

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

147241

ELEKTRONİK TİCARET
VE
İŞLETMELER ARASI ELEKTRONİK TİCARET UYGULAMALARI
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DEMET NİMET ESAT

- 147241-

ANABİLİM DALI : İŞLETME
PROGRAMI : ÜRETİM YÖNETİMİ VE PAZARLAMA

TEZ DANIŞMANI : Yrd. Doç. Dr. KENAN AYDIN

KOCAELİ, 2004

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ELEKTRONİK TİCARET
VE
İŞLETMELER ARASI ELEKTRONİK TİCARET UYGULAMALARI
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tezi Hazırlayan: Demet Nimet Esat

Tezin Kabul Edildiği Enstitü Yönetim Kurulu Tarih ve No: 13/10/2004-2004/21

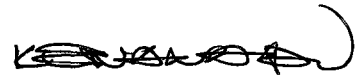
Prof.Dr. A. Hamdi İslamoğlu



Doç.Dr. A. Tansu Say



Yrd.Doç.Dr. Kenan Aydın



KOCAELİ, 2004

SUNUŞ

Tarihsel gelişim sürecine baktığımızda toplumsal gelişimin ilk dönüm noktası ziraat devrimi, ikincisi de sanayi devrimi olmuştur.

Sanayi devrimi, teknolojik yeniliklerin üretimde kullanılmasının, ekonomik, sosyal, politik, kültürel alanlara da yayılmasını kapsayan bir süreçtir. Küreselleşme de bu sürecin en üst noktasında ortaya çıkmış her alanda ilişkilerin gelişmesini ve ülkelerin birbirleri ile bütünleşmelerini sağlamıştır. Bunun sonucunda ulus-devlet anlayışından uzaklaşılarak global pazara hakim olma anlayışı ön plana çıkmıştır. Bu süreç içerisinde sanayileşmiş ülkelerde, toplumun temel niteliklerinde köklü değişimler ortaya çıkmış, bu yeni toplumu tanımlamak için "Bilgi Toplumu" kavramı kullanılmıştır. Bilginin her alanda ve hızlı bir şekilde yayılması bu yeni sürecin en önemli özelliklerinden biridir.

Bilişim teknolojileri, bilgi üretimi ve bilginin yayılması konusunda kolaylıklar sağladığı gibi, yeni bilgi ve iletişim sektörlerinin de ortaya çıkmasında etkili olmuştur. İletişim sistemi geniş bir kapasiteye ve esnekliğe sahip olmuş ve bilgi daha geniş alana yayılarak dünya çapında bir pazar oluşmuştur. İnternet teknolojilerindeki gelişiminde bununla bütünleşmesi ile ticaret yeni bir boyut kazanmış ve bu boyut elektronik ticaret olarak adlandırılmıştır.

Elektronik ticaret, ağ ekonomisine bağlı bilgisayar ve iletişim araçları üzerinden yapılan ticarettir. Bu yolla ticaret yaparken, iş hayatında karşılaşılan problemler eski iş hayatındakine nazaran farklılaşmış, çözüm yolları yetersiz kalmaya başlamıştır. İşletmelerin yapıları ve organizasyonları değişmiş, dijital ortamda sunulan hizmet ve ürünlerin çeşitleri ve alternatifleri artmıştır. Bunun sonucunda rekabet artmıştır. Bu rekabet ortamında firmaların yaşamlarını sürdürebilmeleri için bu yeni oluşuma ayak uydurmaları gerekmektedir ve bu kaçınılmazdır. Aksi halde faaliyetlerini sürdürmeleri pek mümkün görünmemektedir. Kuruluşların bu oluşum içindeki yerlerini almaları, iş süreçlerini elektronik ticarete uygun hale getirmelerine bağlıdır.

Özellikle küçük ve orta ölçekli işletmelerin yaşamlarını sürdürebilmeleri için iş süreçlerini elektronik ticarete uyumlu hale getirmeleri, büyük ölçekli işletmelerin de bu tip işletmelere bu konuda destek olması gerekmektedir.

Ülkemizde de yeni yeni yerini almaya çalışan elektronik ticaretin, ticari hayatımızda kullanımı oldukça kısıtlıdır. Alt yapı yatırımlarının yetersizliği, işe ilk giriş maliyetlerinin yüksekliği, yetişmiş insan gücünün bulunmaması gibi daha arttırabileceğimiz pek çok nedene bağlı olarak bu oluşumun hızı yavaşlamaktadır.

Geleceğin dünyası, işlerin elektronik ticaret ve elektronik iş olanakları kullanılarak yapan, bu hıza ve gelişmeye ayak uyduran kurumların olacaktır. Dijital çağda ayakta kalabilmek için farklı kanallardan satış yapmak gerekmektedir.

Bu çalışmada elektronik ticaret ele alınarak ayrıntılarıyla incelenmiştir. Daha sonra asıl araştırma konusu olan işletmeler arası elektronik ticaret ele alınmış, ülkemizde KOBİ'lerin işletmeler arası elektronik ticaret uygulamaları ile ilgili bir çalışma yer almaktadır.

| <u>İÇİNDEKİLER</u> | <u>SAYFA NO</u> | |
|--------------------|--|----|
| İÇİNDEKİLER | I | |
| TABLO LİSTESİ | IX | |
| ŞEKİL LİSTESİ | XI | |
| GRAFİK LİSTESİ | XII | |
| KISALTMALAR | XIII | |
| ÖZET | | |
| ABSTRACT | | |
| | | |
| I. BÖLÜM | GİRİŞ | |
| 1. | Giriş ve Konunun Geçmişi | 1 |
| 1.1. | Küreselleşme ve Yeni Ekonomi | 3 |
| 1.1.1. | Küreselleşme Eğilimleri ve Küresel Ekonomi | 3 |
| 1.1.2. | Yeni Ekonomi Kavramı | 6 |
| 1.1.2.1. | Yeni Ekonomi – Eski Ekonomi Arasındaki Farklar | 8 |
| 1.1.2.2. | Yeni Ekonominin Özellikleri | 10 |
| 1.1.2.3. | Yeni Ekonomi ve Değişim | 10 |
| 1.1.3. | Elektronik İş Kavramı | 12 |
| 1.1.4. | Elektronik Ticaret Kavramı ve Tanımlar | 14 |
| 1.1.4.1. | Elektronik Ticaret İle Klasik Ticaret Arasındaki Farklar | 17 |
| 1.1.4.2. | Elektronik Ticaretin Uygulama Şekilleri | 18 |
| 1.1.4.3. | Elektronik Ticaretin Tarafları | 20 |
| 1.1.4.4. | Elektronik Ticaretin Kapsamı | 21 |
| 1.1.4.5. | Elektronik Ticaret Modelleri | 23 |
| 1.1.4.5.1. | İşletmeler Arası Elektronik Ticaret (B2B- Business To Business) | 23 |
| 1.1.4.5.2. | İşletmeden Tüketicieye Elektronik Ticaret (B2C- Business to Customer) | 23 |
| 1.1.4.5.3. | Tüketici ile Tüketici Arasındaki Elektronik Ticaret (Customer to Customer) | 24 |
| 1.1.4.5.4. | Bireyler Arasında E-ticaret (P-P, Peer-to-Peer E-Commerce) | 24 |

| <u>İÇİNDEKİLER</u> | <u>SAYFA NO</u> |
|---|-----------------|
| 1.1.4.5.4. Şirketler ile Devlet Arasındaki Elektronik Ticaret (G2B-Government to Business) | 25 |
| 1.1.4.5.6. Devletten Vatandaşa Elektronik Ticaret (G2C-Government to Customer) | 26 |
| 1.1.4.5.7. Devletten Devlete Elektronik Ticaret (G2G-Government to Government) | 26 |
| 1.1.4.6. Elektronik Ticaretin Etkileri | 28 |
| 1.1.4.6.1. Elektronik Ticaretin Ekonomik ve Sosyal Yaşama Etkileri | 28 |
| 1.1.4.6.1.1. Ekonomik Etkileri | 28 |
| 1.1.4.6.1.2. Sosyal Yaşama İlişkin Etkileri | 31 |
| 1.1.4.6.2. Elektronik Ticaretin İş Hayatına Etkileri | 32 |
| 1.1.4.6.3. Elektronik Ticaretin KOBİ'lere Etkileri | 32 |
| 1.1.4.6.4. Elektronik Ticaretin Yönetime Etkileri | 33 |
| 1.1.4.6.5. Elektronik Ticaretin Reklamcılık ve Pazarlamaya Etkileri | 34 |
| 1.1.4.6.6. Elektronik Ticaretin Tüketiciye ve Alışverişe Etkileri | 36 |
| 1.1.4.7. Elektronik Ticaretin Araçları | 38 |
| 1.1.4.7.1. Telefon | 39 |
| 1.1.4.7.2. Faks | 39 |
| 1.1.4.7.3. Televizyon | 40 |
| 1.1.4.7.4. Elektronik ödeme ve para transfer sistemleri | 40 |
| 1.1.4.7.5. Elektronik Veri Değişimi (Elektronik Data Interchange-EDI) | 41 |
| 1.1.4.7.6. Mobil Araçlar | 44 |
| 1.1.4.7.7. İnternet | 46 |
| 1.1.4.7.7.1. Bilgisayarın Tarihsel Gelişimi | 47 |
| 1.1.4.7.7.2. İnternet'in Tarihsel Gelişimi | 48 |
| 1.1.4.7.7.3. IP Adresi ve Alan Adı Sistemi (Domain Name System - DNS) | 52 |
| 1.1.4.7.7.4. İnternet Üzerinden Sunulan Hizmetler | 55 |
| 1.1.4.7.7.4.1. World Wide Web (WWW) | 55 |
| 1.1.4.7.7.4.2. Elektronik Posta | 56 |
| 1.1.4.7.7.4.3. Telnet | 58 |

| <u>İÇİNDEKİLER</u> | <u>SAYFA NO</u> | |
|--------------------|---|----|
| 1.1.4.7.7.4.4. | Listserv-Listproc: Posta Listeleri | 58 |
| 1.1.4.7.7.4.5. | Usenet-Haber Grupları | 59 |
| 1.1.4.7.7.4.6. | IRC (Internet Relay Chat) | 59 |
| 1.1.4.7.7.4.7. | Gopher | 60 |
| 1.1.4.7.7.4.8. | Dosya Aktarım Protokolü (FTP) | 61 |
| 1.1.4.7.7.5. | İnternet'in Ticari Boyutu | 61 |
| 1.1.4.7.8. | Intranet | 62 |
| 1.1.4.7.9. | Extranet | 65 |
| 1.1.4.8. | Elektronik Ticaretin Avantajları, Dezavantajları ve Karşılaşılan Sorunlar | 66 |
| 1.1.4.8.1. | Elektronik Ticaretin Avantajları | 66 |
| 1.1.4.8.2. | Elektronik Ticaretin Dezavantajları | 69 |
| 1.1.4.8.3. | Elektronik Ticaret Yaparken Karşılaşılan Sorunlar | 70 |
| 1.1.4.8.3.1. | Güvenlik Sorunları | 70 |
| 1.1.4.8.3.1.1. | Güvenlik Duvarları | 70 |
| 1.1.4.8.3.1.2. | Şifreleme ve İşlem Güvenliği | 71 |
| 1.1.4.8.3.1.3. | World Wide Web Güvenliği ve İnternet Güvenlik Protokolleri | 71 |
| 1.1.4.8.3.2. | Gizlilik Sorunu | 72 |
| 1.1.4.8.3.3. | Elektronik Ödemelerde Ortaya Çıkan Sorunlar | 72 |
| 1.1.4.8.3.4. | Elektronik Kayıtların İspat Gücü | 72 |
| 1.1.4.8.3.5. | Tüketicilerin Korunması Sorunu | 73 |
| 1.1.4.8.3.6. | Teslimat Ve Gümrüklerde Yaşanan Sorunlar | 74 |
| 1.1.4.8.3.7. | Entellektüel Sermayenin Korunması | 75 |
| 1.1.4.8.3.7.1. | Copyriht/Telif Hakları | 76 |
| 1.1.4.8.3.7.2. | Patent ve Ticari Marka Hakları | 76 |
| 1.1.4.8.3.8. | Yasadışı Yayınlar | 77 |
| 1.1.4.8.3.9. | Elektronik ticaret İçin Tek Ticaret Kodu Oluşturulması | 78 |
| 1.1.4.8.3.10. | Yasal Sorunlar | 78 |
| 1.1.4.8.3.10.1. | Elektronik Sözleşmelerle ilgili sorunlar | 79 |
| 1.1.4.8.3.10.2. | Elektronik İmza Sorunu | 79 |

