowan, & Richard Court. “**The New Economy Index, Report**”, 1998, www.Neweconomyindex.Org, (12.10.2015)

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)

docplayer.biz.tr/2700516-usenet-netnews-usenet-nedir.html, (13.01.2016)

Elektronik Ticaretin Gelişimi ve Geleneksel Pazarlama Uygulamalarının Dönüşümü, 2004, <http://huseyinsentepe.tripod.com> (1.10.2015)

<http://ekinoks.cu.edu.tr/css/bolum4.html>, (03.08.2015)

<http://gerbaslar.home.uludag.edu.tr/wp-content/uploads/2013/03/elektronik-ticaret-ders-notu.doc> ,(12.10.2015)

http://ocw.metu.edu.tr/pluginfile.php/1259/mod_resource/content/0/metu1-3.pdf, (27.10.2015)

http://www.aldricharchive.com/pioneer_cs.html, (13.11.2015)

<http://www.aldricharchive.com/snowball.html>, (13.11.2015)

<http://www.bkm.com.tr/>, (08.04.2016)

<http://www.btk.gov.tr>, (14.04.2016)

<http://www.dso.org.tr/eticaret/>, (25.10.2015)

<http://www.ekonomi.gov.tr/portal/faces/home/hizmetticareti/eticaret/> (03.12.2015)

<http://www.emarketer.com/article/worldwide-ecommerce-sales-increase-nearly-20-2014/1011039> , (10.12.2015)

<http://www.eticaret.org/araflari.htm>, (09.08.2015)

<http://www.e-ticaretmerkezi.net/eticaretinetkileri.php> (04.09.2015)

<http://www.e-ticaretmerkezi.net/eticaretkuruluslari.php>, (20.10.2015)

http://www.izto.org.tr/portals/0/iztogenel/dokumanlar/ticaretin_yeni_sekli_pinar_elmas_26.04.2012%2019-25-49.pdf, (08.07.2015)

<http://www.statista.com/statistics/222128/global-e-commerce-sales-volume-forecast/>, (21.11.2015)

<http://www.tcmb.gov.tr/>, (20.04.2016)

<http://www.tuik.gov.tr>, (14.04.2016)

<http://www.turkiye-rehberi.net/e-ticaret-tarih%c3%a7esi>, (13.11.2015)

http://www.tusiad.org.tr/__rsc/shared/file/cinde-eticaret-sektoru-bilginotu.pdf, (01.10.2015)

<http://www.oecd.org/>, (08.04.2016)

<http://www.webtasarimpro.com/>, (14.10.2015)

<http://yildiz.edu.tr/~kunal/datacomdsy/paketanahtarlama.pdf> , (28.09.2015)

https://tr.wikipedia.org/wiki/world_wide_web, (09.09.2015)

<https://www.forrester.com/the+evolution+of+global+ecommerce+markets/fulltext/-/e-res76121>, (11. 10.2015)

Johnson, Manuel H. **“The New Economy: Implications For Monetary Policy”**, Monetary Policy In The New Economy, A Conference Cosponsored By The Cato Institute And The Economist, 1-8, 2000.<http://www.cato.org/events/money/papers/johnson.pdf>, (14.10.2015)

Vice President Al Gore, Information Superhighways Speech, International Telecommunications Union, vlib.iue.it/history/internet/algorespeech.html, (10.11.2015)

www.ecommerce-europe.eu, (13.11.2015)

www.emarketer.com/article/worldwide-ecommerce-sales-increase-nearly-20-2014/1011039, (10.12.2015)

www.internetworldstats.com/, (13.11.2015)

www.mfa.gov.tr, (26.10.2015)

www.statisticbrain.com/top-selling-internet-items/, (21.11.2015)

www.wto.org, (09.09.2015)

Yörük, Murat Ahmet. **“Elektronik Ticaret”**,<http://www.mfa.gov.tr/elektronik-ticaret.tr.mfa> (26.10.2015)