| <u>İÇİNDEKİLER</u> | <u>SAYFA NO</u> |
|---|-----------------|
| 1.1.4.8.3.10.3. Spamming | 80 |
| 1.1.4.8.3.10.4. Vergi Sorunları | 81 |
| 1.1.4.8.3.10.5. Denetim Sorunları | 82 |
| 1.1.4.8.3.10.6. Dil Sorunu | 83 |
| 1.1.4.8.3.10.7. Hız Sorununu | 83 |
| 1.1.4.8.3.11. Altyapı Sorunları | 83 |
| 1.1.4.9. Elektronik Ticarete Güvenlik ve Ödeme Araçları | 86 |
| 1.1.4.9.1. Bankaların Sanal Ticaretteki Yeri | 87 |
| 1.1.4.9.2. Elektronik Ödeme Sistemlerinde Güvenlik | 87 |
| 1.1.4.9.2.1. Şifreleme | 88 |
| 1.1.4.9.2.1.1. Gizli Anahtar Algoritması | 89 |
| 1.1.4.9.2.1.2. Açık Anahtar Algoritması | 89 |
| 1.1.4.9.2.1.3. Gizli ve Açık Anahtar Algoritması | 90 |
| 1.1.4.9.2.2. Dijital İmza | 90 |
| 1.1.4.9.2.2.1. Dijital İmzanın Özellikleri | 91 |
| 1.1.4.9.2.3. Dijital Sertifika | 92 |
| 1.1.4.9.2.4. Güvenlik Protokolleri | 94 |
| 1.1.4.9.2. 4.1. SSL Protokolü (Secure Socket Layer – Yüksek Güvenlikli Katman) | 94 |
| 1.1.4.9.2. 4. 1.1. Tam SSL Sistemi | 95 |
| 1.1.4.9.2.4.1.2. SSL 'nin Geniş Kullanım Alanının ve Elektronik Ödemelerde Yetersiz Kalışının Nedenleri | 96 |
| 1.1.4.9.2.4.2. SET Protokolü (Secure Electronic Transaction – Güvenli Elektronik İşlem) | 96 |
| 1.1.4.9.2.4.2.1. Tam SET Sistemi | 97 |
| 1.1.4.9.2.4.2.2. Yarım SET Sistemi | 98 |
| 1.1.4.9.2.4.2.3. SET İşlem Akışı | 98 |
| 1.1.4.9.2.4.3. 3D SET (Three Domain Secure Electronic Transaction) | 102 |
| 1.1.4.9.3. Elektronik Ticarete Ödeme Araçları | 103 |
| 1.1.4.9.3.1. Elektronik Kredi Kartları | 103 |

| <u>İÇİNDEKİLER</u> | <u>SAYFA NO</u> | |
|--------------------|--|-----|
| 1.1.4.9.3.2. | Sanal Kredi Kartları | 105 |
| 1.1.4.9.3.3. | Elektronik Para | 105 |
| 1.1.4.9.3.3.1. | Elektronik Para Kullanımının Avantajları | 107 |
| 1.1.4.9.3.4. | Elektronik Çekler | 109 |
| 1.1.4.9.3.5. | Elektronik Cüzdan | 110 |
| 1.1.4.9.3.6. | Akıllı Kart | 112 |
| 1.1.4.9.3.7. | Küçük Ödemeler | 114 |
| 1.1.4.9.3.8. | Diğerleri | 114 |
| 1.1.5. | İşletmeler Arası Elektronik Ticaret (B2B) | 116 |
| 1.1.5.1. | Giriş | 116 |
| 1.1.5.2. | İşletmeler Arası Elektronik Ticaret | 116 |
| 1.1.5.3. | Değer Zinciri Kavramı | 119 |
| 1.1.5.4. | Alıcı – Satıcı İlişisine Göre İşletmeler Arası (B2B) Elektronik Ticaret Modelleri | 121 |
| 1.1.5.5. | İşletmeler Arası Elektronik Ticarete İş Modelleri | 125 |
| 1.1.5.6. | İşletmeler Arası Elektronik Ticaret Pazarının Büyümesinde Etkili olan İtici Güçler | 127 |
| 1.1.5.7. | İşletmeler Arası Elektronik Ticaretin Yönetimi | 129 |
| 1.1.5.7.1. | Tedarik Zinciri Yönetimi (Supply Chain Management-SCM) | 129 |
| 1.1.5.7.2. | Kurumsal Kaynak Planlaması (Enterprise Resource Planing – ERP) | 131 |
| 1.1.5.7.3. | Müşteri İlişkileri Yönetimi (Customer Relationship Management – CRM) | 132 |
| 1.1.5.8. | İşletmeler Arası Elektronik Ticaret İçin Gerekli Altyapı | 133 |
| 1.1.5.8.1. | Sunucu Seçimi | 133 |
| 1.1.5.8.1.1. | İnternet Servis Sağlayıcı (İnternet Server Provider - ISP) | 133 |
| 1.1.5.8.1.2. | Uygulama Servis Sağlayıcılar (Application Server Provider - ASP) | 134 |
| 1.1.5.8.2. | Donanım (Hardware) | 134 |
| 1.1.5.8.3. | Yazılım (Software) | 135 |

| <u>İÇİNDEKİLER</u> | <u>SAYFA NO</u> | |
|--------------------|---|-----|
| 1.1.5.8.3.1. | Temel Yazılımlar | 135 |
| 1.1.5.8.3.2. | Web Tarayıcısı (Web Browser) | 135 |
| 1.1.5.8.3.3. | HTML ve HTTP Sayfaları Yaratmak İçin Gerekli Yazılımlar | 136 |
| 1.1.5.8.3.4. | Web Sayfasıyla Ağ Arasında Erişim Sağlayan Yazılımlar | 136 |
| 1.1.5.8.3.5. | Elektronik Ticaret Yazılımları | 136 |
| 1.1.5.8. | İşletmeler Arası Elektronik Ticarete Yeni İş Ortamı Elektronik Pazaryerleri | 137 |
| 1.1.5.9.1. | Elektronik Pazar Yerlerinin Gelişimi | 138 |
| 1.1.5.9.1.1. | Birinci Nesil – Tedarik Yönlü Çözümler | 140 |
| 1.1.5.9.1.2. | İkinci Nesil – Alıcı Yönlü Çözümler | 141 |
| 1.1.5.9.1.3. | Üçüncü Nesil Elektronik Ticaret – Elektronik Pazar Yerleri | 142 |
| 1.1.5.9.2. | Elektronik Pazar Yerlerinin Modelleri | 143 |
| 1.1.5.9.2.1. | Tedarik Pazar Yerleri | 143 |
| 1.1.5.9.2.2. | Dikey Pazar Yerleri | 144 |
| 1.1.5.9.2.3. | Yatay Pazar Yerleri (E-İş Portalları) | 146 |
| 1.1.5.9.3. | Elektronik Pazar Yerleri Çözümlerinin Bileşenleri | 147 |
| 1.1.5.9.3.1. | Performans ve ölçeklenebilirlik | 148 |
| 1.1.5.9.3.2. | Uygulama Fonksiyonelliği | 149 |
| 1.1.5.9.3.3. | Esneklik ve Yönetilebilirlik | 150 |
| 1.1.5.9.3.4. | Özelleştirilebilirlik ve Genişleyebilirlik | 151 |
| 1.1.5.9.4. | Elektronik Pazar Yerlerinin İşlevleri | 152 |
| 1.1.5.9.5. | Elektronik Pazar Yerlerinin Taşıdığı Riskler | 153 |
| 1.1.5.9.6. | Elektronik Pazaryerlerine Ödenecek Ücretler | 154 |
| 1.1.6. | KOBİ'ler ve Elektronik Ticaret | 155 |
| 1.1.6.1. | KOBİ'lerin Elektronik Ticarete Adaptasyonu Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar | 156 |
| 1.1.6.2. | KOBİ'ler İçin Elektronik Ticaretin Faydaları | 157 |
| 1.1.6.3. | Bazı KOBİ'ler Elektronik Ticaretten Faydalanmakta Niye Yavaş Davranıyorlar? | 158 |
| 1.1.6.4. | Türkiye'de KOBİ'lerin Elektronik ticaretteki Durumu | 159 |

| <u>İÇİNDEKİLER</u> | <u>SAYFA NO</u> | |
|--------------------|--|-----|
| 1.1.6.5. | KOBİ'lerin Elektronik ticarete Başarılı Olmasının Koşulları | 160 |
| 1.2. | Araştırmanın Amacı | 163 |
| 1.3. | Araştırmanın Sınırları | 163 |
| 1.4. | Araştırmanın Yararı | 164 |
| 1.5. | Araştırmanın Yargılanması | 157 |
| II. BÖLÜM | YÖNTEM | |
| 2.1. | Giriş | 166 |
| 2.2. | Araştırmanın Problemi | 166 |
| 2.3. | Araştırmanın Ön Çalışması | 166 |
| 2.3.1. | Araştırma Kapsamında İncelenen İşletmeler Arası Elektronik Ticareti Tercih Edilme Nedenleri | 184 |
| 2.3.2. | Araştırma Kapsamında İncelenen İşletmeler Arası Elektronik Ticaret'in Avantajları ve Dezavantajları | 185 |
| 2.3.3. | İşletmeler Arası Elektronik Ticarete Geçerken ve Geliştirirken Karşılaşılan Engellerin Araştırma Kapsamında Ele Alınış Şekli | 186 |
| 2.4. | Araştırmanın Modeli | 187 |
| 2.5. | Araştırmanın Hipotezleri | 188 |
| 2.6. | Araştırma Probleminin Çözümü İçin Gerekli Bilgiler ve Bilgi Toplama Yöntemi | 189 |
| 2.7. | Örnekleme Süreci | 191 |
| 2.7.1. | Araştırmanın Ana Kütlesi, Örnekleme Çerçevesi ve Örnek İşletmeleri | 191 |
| 2.7.2. | Örnekleme Yöntemi | 191 |
| 2.8. | Verilerin Analizi ve Hipotezlerin Test Edilmesi | 192 |
| 2.8.1. | Araştırma Kapsamındaki İşletmelerde Görüşülen Kişilerin Cinsiyetlerinin Dağılımı | 192 |
| 2.8.2. | Araştırma Kapsamındaki İşletmelerin Sektörlere Göre Dağılımı | 193 |
| 2.8.3. | Araştırma Kapsamındaki İşletmelerde Çalışan İşçi Sayısının Dağılımı | 194 |

| <u>İÇİNDEKİLER</u> | <u>SAYFA NO</u> | |
|------------------------|---|-----|
| 2.8.4. | Araştırma Kapsamındaki İşletmelerin e-posta Adresi Sahipliğini Gösteren Dağılımı | 195 |
| 2.8.5. | Araştırma Kapsamındaki İşletmelerin Web Sayfası Sahipliğini Gösteren Dağılımı | 195 |
| 2.8.6. | İşletmelerin Elektronik Ticareti Tercih Etme Nedenlerinin Sektörler Açısından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması | 196 |
| 2.8.7. | İşletmeler Arası Elektronik Ticaretin İşletmelere Sağladığı Avantajlar ve Dezavantajların Sektörler Açısından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması | 198 |
| 2.8.7. | İşletmelerin Elektronik Ticarete Girerken ve Elektronik Ticareti Geliştirirken Karşılaştıkları Engellerin Sektörler Açısından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması | 201 |
| III.BÖLÜM | SONUÇ ve ÖNERİLER | |
| 3.1. | Sonuç ve Öneriler | 203 |
| EKLER | | |
| Ek.1. | Araştırmada Kullanılan Anket Formu | 206 |
| YARARLANILAN KAYNAKLAR | | 211 |

| <u>TABLO LİSTESİ</u> | <u>SAYFA NO</u> |
|--|-----------------|
| Tablo. 1. Eski ve Yeni Ekonominin Ana Temaları | 9 |
| Tablo. 2. Geleneksel Ticaret – Elektronik Ticaret Karşılaştırılması | 17 |
| Tablo. 3. Elektronik Ticaret Türleri | 23 |
| Tablo. 4. Elektronik Ticaret Araçlarının Niteliği ve Fonksiyonuna Göre Gruplandırılması | 39 |
| Tablo. 5. En büyük İnternet worldwide kullanıcıları 2002 için karşılaştırmalı tahminler (millions) | 51 |
| Tablo. 6. Alan Adı (Domain Name) Uzantıları | 53 |
| Tablo. 7. Başlıca Domain Adı Ülke Kodları | 54 |
| Tablo. 8. Araştırma kurumları ve danışmanlık şirketlerinin 2000-2006 yılları arasındaki (B2B) ticaret hacimleri | 117 |
| Tablo.9. 2006 Yılı Bölgelere Göre (B2B) Hacim Tahminleri (Milyar USD) | 117 |
| Tablo.10. Elektronik ticaretin avantaj ve dezavantajları | 167 |
| Tablo.11. Mevcut ve Planlanan İnternet ve Elektronik Ticaret Kullanımı | 171 |
| Tablo.12. Araştırma Kapsamındaki İşletmelerde Görüşülen Kişilerin Cinsiyetlerinin Dağılımı | 192 |
| Tablo.13. Araştırma Kapsamındaki İşletmelerin Sektörlere Göre Dağılımı | 193 |
| Tablo.14. Araştırma Kapsamındaki İşletmelerin Sektörlere Göre Dağılımı | 193 |
| Tablo.15. Araştırma Kapsamındaki İşletmelerde Çalışan İşçi Sayısının Dağılım Tablosu | 194 |
| Tablo.16. Araştırma Kapsamındaki İşletmelerin e-posta Adresi Sahipliğini Gösteren Dağılım Tablosu | 195 |
| Tablo.17. Araştırma Kapsamındaki İşletmelerin Web Sayfası Sahipliğini Gösteren Dağılım Tablosu | 195 |
| Tablo.18. İşletmelerin Elektronik Ticareti Tercih Etme Nedenlerinin Önem Derecesinin İşletmelerin buldukları Sektöre Göre Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları | 196 |
| Tablo.19. İşletmeler Arası Elektronik Ticaretin İşletmelere Sağladığı Avantajlar ve Dezavantajların İşletmelerin buldukları Sektöre Göre Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları | 198 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| Tablo.20. | İşletmelerin Elektronik Ticarete Girerken ve Elektronik Ticareti Geliştirirken Karşılaştıkları Engellerin İşletmelerin buldukları Sektöre Göre Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları | 201 |
|-----------|--|-----|



| <u>ŞEKİL LİSTESİ</u> | <u>SAYFA NO</u> |
|--|-----------------|
| Şekil. 1. Elektronik İş Terimleri | 13 |
| Şekil. 2. Elektronik Ticaret Taraflarının İlişkileri | 27 |
| Şekil. 3. EDI ile Bilgi Akışı | 42 |
| Şekil. 4. Tam SSL Sanal Ödeme Akışı | 95 |
| Şekil. 5. Tam SET Sanal Ödeme Akışı | 98 |
| Şekil. 6. Yarım SET Sanal Ödeme Akışı | 99 |
| Şekil. 7. Elektronik Çek Ödeme Süreci | 110 |
| Şekil. 8. Alıcı – Satıcı İlişkisine Göre İşletmeler Arası (B2B) Elektronik Ticaret Modelleri | 122 |
| Şekil. 9. İşletmeler Arası Elektronik Pazar Ağı ve Katılımcılar Arasında Bilgi Akışı | 127 |
| Şekil. 10. Tedarik Yönlü Modeller (Birinci Nesil Çözümler) | 141 |
| Şekil. 11. Alım Yönlü Modeller (İkinci Nesil Çözümler) | 142 |
| Şekil. 12. Elektronik Pazar Yerleri | 143 |
| Şekil. 13. Tedarik Pazar Yerleri | 144 |
| Şekil. 14. Dikey Elektronik Pazar Yeri Modeli | 145 |
| Şekil. 15. Yatay Elektronik Pazar Yeri Modeli | 147 |
| Şekil. 16. B2B Elektronik Ticaretin İki Biçiminin İletişim Yapıları | 175 |



KISALTMALAR

| | |
|-------------|--|
| 3D | Three Domain Model (Üç Alan Modeli) |
| a.g.e | Adı Geçen Eser |
| a.g.d | Adı Geçen Derleme |
| a.g.m | Adı Geçen Makale |
| a.g.t | Adı Geçen Tez |
| ABD | Amerika Birleşik Devletleri |
| AIM | America Online Instant Messaging (Anlık Mesajlaşma) |
| AR-GE | Araştırma Geliştirme |
| ARPA | Advanced Research Projects Agency (Gelişmiş Araştırma Projeleri Acentesi) |
| AOL | America Online |
| ASP | Application Server Provider (Uygulama Servis Sağlayıcılar) |
| ATM | Automatic Teller Machines (Otomatik Para Çekme Makinası) |
| B2B | Business to Business (İşletmeden İşletmeye Elektronik Ticaret) |
| B2C | Business to Customer (İşletmeden Tüketicie Elektronik Ticaret) |
| B2G | Business to Government (İşletmeden Devlete Elektronik Ticaret) |
| BBS | Bulletin Board Systems (İlan Tahtası Sistemi) |
| BM | Birleşmiş Milletler |
| BKM | Bankalararası Kart Merkezi |
| C2B | Customer to Business (Tüketiciden İşletmeye Elektronik Ticaret) |
| C2C | Customer to Customer (Tüketiciden Tüketicie Elektronik Ticaret) |
| C2G | Customer to Government (Tüketiciden Devlete Elektronik Ticaret) |
| CERN | European Laboratory for Network (Avrupa Parçacık Fiziği Laboratuvarı) |

KISALTMALAR

| | |
|--------------|---|
| Çev..... | Çeviri |
| DNS..... | Domain Name System (Alan Adları Sistemi) |
| DTÖ | Dünya Ticaret Örgütü |
| EBM | Evidence Based Medicine |
| EC..... | Electronic Commerce (Elektronik Ticaret) |
| ECOM..... | Elektronik Commerce Promotion Council of Japan (Japonya Elektronik Ticaret Merkezi) |
| EDI/EVD..... | Electronic Data Interchange/Elektronik Veri Değişimi |
| EDIFACT..... | EDI for Administration, Commerce and Transport (Yönetim, Ticaret ve Nakil için Elektronik Veri Değişimi) |
| EFT | Electronic Funds Transfer (Elektronik Fon Transferi) |
| ENIAC | Electronic Numerical Integrator And Computer (İlk elektronik Bilgisayar) |
| ET..... | Elektronik Ticaret |
| ETKK..... | Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu |
| ETO..... | Electronic Trade Opportunities (Elektronik Ticaret Fırsatları) |
| FTP | File Transfer Protocol (Dosya Aktarım Protokolü) |
| G2B..... | Government to Business (Devletten İşletmeye Elektronik Ticaret) |
| G2C | Government to Customer (Devletten Tüketicie Elektronik Ticaret) |
| G2G | Government to Government (Devletten Devlete Elektronik Ticaret) |
| GPRS..... | General Packet Radio Service (Genel Paket Radyo Servisi) |
| GSM | Global System for Mobile Communication (Global Mobil İletişim Sistemi) |
| GTPNet | Global Trade Point Network (Global Ticaret Noktası Ağı) |
| HTML | Hyper Text Markup Language (Hiper Metin İşaretleme Dili) |

KISALTMALAR

| | |
|--------------|---|
| HTTP | Hyper Text Transfer Protocol (Hiper Metin Değişimi Protokolü) |
| IBM | International Business Machine |
| ICANN | Internet Corporation for As-signed Names and Numbers |
| ICQ | "I Seek You" nun kısaltılmışı. (Seni arıyorum.)(IRC Programı) |
| IGEME | Türkiye İhracatı Geliştirme ve Etüd Merkezi |
| IRC..... | Internet Relay Chat (İnternet Naklen Sohpet) |
| IMAP | Internet Mail Acces Protocol (İnternet Posta Giriş Protokolü) |
| IP..... | Intenet Protocol (İnternet Protokolü) |
| ISDN..... | Integrated Services Digital Network (Bütünleşmiş Servislerin Dijital Ağı) |
| ISP | Internet Service Provider (İnternet Servis Sağlayıcı) |
| KOBİ..... | Küçük ve Orta ölçekli İşletmeler |
| LAN..... | Local Area Network (Yerel Alan Şebekeleri) |
| MIT..... | Massachutes Institute of Technology (Massachutes Teknoloji Enstitüsü) |
| MIRC..... | mİnternet Relay Chat (İnternet Naklen Sohpet programı) |
| MSN..... | Microsoft Network (Microsoft Ağı) |
| NCSA..... | The National Center for Supercomputing Applications (Süper Uygulamalar Ulusal Merkezi) |
| NFSNET | National Science Foundation Network (Ulusal Bilim Kuruluş Ağı) |
| NNTP | Network News Transfer Protocol (Ağ Haberleri Değişim Protokolü) |
| OGS..... | Otomatik Geçiş Sistemi |
| OECD | Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü) |
| ÖFK..... | Özel Finans Kurumu |
| PC | Personal Computer (Kişisel Bilgisayar) |

KISALTMALAR

| | |
|-------------|---|
| PDA..... | Personal Digital Assistant (Profesyonel Dijital Asistan) |
| P-G..... | Peer-to-Goverment Commerce (Kişiyile Devlet Ticareti) |
| PGP | Pretty Good Privacy (Hoş İyi Gizlilik) |
| PROFS | Professional Office System (Profesyonel Ofis Sistemi) |
| PTOJ..... | Us Patent and Trade Mark Office (Amerikan Patent ve Tescil Bürosu) |
| POP | Post Office Protocol (Posta Kutusu Protokolü) |
| POS..... | Point of Sale (Satış Noktası) |
| P-P | Peer-to-Peer Commerce (Bireyden Bireye Ticaret) |
| PPTP | (Point-to-point Tunneling Protocol) |
| S..... | Sayfa |
| S/MIME..... | Secure/ Multipurpose Internet Mail Extentions |
| SCM..... | Supply Chain Management (Tedarik Zinciri Yönetimi) |
| SDML | Signed Document Markup Language |
| SET | Secure Electronic Transaction (Güvenli Elektronik İşlem) |
| SMS | Short Message Service (Kısa Mesaj Merkezi) |
| SMTP | Simple Mail Transfer Protocol (Kolay Posta İletim Protokolü) |
| SNADS..... | SNA Distributet Systems |
| SNS..... | Singapur NetWork Sistemi (Singapur Ağ Sistemi) |
| SPK..... | Sermaye Piyasası Kurulu |
| SSL | Secure Socket Layer (Yüksek Güvenlikli Katman) |
| TCP/IP..... | Transmission Control Protocol/İntemet Protocol (İletim Kontrol Protokolü/İnternet Protokolü) |
| TL..... | Türk Lirası |
| TMSF | Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu |

KISALTMALAR

- TUENA-TÜBİTAK...TÜBİTAK Türkiye Ulusal Enformasyon Altyapısı Anaplanı
- TÜBİTAK-BİLTEN ..TÜBİTAK Bilgi Teknolojileri ve Elektronik Araştırma Enstitüsü
- TV Televizyon
- UCLA..... University of California, Los Angeles.
- UMTS Universal Mobile Telecommunications System
(Uluslararası Mobil İletişim Sistemi)
- UN/EDIFACT United Nations Rules For Electronic Data Interchange for
Administration Commerce and Transport (BM, Yönetim, Gümrük ve
Taşımacılık için EVD)
- UNIVAC-1 Universal Automatic Computer (Uluslararası Elektronik Bilgisayar)
- UNTPDC United Nations Trade Point Development Center
(BM Ticaret Noktaları Geliştirme Merkezi)
- Vb Ve Benzeri
- VCC Virtual Credit Card (Sanal Kredi Kartı)
- VAN..... Katma Değerli Network
- VoIP Voice over Internet Protocol (İnternet Protokolü Üzerinden Ses)
- VPN..... Virtual Private NetWork (Sanal Özel Ağ)
- WAN..... Wide Area Network (Geniş Ağlar)
- WAP Wireless Application Protokol (Kablosuz Uygulama Protokolü)
- WIPO The Intellectual Property Organisation (Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü)
- WTO..... World Trade Organization (Dünya Ticaret Örgütü)
- WWW..... World Wide Web (Dünya Çapında Kütüphane)

ÖZET

Küreselleşme ile birlikte ulus-devlet anlayışından uzaklaşarak global pazara hakim olma anlayışı ön plana çıkmıştır. Bu süreç içerisinde sanayileşmiş ülkelerde, toplumun temel niteliklerinde köklü değişimler ortaya çıkmış, bu yeni toplumu tanımlamak için "Bilgi Toplumu" kavramı kullanılmıştır. Bilginin her alanda ve hızlı bir şekilde yayılması bu yeni sürecin en önemli özelliklerinden biridir. Bilgi ve iletişim sektörlerinin ortaya çıkması ve internet teknolojileri ile bütünleşmesi ticarete yeni bir boyut kazandırmış ve elektronik ticaret olarak adlandırılmıştır.

Elektronik ticaret, ağ ekonomisine bağlı bilgisayar ve iletişim araçları üzerinden yapılan ticarettir. Artan rekabet ortamında firmaların yaşamlarını sürdürebilmeleri için bu yeni oluşuma ayak uydurmaları gerekmektedir ve bu kaçınılmazdır. Aksi halde faaliyetlerini sürdürmeleri pek mümkün görünmemektedir.

Bu çalışmada, elektronik ticaretin ve işletmeler arası elektronik ticaretin işletmelerce tercih edilme nedenlerinin, avantaj ve dezavantajlarının ve karşılaşılan sorunların sektörler açısından farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

Çalışmanın birinci bölümünde, küreselleşme, yeni ekonomi kavramları ile bir giriş yapılarak, elektronik ticarete geçilmiş geniş bir şekilde ele alınmıştır. Elektronik ticaret kavramı, elektronik ticaretin tarafları, kapsamı, modelleri, etkileri, araçları, avantajları, dezavantajları ve karşılaşılan sorunları, güvenlik ve ödeme araçları incelendikten sonra işletmeler arası elektronik ticarete geçilmiş ve ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır. Son olarakta küçük ve orta ölçekli işletmelerde elektronik ticaret ele alınıp incelenmiştir. İkinci bölümde ise, küçük ve orta ölçekli işletmelerin işletmeler arası elektronik ticaret uygulamaları üzerine İstanbul Kadıköy ilçesinde yapılan bir araştırma sunulmuştur.

Uygulamada, İstanbul Sanayi Odası'na bağlı Kadıköy ilçesinde faaliyet gösteren 277 işletmeye tam erişim sağlanmıştır. İşletmelerden hangi sektörde faaliyette buldukları, çalışan işçi sayısı, e-posta adreslerinin ve web sitelerinin olup olmadığı sorularına cevap vermeleri istenmiştir. Daha sonra elektronik ticareti tercih etme nedenlerinin, elektronik ticaretin işletmelere sağladığı avantajlar ve dezavantajların, işletmelerin elektronik ticarete girişte karşılaşılabilecekleri sorunların sektörlere göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

Sonuç olarak, işletmelerin elektronik ticareti tercih etme nedenleri olarak belirtilen 18 yargının 7 tanesinin sektörlere göre farklılık gösterdiği, geri kalan 11 tanesinin sektörlere göre farklılık göstermediği görülmüştür. Elektronik ticaretin işletmelere sağladığı avantajlar ve dezavantajlar olarak belirtilen 21 yargıdan 3 tanesinin sektörlere göre farklılık gösterdiği geri kalan 18 tanesinin sektörlere göre farklılık göstermediği görülmüştür. İşletmelerin elektronik ticarete geçerken karşılaştıkları sorunların ise sektörlere göre farklılık göstermediği görülmüştür.

ABSTRACT

The ideal of dominating the global market has become dominant through globalization whereas leaving the nation state concept aside. During this progress, in industrialized countries some very changes have occurred affecting the basic characteristics of the society and indeed the concept of "Information Society" began to be used to identify this new mass. Fast and all over diversified movement of information is one of the most significant features of this progress. Trades came to acquire a new dimension via union of internet with newly generated information and communication industries; so called electronic trade.

Electronic trade is the economic interaction via networked computers and communication tools. In this ever hardening competitive environment, the companies inevitably have no other change but adapting themselves to such new happening, for to survive. Contrary, it seems impossible for them to keep on their activities.

This study demonstrates the preference causes, advantages and disadvantages of electronic trade and inter-companies electronic trade, plus if the faced problems differ per industry.

In the first part of the study, an introduction is made starting with the concepts globalization and new economy, then entered into electronic trades for to analyze it at length. After focusing on e-trade matters including very concept, parties of electronic trade, coverage, models, effects, tools, advantages, disadvantages and faced respective problems with security and payment ways, the study is directed towards inter-companies electronic trading to analyze in detail. Second part presents a research conducted in Kadıköy district of İstanbul that had focused on electronic Trade Practices among small and medium scale companies.

Within the research, 277 active companies, registered to İstanbul Chamber of Industry and Commerce, located in Kadıköy have been fully reached. The companies are asked to answer the questions regarding their industries, worker figures, owned electronic mail addresses and functionalized web sites. Afterwards companies are questioned by means of their reasons to prefer electronic trade, and study focused on the advantages and disadvantages of electronic trade towards the companies with concentrating on if problems differ per industry (sector) while starting electronic trade.

Consequently, it has been seen that among 18 judgments, shown by the companies as preference cause for electronic trade, 7 differ per industry thus remaining 11 stay unchanged for all industries. Among 21 judgment, stated by the companies as advantages and disadvantages of electronic trade for enterprises, 3 differ per industry thus remaining 18 stay unchanged for all industries. Finally it has been concluded that the electronic trade entrance (starting period) problems had not been differing per industry.

I. BÖLÜM

GİRİŞ

1. GİRİŞ ve KONUNUN GEÇMİŞİ

Tarihsel süreci dikkate aldığımızda toplumları tarım, sanayi ve sanayi sonrası olmak üzere sınıflandırabiliriz. Toplumsal gelişmenin ilk dönüm noktası tarımın ortaya çıkması, ikincisi ise sanayi devrimidir.

Teknolojik yeniliğin tarımda kullanılması ve bunun sonucunda ekonomik, kültürel, politik, sosyal alanlarda yaşanan gelişmeler sanayi devrimini ortaya çıkarmıştır. Sanayi toplumunun alt yapısı, teknolojik açıdan 18.yy'da İngiltere'de buhar makinesi ile, ekonomik açıdan, Adam Smith'in "Ulusların Zenginliği" adlı eseri ile, politik açıdan ise; Fransız Devrimi ile oluşmuştur¹. Sanayileşme adı verilen bu süreç ülkeden ülkeye, kıtadan kıtaya çok çabuk yayılmış ve farklı hızlara sahip iki büyük değişiklik süreci aynı anda dünyayı kuşatmaya devam etmiştir.

Sanayi devrimi, bir seri teknolojik yeniliğin üretim alanında kullanılmasının, ekonomik, sosyal, politik ve kültürel alanlara yansımalarını kapsayan bir süreç olarak gerçekleşti.²

Küreselleşme, ekonomik, siyasal, kültürel ve sosyal birçok alanda ilişkilerin gelişmesini ve ülkelerin hızla birbirlerine entegre olmalarına yol açmıştır. Bu olgu sınırların kalkmasına, ulus-devlet kavramının aşınmasına yol açmış, gelişmiş ülkelerin global pazara hakim olma düşüncelerine yön veren bir süreç olmuştur. Bu süreç içerisinde, 1960'lı yıllardan itibaren ABD ve Japonya gibi sanayileşmiş ülkelerde, toplumun temel niteliklerinde köklü değişim eğilimleri gözlenmiştir. Bu yeni toplumu tanımlamak için "Sanayi Sonrası Toplum" ve "Bilgi Toplumu" kavramları kullanılmıştır.³

Bilgi toplumu, işgücünün önemli bölümünün bilişimle ilgili işlerde çalıştığı ve ekonomide en etkili faktörün bilgi olduğu toplumdur.⁴ İnsanların yaşam kalitesi yükselir, sosyal ve ekonomik örgütlenmenin verimi artar. Bilgi

¹ Hüsnü Erkan, **Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme**, İşbankası Kültür Yayınları, 4.baskı, eylül, 1998, s.3.

² Erkan, A.g.e., s. 3.

³ <http://unalsavas.kolayweb.com/644507333022.html> , Bilgi Toplumu Üzerine Genel bir Değerlendirme, (15.01.2003)

⁴ <http://unalsavas.kolayweb.com/644507333022.html>, (15.01.2003)

toplumunda temel kaynak bilgidir. Bilgi toplumunun gelişmesini sağlayan faktör ise bilişim teknolojileridir.

Bilişim, bilginin iletişim yapısı ve özellikleri, bilginin aktarılması, organize edilmesi, saklanması, tekrar elde edilmesi, değerlendirilmesi, dağıtımı için gerekli kuram ve yöntemlerdir. Diğer yandan da; bilgiyi kaynağından alıp kullanıcıya aktaran ve genel sistem bilimi, sibernetik, otomasyon ile insanın çalışma çevrelerindeki yerinde ve zamanında kullanılan teknolojileri temel olarak alan sistemler, şebekeler, işlevler, süreçler ve etkinlikleridir⁵.

Bilişim teknolojileri, bilgiyi üretme ve yayma konusunda büyük kolaylıklar sağladığı gibi birçok yeni sektöründe ortaya çıkmasına neden olmuştur. Günlük hayatta çok fazla kullandığımız telefon, faks, televizyon, bilgisayar gibi cihazların gelişimi, elektronik ticarete geçişi sağlarken, bilgisayar ve internet tabanlı teknolojilerin gelişmesiyle de elektronik ticaret yeni bir boyut kazanmıştır. İletişim sistemi geniş bir kapasiteye ve esnekliğe sahip olmuş, maliyet ve fiyatlar düşmüş bilginin dağıtımında gerekli olan süreç anlamlı bir şekilde azalmış ve bilgi daha geniş alana yayılarak dünya çapında bir pazar oluşmuştur. Bütün bu gelişen teknolojilerin tetiklediği değişimler, ağ ekonomisi olarak adlandırılan bir ekonominin oluşmasına neden olmuştur.

Elektronik ticaret, ağ ekonomisine bağlı bilgisayar ve mobil iletişim araçları üstünden ticaret yapma anlayışının ortaya çıkmasıyla doğmuştur. Elektronik ticaretin doğması ile müşterilerle ve iş hayatında karşılaşılan problemler farklılaşmış, çözüm yolları yetersiz kalmaya başlamıştır. İşletme yapı ve organizasyonları değişmiştir. Firmaların tedarikçileri, bayileri ve dağıtıcıları arasında ağlar kurulmuş, ortaklıklar gelişmiş, risk ve kazançlarda farklılıklar doğmuştur. Dijital ortamda sunulan ürün ve hizmetlerin alternatifleri artmış, her fiyatta ve kalitede ürüne ulaşmak internet teknolojileri ile mümkün olmaya başlamıştır.

Günümüzde ulaşılan teknolojik noktada, insanlar birbirlerinin yüzlerini dahi görmeden, telefon, faks, televizyon, internet v.b. araçlar yardımıyla iletişim

⁵ Emin D. Aydın, *Değişen Bilgi Toplumu*, 1. Bası, İstanbul, Beta Yayınları, 1996, s.87.

halinde bulunabilmektedirler. Yıllar önce insanoğlunun hayal bile edemeyeceği şeyler bugün artık gerçekleşmeye başlamıştır ve insanlık Bilgi Çağına girmiştir.

Bilgi Çağının beraberinde getirdiği kavramlardan birisi de elektronik ticaret'tir. Çeşitli iletişim araçları ile yapılabilen elektronik ticaret, internet'in gelişmesi ve yaygınlaşması ile beraber büyük bir gelişme trendi göstermiştir. Ülkemizde yeni yeni telaffuz edilmeye başlanan elektronik ticaretin, ticari hayatımızda da kullanımı oldukça kısıtlıdır. Gerek altyapı ve yatırımların yetersizliği, gerekse maliyetlerin yüksekliği ve yetişmiş insan gücünün bulunmaması bu oluşumun hızını yavaşlatmaktadır. Bunun yanında tüketicilere zaman kaybetmeden ve buldukları yerden ayrılmadan alışveriş imkanı tanıyan, üreticilere ise tüm dünya pazarına girebilme fırsatı sunan elektronik ticaretin hızlı gelişimi devam edecektir.⁶

Elektronik Ticaret, bazı otoriteler tarafından dijital ortamlarda ya da bilgisayar ağları aracılığı ile iletişim kurmayı, ürünlerin üretim, tedarik ve pazarlama faaliyetlerini yürütmeyi kapsadığını öne sürerken, diğer taraftan farklı otoriteler de, ödeme işlemlerinin de elektronik ortamda gerçekleştiği faaliyetlerin Elektronik Ticaret kapsamına alınabileceğini belirtmektedirler.⁷

1.1 KÜRESELLEŞME VE YENİ EKONOMİ

1.1.1. Küreselleşme Eğilimleri ve Küresel Ekonomi

Küreselleşme kavramının yaygınlaşması 1994 yılında Dünya Ticaret Örgütü'nün (DTÖ) kurulması ile gündeme gelmiştir. Bu örgütün kuruluş anlaşması gereğince, 1 Ocak 2005 yılından itibaren örgüte üye ülkeler arasındaki kısıtlamalar kaldırılacak, malların, hizmetlerin ve sermayenin serbest dolaşımı temin edilecektir.

Dünya ekonomisindeki yapısal değişimler ve teknolojinin umulmadık ölçüde ilerlemesi, yeni eğilimlerin oluşmasına sebep olmuştur. Bu eğilimler, hem eşzamanlı gelişmekte, hem de birbirlerini kuvvetlendirmekte olan süreçlerdir.

⁶ Mehmet Biçkes, *Elektronik Ticaret*, Pazarlama Dünyası, Mart-Nisan 2000, Sayı: 2, s. 38.

⁷ M. Emre CİVELEK, Edin Güçlü Sözer, *İnternet Ticareti: Yeni Ekosozyal Sistem ve Ticaret Noktaları*, Beta Yayınları, 1. Baskı, İstanbul, 2003, s. 111.

Gelişmiş ülkelerin sanayi ürünlerinin yanısıra, gelişmekte olan ülkelerin ürünlerinin de uluslararası pazarlarda tüketicilerin beğenisine sunulması, ülkeler arasında sınırların giderek kaldırıldığı ve ticari ilişkilerde bütünleşmeye gidildiğinin bir göstergesidir.⁸

Küreselleşme ile birlikte ülkeler arasında sosyal, kültürel, ticari, ekonomik ve politik değişimler olmaktadır. Küreselleşme sürecinin, ülkeler arasındaki serbest ticaret bölgeleri, ortak gümrük birliği ve ortak ekonomik birlik anlaşmalarını, buradan da ortak siyasi benzerlik de dahil kurumsal yapılanmayı kapsadığı görüşü, sıklıkla vurgulanmaktadır.⁹

Küreselleşme, ulaşım ve haberleşme alanlarında meydana gelen gelişmeler sonucunda dünyanın ekonomik, politik ve kültürel anlamda bütünleşmeye doğru gitmesidir. Böylece mal ve hizmetlerin uluslararası ticareti artmaktadır. Emek ve sermayenin ülkelerarasında giriş ve çıkışı hızlanmaktadır¹⁰ ve böylece geniş bir etki alanına erişilmiştir. Küreselleşmenin bu eğilimi, büyük sıçramalar şeklinde kendisini göstermiştir. İkinci eğilim teknolojik gelişme ve değişikliklerle ilgilidir. Bilgisayar ağlarının gündelik iş yaşamına girmesiyle kağıt üzerinde yapılan herşey yepyeni bir ortamda yapılmaya başlamıştır. Dünyanın bütün noktaları birbirlerine, sadece telefon hatlarıyla değil, fiber optik data transfer kanalları, uydu haberleşme kanalları ile birbirine bağlanmaya başlamış ve yeni bir düzlem olan siberuzay oluşmuştur. Özellikle mali sermayenin uluslararası dolaşımı hızlanmış, gece-gündüz ve bölgesel saat farkı ayrımlarından kaynaklanan engeller aşılarak, bugüne kadar görülmemiş bir süreklilik ve hassasiyet kazanılmıştır. Dünya ekonomisinde faaliyet gösteren rekabet ve işbirliği içinde olan sermayeler arasındaki bağlar sıklaşıp, bağımlılık artmıştır.

⁸ Çağlar Türkal, *Finans Sektöründe İnternet Kanalıyla Pazarlama Olanakları*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 2002.), s.1.

⁹ <http://www.dtm.gov.tr/ead/DTDERGI/tem98/kuresellhtm.htm>, Hüseyin DEMİR, Ekonomik Araştırmalar ve Değerlendirme Genel Müdürlüğü, DTM, (26.03.2004).

¹⁰ Erol İyibozkurt, *Küreselleşme ve Elektronik Ticaret: A. Smith'e Varış*, Elektronik Ticaret, (Der.) Veysel Bozkurt, Alfa Yayınları, 2000, s. 79.

Küreselleşmeyi sadece ekonomik alandaki faaliyetleri etkileyen bir unsur olarak görmek sınırlı bir bakış açısını yansıtmaktadır. Bu çerçevede, malların ve sermayenin serbestçe dolaşımının yanısıra, insanların daha sık seyahat etmeleri, bilgi-iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler ve internet kullanımının giderek yaygınlaşması, küreselleşmenin önde gelen itici güçleri arasında bulunmaktadır.

Küreselleşmenin ivme kazandırdığı bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler, uluslararası ticaret ve kalkınmanın canlanması konusunda çok önemli bir rol oynamaktadır. Her ne olursa olsun, küreselleşme, ekonomiden uluslararası ilişkilere kadar çeşitli alanlarda dünyayı etkileyen, uluslararası toplumun dokusunu ve yapısını eskiye oranla tanınmayacak ölçüde değiştiren bir güç olarak karşımıza çıkmaktadır.¹¹

Küreselleşme sürecinin önemli bir özelliği, ulusal sınırların önemini yitirmesi ve ulus-devletin ekonomi üzerindeki denetiminin yavaş yavaş ortadan kalkmasıdır. Ulus-devlet kavramı yeniden tanımlanmakta ve bilgi ekonomisi doğrultusunda yeniden biçimlendirilmektedir.

Küreselleşme sürecini doğuran ve sürecin temel dinamiği olan eğilimler, sanayi toplumundan bilgi toplumuna, işgücü ağırlıklı teknolojidenden yüksek teknolojiye, ulusal ekonomiden dünya ekonomisine, merkezi yönetimden yerel yönetime, temsili demokrasiden katılımcı demokrasiye, hiyerarşiden hiperarşik görünümlü şebeke ve sanal organizasyon yapılarına geçiş gibi sosyal, siyasal, ekonomik, yönetsel ve örgütsel faaliyetlerde çeşitli değişimler yaşanmasına neden olmaktadır.¹²

Gelişmiş ülkelerin son yıllardaki ekonomik ve sosyal göstergeleri, bilginin ve bilgi teknolojilerinin ekonomik ve sosyal yaşamı derinden etkilediğini ve stratejik bir üretim faktörü haline geldiğini açıkça göstermektedir. İstihdam konusundaki gelişmeler de aynı trendi göstermektedir. Nitelikli iş gücünün diğerlerine göre istihdam edilme olanakları daha fazla olmakta, işsizlik

¹¹ <http://www.mfa.gov.tr/turkce/grupe/ues/5FOzturk2.htm>. Küreselleşme-Yeni Dünya Düzeni, Dış İşleri Bakanlığı Web Sayfası, (29.08.2003)

¹² <http://www.bilgiyonetimi.org/soy.htm>. İsmail Sevinç, Küreselleşme Ve Bilgi Toplumu Bağlamında Şebeke Ve Sanal Organizasyon Yapıları Ve Elektronik Ticaret, Bilgi Yönetimi, (29.Nisan.2004).

oranları daha düşük seviyede gerçekleşmektedir.¹³

Sonuç olarak küreselleşme; ekonomik ölçeği büyütmede, benzer tüketiciler oluşturmakta, araştırma ve geliştirme birimlerinin çoğalması ile ürün çeşitliliğini arttırmakta, teknoloji transferlerini hızlandırmakta, küresel rekabet sonucu fiyatları dengelemekte iken, gelişmekte olan ülkelerin korumaya çalıştığı milli para, milli kültür, milli dil ve milli kaynakların korunmasını adeta imkansız kılmakta ve işletmelerin tanıtım amaçlı harcamalarını, dışsal giderlerini arttırmakta, çok para, fazla zaman ve yoğun emek gerektirmektedir.¹⁴

1.1.2. Yeni Ekonomi Kavramı

Bazı yazarlar kapsamın çok geniş olması nedeniyle isteyen istediği anlamı yükleme ihtimalinden dolayı yeni ekonomi yerine e-ekonomi veya dijital ekonomi kavramlarının kullanılmasını ve tanım olarak da "modern elektronik temelli bilişim teknolojilerinin gelişme ve yayılmasıyla ortaya çıkan ekonomik ortam" ifadesini önermektedirler¹⁵. Fast Company'nin tanımında şu şekildedir. *"Gelişen yeni iş dünyası ve bu dünyada çalışan yeni toplum: yeni çalışma, rekabet, yaşama ve büyüme koşullarına sahip insanlar..."*¹⁶

Yeni Ekonomi, Roger Cass'a göre, 200 yıl içinde ortaya çıkan ekonomik, toplumsal gelişmelerle oluşan dalgalanmalardan biridir. Bu 200 yıl içinde birbirini takip eden 5 ayrı dalga gerçekleşmiş ve son dalga da yeni ekonomidir. Roger Cass'a göre bunlar:¹⁷

1. Dalga: 1789'da başlamış ve 60 yıl sürmüştür. Roger bunu Sanayi/Fransız devrimi olarak adlandırmıştır.

¹³ <http://iibf.kou.edu.tr/iyumusak/Elektronik%20ticaret%20son%20hali.doc>, İbrahim Güran Yumuşak, Elektronik Ticaretin Gelişmekte Olan Ükelere Etkileri ve Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme, Kocaeli Üniversitesi Web Sayfası, (20.MAYIS.2004)

¹⁴ <http://www.dtm.gov.tr/ead/DTDERGI/tem98/kuresellhtm.htm>, (26.03.2004).

¹⁵ H. Bahadır Akın, "Yeni Ekonomi: "Yeni" Olan Nedir?: 20. Yüzyılın Son Moda Kavramının Analizi", I. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi :Bilgiler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi-İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat ve İşletme Bölümleri, Hereke, Kocaeli, 2002,s.3.

¹⁶ Arthur Andersen Yönetim ve İnsan Kaynakları Danışmanlığı Ltd. Şti., *değişim.tr*, 1. Basım, Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul, 2001, s. 17.

¹⁷ Harriet Rubin, "Roger Cass; The Last Optimist" Fast Company, Issue 48, July 2001, <http://www.fastcompany.com/onHne/48/cass.html>, (16.05.2004)

2. Dalga: 1848 yılında başlamıştır. Büyük demiryolu devrimi olarak adlandırmıştır ve bu dönem 25 yıl sürmüştür. 1872'de krizle beraber 24 yıllık bir gerileme dönemine girilmiştir.

3. Dalga: 1897'de elektrik, telefon gibi gelişmelerin sebep olduğu 24 yıl süren bir gelişmedir. Bu dalga günümüzün yeni ekonomisini andıran etkilerde bulunmuş, 1921 ile 1947 yılları arasında 26 yıllık bir gerilemeyle son bulmuştur.

4. Dalga: 1948'de bilgisayarın icadıyla başlamıştır. II. Dünya Savaşı sonrasında Bretton Woods anlaşması ve Marshall Planı gibi gelişmeleri içinde barındıran 24 yıllık bir dönemdir. Bu dönem 1973 yılındaki petrol şokuyla düşüşe başlamış ve 1993 yılında internet devrimine kadar 20 yıl devam etmiştir.

5. Dalga: 1994 yılında günümüzün yeni ekonomi dönemi başlamıştır. Bu dönemi öne çıkaran unsurlar küreselleşme ve iletişim teknolojileri olmuştur.

Bu dönemin 2020 yılına kadar devam edeceği ve daha sonra 25 yıllık bir özümseme dönemine gireceği tahmin edilmektedir.

Yeni ekonomi teknoloji üreten ve organizasyonların bu çerçevede olduğu bir yapının yanı sıra; bilgisayar destekli üretim planlama programları kullanarak maliyetlerini düşüren fabrikalar, dünyanın her köşesinden sipariş alabilen üreticiler ve yapmakta oldukları işi teknoloji ile entegre eden tüm kuruluşlar, yeni ekonomiyi oluşturan bütünün parçalarıdır¹⁸.

Yaşanan teknolojik gelişmeler görsel ve işitsel alanda devrim niteliği taşımaktaydı. Video kaset, compact disk, kablolu televizyon, fiber-optik teknolojilerinin kullanılması, uydu yayınlar, teletext, videotext gibi donanımlar, basın alanındaki bilgisayarlaşma, yeni teknolojiler, iletişim alanında önemli dönüşümlere neden oldu¹⁹. Bilginin dağıtımında gerekli olan süreç anlamlı bir biçimde azaldı. Maliyetli olan geleneksel dağıtım teknolojilerinin yerine daha az maliyetli teknolojilere yerini aldı. Böylece bilgi çok geniş bir alana yayılma olanağına kavuştu ve dünya çapında bir pazar

¹⁸ Arthur Andersen Yönetim ve İnsan Kaynakları Danışmanlığı Ltd. Şti., a.g.e., s. 17.

¹⁹ Alev Söylemez, Yeni Ekonomi, Boyut Kitapları, s.14.

oluşumunu hızlandırdı. Sektörlerde çeşitli faaliyetler arasındaki engeller azaldı ve "bilgi" endüstride yer alan tüm sektörlerde aynı biçimde yayılmaya başladı. 1990'larda telekomünikasyon alanında yapılan düzenlemelerin sonuçları görülmeye başladı. Eski network sistemleri, artan hizmet çeşitliliğini ve talebini karşılayabilmek için yenilendi. Kamu tekellerinin önemli ölçüde kırıldığı ve bu sistemlerin özelleştirildikleri görüldü. 1995 yılından itibaren World Wide Web (WWW) teknolojisi hızlı bir şekilde ilerledi. İnternet tabanlı teknolojiler, video ve görsel işitsel verilerin aynı anda iletilmesini sağladı. Böylece, bugünkü iletişim sistemi çok geniş bir kapasiteye ve esnekliğe sahip oldu, maliyet ve fiyatları aşağıya çekti²⁰. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin donanımı ve yazılımı için talepteki artış, küçük endüstrilerin büyüyen endüstrilere dönüşmelerine katkıda bulundu.

İnternet, web teknolojisi ile çok geniş alanlara yayıldı. Önceleri sadece finansal güce sahip olan büyük işletmelerin bilişim teknolojilerini kullanarak ticaret yapmaları söz konusu iken, bu teknolojilerin gelişmesiyle küçük ve orta ölçekli işletmeler hatta girişimci bireyler de bu teknolojileri kullanarak ticaret yapma olanağına sahip olmuşlardır.

1.1.2.1. Yeni Ekonomi – Eski Ekonomi Arasındaki Farklar

Yeni ekonomiye ait ürün ve hizmetler; enformasyon ve iletişim teknolojilerine dayalı ürün ve hizmetlerdir. Enformasyonun bilgiye dönüştüğü, bilginin yönetimi ve işlenmesi ve dağıtımı ile ilgili endüstrilerdir. Bilgisayarlar, yazılımlar, telekomünikasyon, internet gibi yüksek teknoloji endüstrileri ve bunların ürün ve hizmetleri ile biyoteknik, genetik yeni ekonomiye ait endüstrilerdir. Bu ürün ve hizmetler ekonomiye iki şekilde katkıda bulunurlar. İmalattaki endüstriler; imalat süreci içinde yaratmış oldukları ileri geri bağlantılarla ekonomide farklı ve güçlü etkiler yaratmaktadırlar. Bu teknolojileri girdi olarak kullanan sektörlerde anlamlı ölçüde verimlilik artışları gözlenmektedir²¹.

Enformasyon teknolojilerinin başarılı olarak kullanılabilmesi için; iş

²⁰ Söylemez, a.g.e., s.15.

²¹ Söylemez, a.g.e., s.21

sürecinde, organizasyon yapısında, hünerli işgücünde, ürün yeniliklerinde ve hizmetlerin ulaştırılmasında "esaslı" değişiklikler yapılması gerekmektedir.

Burada altı çizilmesi gereken nokta, yeni ekonominin, mikro ve makro birimlerde bir zihniyet ve anlayış değişikliğini de ima etmesidir. Teknolojik alt yapı olanaklarının sağlanması gerekli ama yeterli şart değildir. Dolayısıyla enformasyon ve iletişim endüstrilerden elde edilebilecek getirinin maksimize edilmesi, yeni gelişmelere uyum sağlamakla mümkündür. Bu, hem firma, endüstri seviyesinde, hem de ülke ekonomisi ve global ekonomi için böyledir. Aşağıdaki TABLO-1'de, bu anlamda eski ve yeni ekonomi arasındaki temel farklılıklar ortaya konmuştur.

TABLO - 1: Eski ve Yeni Ekonominin Ana Temaları

| KONULAR | ESKİ EKONOMİ | YENİ EKONOMİ |
|--|--|---|
| Ekonomi Genelindeki Özellikler: | | |
| Piyasa | Durağan | Dinamik |
| Rekabet Alanı | Ulusal | Global |
| Organizasyon Biçimi | Hiyerarşik, Bürokratik | Network Temelli |
| Endüstri: | | |
| Üretim Organizasyonu | Kitle Üretimi | Esnek Üretim |
| Büyüme Yönlendiren Temel Unsurlar | Sermaye / Emek | Yenilikler / Bilgi |
| Teknolojiyi Yönlendiren Temel Unsurlar | Makineleşme | Dijitalleşme |
| Rekabet Avantajının Kaynağı | Ölçek Ekonomileri ile Düşen Maliyetler | Yenilikler, Kalite, Piyasanın Önceliği ve Maliyet |
| Araştırma ve Yeniliklerin Önemi | Az-Orta | Yüksek |
| Diğer Firmalarla İlişkiler | Bireysel | İşbirliği ve Anlaşmalar |
| İşgücü: | | |
| Politik Hedefler | Tam İstihdam | Yüksek Reel Ücret ve Gelirler |
| Uzmanlıklar | Belirli İşlerde Uzmanlık | Geniş Uzmanlık Alanı ve Farklı Alanlarda Uygulama |
| Gerekli Eğitim | Bir Uzmanlık Alanı veya Derece | Yaşam Boyu Öğrenme |
| Çalışan – Yönetim İlişkileri | Muhalif | İşbirlikçi |
| İstihdamın doğası | Durağan | Risk ve Fırsatlar Piyasası |
| Hükümet: | | |
| İş Dünyası – Hükümet İlişkileri | Baskı Gerektiren | Fırsatları Artması için cesaret veren |
| Hükümet Düzenlemeleri | Kumanda ve Kontrol | Piyasa Araçları ve Esneklik |

Kaynak: Progressive Policy Institute Technology, Innovation and New Economy Project "New Economy Index" 1998:7'den aktaran, Alev Söylemez, Yeni Ekonomi, s. 23.

Tablo-1'de görüldüğü gibi, makro ve mikro seviyede felsefe, ilke, kurum, yöntem ve kurallar, yeni ekonomi ile birlikte yeniden tanımlanmaya başlamıştır²².

²² Söylemez, a.g.e. s.22.

Sonuç olarak, Eski ekonomide pazar statik iken; yeni ekonomide dinamikdir; eski ekonominin faaliyet alanı sadece ulusal sınırlar içindeyken; yeni ekonomininki globaldir ya da AR-GE'ye eski ekonomide orta düzeyde önem verilirken, yeni ekonomide AR-GE anahtardır. Yine çok önemli bir değişim, üretim faktörlerinde görülmüştür. Eski ekonomide en önemli üretim faktörü sermaye iken; yeni ekonomide bilgidir²³.

1.1.2.2. Yeni Ekonominin Özellikleri

Yeni ekonominin Özelliklerini şöyle sıralayabiliriz;

1. Bilgi odaklılık
2. Dijitalleşme
3. İletişim ağlarıyla bütünleşmek
4. Bireyselleşme
5. Sanallaşma
6. Küreselleşme

1.1.2.3. Yeni Ekonomi ve Değişim

Teknoloji ve teknoloji yönetiminin öneminin artması, pazara hakim olmak isteyen şirketlerin öncelikle teknolojiye hakim istek ve zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır. Teknoloji baş döndürücü bir hızla yenilenmektedir ve bu yenilenme hızına ayak uydurmaya çalışanlar gelecekte rekabette üstünlüğünü ellerinde bulunduracaklardır. Çünkü; yeni ekonomide rekabet sadece rakiplerden değil, her yerden gelebilir. Hatta en büyük rakip, daha önce adı bile duyulmamış olan ya da henüz kurulmamış bir şirket olabilir. Amerika'nın en büyük kitap satıcısı "Amazon.com", bir garajda kuruldu. Üç ortak işe, internet üzerinden web sitesi açarak başladılar. Üstelik üç ortağın o dönemde küçük bir kitapçı dükkanı bile yoktu. İnternet üzerinden gelen siparişleri yan taraftaki kitapçıdan temin edip, müşterilerine gönderiyorlardı. Şimdi ise dünya çapında adından söz edilen bir şirketin sahibi durumundalar. İnternet üzerinden pazarladıkları kitaplar, Amerika'da satılan kitapların %20'sini oluşturuyor. Amazon.com'un 1996 ile 1997 yılı ortasına

²³ http://www.bilgiyonetimi.org/yek_etice.htm, Aslı Küçükgörkey, Yeni Ekonomi ve Elektronik Ticaret, Bilgi Yönetimi, (12.05.2003).

kadar olan dönemde satışı ise %3066 oranında artmıştır.²⁴ Şirketin 1997 yılındaki gelirleri 1996'daki gelirlerinden %838 daha fazla olarak gerçekleşmiştir. 1996'da net satışlar 15.7 milyon dolarken 1997 yılında 147,8 milyon dolar oldu. Amazon'un 3.1 milyon müşterisi vardır.²⁵ Amazon.com diğerlerinin yapamadığı bir şey yaptı, online perakende deneyimi için standart oluşturdu ve çitayı sürekli yükseltti. Tam rakipleri onun Web sitesini ya da işletme modelini takip etmeye başladığında Amazon.com bir sonraki aşamaya geçti. Amazon.com'un öyküsü bilgi teknolojilerinin hızlı gelişiminin, klasik organizasyonların yapısını hızla değiştirdiğinin en güzel örneğidir. Günümüzde rekabet anlayışı artık ürünler arasında değil, iş modelleri arasında yaşanmaktadır.²⁶ Yeni ekonomi böyle işlemektedir.²⁷

Dijitalleşme sürecinde dünya finans sektörü de ilk etkilenen alanlardan birisi olmuştur. Bankalar bu süreçte değişime şubelerinden başlamış ve sonra temel bankacılık işlemlerinin şube dışından da yapılabilmesini sağlayan ATM makinelerini kullanıma sunmuşlardır. Bankamatikler çok kısa bir zaman zarfında toplum tarafından benimsenmiş ve bu durum teknolojinin daha da geliştirilmesi yönündeki çabaları teşvik etmiştir. Bugün itibariyle bankamatiklerden para çekme, havale yapma ve borsada işlem gören hisse senetleri alımı ve satımı dahil pek çok bankacılık işlemi gerçekleştirilebilmektedir. Yeni teknolojilerin sağladığı maliyet avantajı, kolaylık ve artan müşteri tatmini, gelecekte de bu sistemlerin geliştirileceğini ve kullanılmaya devam edileceğini göstermektedir.²⁸

Dünyadaki telekomünikasyon sektörünün karşı karşıya kaldığı rekabet ortamı, pek çok iletişim teknolojisinin ortaya çıkmasına ve eskilerinin geliştirilmesine sebep olmuş, tüm bunların sonucu olarak hizmet bedelleri düşüş göstermiştir. Azalan maliyetler teknoloji kullanımını yaygınlaştırmış ve internet ağının telefonun ulaştığı her yere ulaşmasını sağlamıştır. Hatta mobil

²⁴ Sedef SEÇKİN, E-Ticaret Devrimi Türkiye'de; Capital, DBR Yay., (Ocak 1999), Sayı:1,s.104.

²⁵ Patricia B. Seybold ve Ronni T. Marshak, müşteri.com:İnternet'te Daha Karlı Bir İş Stratejisi Nasıl Yaratılır, (Çev.)Ezgi Sungur, İstanbul, Epsilon Yayınları, 2001, s. 130.

²⁶ SEÇKİN, a.g.m.,s.104.

²⁷ Patricia B. Seybold ve Ronni T. Marshak, a.g.e., s. 125.

²⁸ Türkal, a.g.e, s. 9.

telefon iletişimindeki gelişmeler, yakın gelecekte yeni nesil mobil iletişim ve uydu teknolojileri, fiziki olarak kablolu telefonun erişemeyeceği bölgelere dahi İnterneti getirmiştir. Tüm bunların neticesi olarak internet kullanımı ve kullanıcı sayısı son yıllarda büyük bir tırmanışa geçmiş, pek çok kişi ve kuruluş gibi finans kuruluşları da maliyetleri azaltmak ve geliri arttırmak, daha iyi müşteri tatminini sağlamak, müşteriler ile olan etkileşimini arttırmak ve geleneksel iletişim kanallarına güçlü bir alternatif olarak öne çıkan internet kanalını hem pazarlama hem de iletişim aracı olarak kullanmak için büyük bir yarış içine girmişlerdir.

1.1.3. Elektronik İş Kavramı

Elektronik İş, kısaca elektronik ortamda iş yapış şekli olarak tanımlanabilir.²⁹ Elektronik Ticaret içinde barındırdığı ticaret kavramından dolayı zaman zaman bir alım-satım süreci gibi algılanmaktadır. Ticaret işlemlerinin internet aracılığıyla gerçekleştirilmesi, mal ve hizmetlerin web sitelerinden müşteriye sunulması ve bir alım satım işleminin web üzerinden gerçekleşmesi olarak düşünülmektedir.³⁰ Elektronik ticaret, elektronik iş'in önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Elektronik Ticaret, organizasyonun dış iletişiminin sadece bir kısmını kapsamaktadır. Fakat Elektronik İş daha geniş kapsamlı bir kavramdır ve tüm iş süreçlerinin elektronik ortamda yürütülmesi anlamına gelmektedir. Başka bir deyişle elektronik iletişim teknolojileri kullanmak suretiyle bilginin stratejik olarak kullanılmasıdır. Bilginin elektronik ortamda stratejik olarak kullanılmasının anlamı, insanlar arasındaki bilgi aktarımının, yani iletişim gerektiren tüm iş süreçlerinin elektronik ortama taşınması suretiyle, organizasyonun iç ve dış iletişiminin arttırılıp, etkinleştirilmesi ve iş süreçlerinin otomasyona sokulması olarak tanımlanabilir.³¹

Diğer bir tanıma göre de; Elektronik iş tedarik zincirinden müşteri ilişkilerine kadar olan süreçlerin, internet ve bilgisayar teknolojilerinin desteğiyle yeniden

²⁹ Civelek ve Sözer, a.g.e., s.95.

³⁰ Şule Özmen, *Ağ Ekonomisinde Yeni Ticaret Yolu E-ticaret*, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 1. Baskı, İstanbul, 2003, s.14

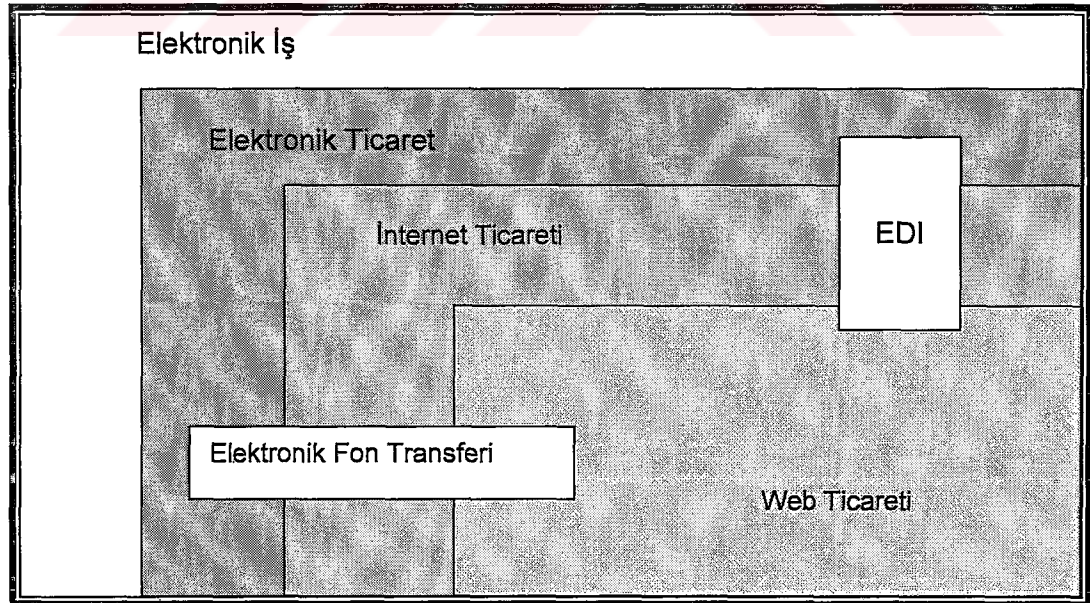
³¹ Civelek ve Sözer, a.g.e., s.95

yapılandırılması ve ilgili tüm taraflara değer katmasıdır.³² Alım-satım işleminin internet üzerinden gerçekleştirilmesine ek olarak, bu iş sürecinin, işletmenin diğer iş süreçlerine de yansması ve muhasebeden, insan kaynaklarına, üretimden, pazarlamaya, sipariş kabulden, sevkiyata kadar, otomasyon ve bilgi teknolojilerinin kullanılmasını içerir.³³

Elektronik Ticaret, organizasyonun dış iletişiminin sadece bir kısmını kapsamaktadır. Elektronik İş uygulamalarının amacı çalışanların verimliliğini arttırmak ve maksimum müşteri memnuniyetine ulaşmak suretiyle müşteri karlılığını arttırmaktır.

İş verimliliğinin artması, maliyetlerin düşmesi ve iş süreçlerinin kısılması ile mümkündür. Elektronik İş uygulamalarında esas olan iş süreçlerinin her aşamasının doğru planlanmak suretiyle elektronik ortama taşınmasıdır. Elektronik İş uygulamalarını sadece web üzerinden ürün tanıtımı ve sipariş almak olarak algılayan firmaların ömrü uzun sürmemektedir. Ödeme ve sipariş gönderme aşamalarında sorunlar yaşanmaması için tüm iş süreçlerinin internet ile uyumlu hale getirilmesi gerekmektedir.³⁴ Elektronik İş ve Elektronik ticaret kavramlarının farklılığı şekilde gösterilmiştir.

Şekil-1 : Elektronik İş Terimleri



Kaynak: Orion Group'tan aktaran M. Emre Civelek, a.g.e., s. 23

³² Şule Özmen, a.g.e., s.15

³³ Şule Özmen, a.g.e., s.14.

³⁴ Civelek ve Sözer, a.g.e., s. 95.

(Şekil-1)'de de görüldüğü gibi Elektronik ticaret, elektronik iş kavramının kapsamı içindedir. Elektronik ticaret elektronik işin bir koludur yardımcısıdır.

1.1.4. Elektronik Ticaret Kavramı ve Tanımlar

Elektronik ticaretin genel bir tanımı yoktur. Ticaretin elektronik olarak yapılması ile ilgili olup, verilerin yazı, ses ve video görüntüleri dahil, elektronik olarak işlenmesi ve gönderilmesine dayanır. Bu sistem, mal ve hizmetlerin elektronik ticaret ile pazarlanabilmesi için, sayısal içeriklerin internet üzerinden on-line teslimatı, elektronik fon transferleri, elektronik hisse senedi ticareti, elektronik nakliye bilgileri, ihaleler, işbirlikçi tasarım ve mühendislik, on-line kaynak temini, kamu alımları, doğrudan pazarlama ve satış sonrası hizmetler gibi bir çok değişik faaliyeti içine almaktadır. Elektronik ticaret sistemi, hem malları (tüketici malları, özel tıbbi ekipmanlar), hem de hizmetleri (bilgi hizmetleri, finansal ve yasal hizmetleri, sanal alışveriş merkezleri) ihtiva etmektedir.³⁵

Başka bir bakış açısına göre; elektronik ticaret, sunulan bilgi, ürün veya hizmet için talep yaratmak, müşteri desteği vermek, ticari kurumlar ve müşteriler arasındaki ticari ve lojistik iletişimi yine küresel bilgisayar ağları kanalıyla sağlamaktır. Ticari sonuçlar doğuran ya da ticari faaliyetleri destekleyen eğitim, tanıtım-reklam, kamuoyunu bilgilendirme gibi amaçlar için elektronik ortamda yapılan işlemlerde elektronik ticaret kapsamında yer değerlendirilmelidir.³⁶

Elektronik ticareti, faaliyetlerin akışına göre ikiye ayırmak mümkündür:

1. Dolaylı elektronik ticaret,
2. Doğrudan elektronik ticaret

Dolaylı elektronik ticaret yönteminde, malların siparişi elektronik şekilde olmakla birlikte fiziki teslim, posta hizmeti veya ticari kuryeler gibi geleneksel yöntemlerle yapılmaktadır. Bu anlamda, dolaylı elektronik ticaretin etkinliği, posta sistemi, gümrük sistemi ve ulaşım sistemi gibi harici faktörlerin de

³⁵ Ayşe Şahin, *İşletmeler Arası Pazarlamada İnternet Üzerinde Elektronik Ticaret*, Pazarlama Dünyası Dergisi, (Kasım-Aralık 2001), Sayı: 2001-06, s. 48.

³⁶ <http://www.e-ticaret.gov.tr>, Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı, (15.04.2004).

etkinliğine bağlıdır.

Doğrudan elektronik ticaret yönteminde, bilgisayar programları eğlence ve kültür içerikli ve diğer konularda bilgi sunan sanal diyebileceğimiz mal hizmetlerin siparişi, ödemesi ve teslimi yine elektronik ortamda, online olarak gerçekleşmektedir. Doğrudan elektronik ticaret yönteminde coğrafi sınırlar hissedilmeksizin, tüm dünyayı kapsayan elektronik pazarların tüm potansiyelinin tam bir şekilde kullanılabilmesi imkanı doğmaktadır.³⁷

Uluslararası organizasyonların ve bu alanda faaliyet gösteren bazı uluslararası kuruluşların elektronik ticaret tanımları aşağıda verilmiştir:

Türkiye Hazine ve Dış ticaret Müsteşarlığı: Mal ve hizmetlerin üretim, tanıtım, satış, sigorta, dağıtım ve ödeme işlemlerinin bilgisayar ağları üzerinden yapılmasıdır.³⁸

DTÖ: Mal ve hizmetlerin üretim, reklam, satış ve dağıtımlarının telekomünikasyon ağları üzerinden yapılmasıdır.³⁹

OECD: 1997 yılında yaptığı bir tanıma göre, e-ticaret, hem kuruluşları hem de bireyleri ilgilendiren, ticari etkinliklere ait her türlü işlemlerin bilgisayar ağları üzerinde yapılmasıdır. Yapılan işlemler, sayısal veriye dönüştürülmüş metin, ses, video görüntülerin işlenmesi ve iletilmesini içerir.⁴⁰

BM: İş, yönetim ve tüketim faaliyetlerinin yürütülmesi için yapılanmış ve yapılanmamış iş bilgilerinin, üreticiler, tüketiciler ve kamu kurumları ile diğer organizasyonlar arasında elektronik araçlar üzerinden paylaşılmasıdır.⁴¹

ECOM: Japonya Elektronik Ticaret Merkezi'nin 1996 yılında yapmış olduğu tanıma göre , elektronik ticaret, her türlü bilgisayar ağları üzerinden, ürünün

³⁷ <http://www.cordis.lu/esprit/src/ecomcom.htm>, A European Initiative in Electronic Commerce,(30.04.2004)

³⁸ <http://www.e-ticaret.gov.tr>, Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı.(15.04.2004).

³⁹ http://www.wto.org/english/tratop_e/ecom_e/wkprog_e.htm, Work programme on electronic commerce, Adopted by the General Council on 25 September 1998, (05.06.2004).

⁴⁰ <http://www.igeme.org.tr/tur/atn/etsop.pdf>, Türkiye için Elektronik Ticarete Geçiş Durum Değerlendirmesi, (02.04.2003).

⁴¹ Civelek ve Sözer, a.g.e., s. 111.

tasarımı, üretilmesi ve tanıtımın yapılması ile ticari muameleler ve hesapların ödenmesi gibi tüm faaliyetlerin yerine getirilmesidir.

IGEME: Türkiye İhracatı Geliştirme ve Etüd Merkezi elektronik ticareti, doğrudan fiziksel bağlantı kurmaya ya da fiziksel değiş tokuş işlemine gerek kalmadan, tarafların elektronik olarak iletişim kurdukları her türlü ticari iş etkinliği olarak tanımlamaktadır.⁴²

ETKK: Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu Hukuk Çalışma Grubu'nun 8 Mayıs 1998 tarihli raporunda elektronik ticaret; "bireyler ve kurumların, açık ağ ortamında (internet) ya da sınırlı sayıda kullanıcı tarafından ulaşılabilen kapalı ağ ortamlarında (intranet) yazı, ses ve görüntü şeklindeki sayısal bilgilerin işlenmesi, iletilmesi ve saklanması yoluyla bilinmesi ve araştırma yapması, taahhüde girmesi, mal ve hizmetlerin müşteriye teslim edilmesi, bedelinin ödenmesi, satış sonrası bakım destek hizmetlerinin yerine getirilmesi eylemleri süreci olarak tanımlanabilir.

Elektronik ticaret, çeşitli uluslararası kuruluşlarca çeşitli şekillerde tanımlanmıştır.⁴³ Bu tanımların kapsamlarında bazı farklılıklar bulunmakla birlikte temelde ortak unsurları ağırlıklı olarak ihtiva etmektedirler. Bu ortak unsurlar esas alınarak bir tanım yapmak gerekirse elektronik ticaret; tüketicilerin, işletmelerin ve kamu kurumlarının elektronik ortamda (internet ya da intranet) yazı, ses ve görüntü şeklindeki sayısal bilgilerin işlenmesi, iletilmesi ve saklanması yoluyla, bilgilenmesi ve araştırma yapması, taahhüde girmesi, mal ve hizmetlerin müşteriye teslim edilmesi, bedelinin ödenmesi, satış sonrası bakım ve destek hizmetlerinin yerine getirilmesi eylemleri süreci olarak tanımlanabilir.

Diğer bir ifadeyle, doğrudan fiziksel bağlantı kurmaya ya da fiziksel değiş tokuş işlemine gerek kalmadan, tarafların açık veya kapalı ağlar üzerinden elektronik olarak iletişim kurdukları her türlü ticari iş etkinliği olarak tanımlanan, iş dünyası ve hükümet kurumları ağlarının birbirleri ile düzenli bir ortamda birleştirilmesi suretiyle ticaret yapma ve ticaretle ilgili bilgilerin

⁴² Türkal, a.g.e., s.18.

⁴³ Selda Ene, *Elektronik Ticarete Tüketicinin Korunması ve Bir Uygulama*, 1.Baskı, Pusula Yayıncılık, 2002, s. 2.

onaylanma şeklidir.⁴⁴

Bu tanımlar sadece satıcı ile alıcı arasındaki ilişkileri kapsamamakta, oldukça geniş ve çok yönlü ilişkileri, aynı zamanda muhtemel tüm ticari işlemleri kapsamaktadır. Dolayısıyla ticari sonuçlar doğuran ya da ticari faaliyetleri etkileyen ve destekleyen eğitim, tanıtım, reklam, kamu oyunu bilgilendirme gibi araçlar için elektronik ortamda yapılan işlemlerde elektronik ticaret kapsamında değerlendirilmektedir.

1. 1. 4.1. Elektronik Ticaret İle Klasik Ticaret Arasındaki Farklar.⁴⁵

Elektronik ticaretin klasik ticarete göre belirgin farkları daha çok iletişim ve onay işlemlerinde ortaya çıkmaktadır. Veri aktarımının sağlanması için klasik yöntemde bir çok yol vardır. Ancak bunların hepsi e-posta ve diğer data aktarım alanlarından daha hızlı olamaz. Tablo - 2'de satın alma işlemleri yapan bir firmanın geleneksel ve elektronik ortamlarda yapacağı ticaret karşılaştırılarak gösterilmiştir. Geleneksel ticaret ifadesiyle, elektronik ticaretin sağladığı imkanlardan faydalanmadan yapılan ticaret kastedilmiştir.

TABLO - 2: Geleneksel Ticaret- Elektronik Ticaret Karşılaştırılması

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

Kaynak: Bolak H. D.; (1998) Elektronik Ticaret, <http://www.igeme.org.tr/tur/seminer/dbolak.zip>'ten aktaran Veysel Bozkurt, **Elektronik Ticaretin Ekonomik ve Toplumsal Boyutu**, Elektronik Ticaret, Der. Veysel Bozkurt, Alfa Yayınları, 1. Baskı, 2000, s. 65.

⁴⁴ <http://www.igeme.org.tr>, Zeynep Ersoy, Ticaret Noktaları ve Elektronik Ticaret, Ankara, s.36, (06.09.2004)

⁴⁵ R. Tasarım İnternet Hizmetleri / E-Ticaret SİTESİ, Elektronik Ticaret Rehberi, <http://www.rtasarim.com/index.asp>, 17.05.2004

1. 1. 4. 2. Elektronik Ticaretin Uygulama Şekilleri

Başarılı e-ticaret girişimleri, satın almayı, ürümler tasarlamayı ve geliştirmeyi, yapım ve üretimi yönetmeyi, pazarlama ve ortak pazarlamayı, satışı, hizmeti, işletmeler ve bağılı kuruluşlar arasında işbirliği yapmayı, ürünlerin dağıtılmasını, araştırmayı ve bilginin yayılmasını, ticari topluluklar kurmayı, eğitimi, eğlenceyi ve belki de henüz daha iyisi düşünülmemiş her türlü işleri içerir⁴⁶.

Elektronik ticaret, faaliyet türleri bakımından aşağıdaki beş hukuki grup altında uygulama imkanı bulabilir⁴⁷:

a- Piyasaya tanıtma faaliyetleri:

Elektronik ticaret altyapısı sayesinde alıcı ve satıcının yüz yüze teması söz konusu olmaksızın⁴⁸;

- Satıcı rakipleri ve endüstri trendleri hakkında bilgi toplamayı, ürün planlamasını, ürünün satışını, ürünün reklamını, gerçekleştirirken,
- Alıcı da araştırma yaparak en iyi ürünü tespit edebilme ve satın alabilme şansına sahiptir.

b- Sözleşme akdi ile ilgili faaliyetler⁴⁹:

Elektronik ortamda sözleşme aşamasında,

- Alıcı, tespit ettiği ürünün önceden belirlenmiş veya müzakere edilen ücret ve ödeme şartları çerçevesinde, siparişini verirken,
- Satıcı, sözleşme şartlarını müzakere sonrasındaki kabulüne göre, sipariş doğrultusunda işlemlere başlayabilmektedir.

c- Malın alıcıya teslimini sağlayan lojistik işlemler konusunda iki taraf arasındaki haberleşme⁵⁰:

Elektronik ticaret, alıcı ve satıcı arasındaki haberleşmeyi sağlamaktadır.

⁴⁶ Brenda Kienan, İşletmeler İçin Çözümler E-Ticaret: İşinizi Çevrimiçi Yapmak ve Büyüme İçin Uzman Stratejiler ve Microsoft Teknolojilerini Kullanın!, Arkadaş Yayınları, Ankara, 2002, s. 4.

⁴⁷ Ayşe Saadet Arıkan, Dünyada ve Türkiye'de Elektronik Ticaret Çalışmalarına Hukuki Yaklaşım, Adalet Bakanlığı, Avrupa Topluluğu Koordinasyon Dairesi, Ankara, Mart 1999, s. 136.

⁴⁸ Arıkan, a.g.e., s.136.

⁴⁹ Arıkan, a.g.e., s.136.

⁵⁰ Arıkan, a.g.e., s.137.

Satıcı malının yüklendiğini nakledildiğini ve teslim alınıp alınmadığının takibini elektronik ticaret sayesinde yapabilmektedir. Böylece malzeme yönetimi, stok yönetimi ve muhasebe yönetimi sözleşme şartları çerçevesinde gerçekleştirilmiş olur.

d- Ödemenin yapılması ile ilgili faaliyetler:⁵¹

Elektronik ortamda ödeme ve faturalandırma da elektronik ticaretin yön verdiği faaliyetler arasındadır.

e- İşleme bağlantılı kamu mercilerinin katılmasını gerektiren faaliyetler:⁵²

Alıcı, satıcı veya aracılardan, ithalat/ihracat lisansı alması, işlemler ile ilgili vergi ve harçları ödemesi; kamu mercilerini, elektronik ticarete katan faaliyet grubu içinde yer almaktadır.

Bu uygulama şekillerini verilen örneklerin ışığı altında, aşağıdaki biçimde daha da somutlaştırmak mümkündür⁵³.

• Perakende ve Toptan Satışlar:

Bu konuda satış yapan işletmelerin ürün katalogları web sayfalarında yer almakta olup; yine bu sayfalar aracılığı ile işletmenin stok kontrol sistemine yapılan bağlantı, malın stoklarda mevcut olup olmadığını kontrol imkanı sağlamaktadır. Hatta stoklara yeni ürünlerin ulaşması halinde, tüketici veya alıcıyı derhal haberdar eden otomatik bildirim mekanizmaları da bir uygulama şekli olarak sistemde yer almaktadır.

• Online Enformasyon Sağlanması:

Belirli bir konuda araştırma yapılmasını sağlayan veri tabanı araştırma hizmetleri, bu grup içinde yer almaktadır.

• Danışmanlık Hizmetlerinin Sağlanması:

Bu yolla örneğin muhasebe işletmeleri, ücret karşılığı, vergi gibi konularda profesyonel danışmanlık yapmakta, soruları cevaplandırmakta, en son gelişmeleri bildirmektedir.

⁵¹ Arıkan, a.g.e., s. 137.

⁵² Arıkan, a.g.e., s. 137.

⁵³ Ene, a.g.e., s.8.

• **Video Konferans Hizmetleri:**⁵⁴

Kamu idareleri veya büyük işletmeler, eğitim, spor, personel alımı gibi konularda video kamera ve internet bağlantısı ile uzaklık kavramını ortadan kaldırmaktadır.

• **Mali Hizmetlerin Sağlanması:**

Bankalar gibi mali kurumlar, elektronik ortamda 24 saat hizmet verilmek suretiyle mesai saati kavramını ortadan kaldırma yolundadır. İki uygulama, ülke içinde olduğu kadar uluslararası ticaret açısından da son derece önem arz etmektedir.

• **Elektronik Yer Ayırma İşlemi:**

İnternet aracılığı ile erişilen bu sistem sayesinde seyahat biletleri, tiyatro ve konser biletlerinin, istenen yerin de görüşülmesi sureti ile bizzat kullanıcı tarafından ayırılması mümkün hale gelmiştir.

• **Web TV ve İsteğe Bağlı Video İmkânı:**

Bu uygulama şekli sayesinde televizyon aracılığı ile internete bağlanmak veya seçmek suretiyle istenilen görsel, işitsel eserlerin televizyonda izlenmesi mümkün olabilmektedir.

1.1.4.3. Elektronik Ticaretin Tarafları⁵⁵

Elektronik ticaretin tarafları aşağıdaki gibi sıralanabilir. Bu sıralama sözleşme hukuku çerçevesinde, e-ticaretin sujeleri ile birlikte, e-ticaretle ilgili konularda kamusal görev üstlenen/üstlenecek olan kurumlarında kapsamaktadır.

- Alıcılar,
- Satıcılar,
- Üretici/imalatçılar,
- Komisyoncular,

⁵⁴ Ene, A.g.e., s. 9.

⁵⁵ <http://www.kobinet.org.tr/hizmetler/e-ticaret/e-ticaret-kutuphanesi/docs/STB-eTicaret.pdf>, Önder Canpolat, E-Ticaret ve Türkiye'deki Gelişmeler, T.C. Sanayi Bakanlığı Hukuk Müşavirliği, Ankara, 2001, (17.EYLÜL.2003)

- Sigorta şirketleri,
- Nakliye şirketleri,
- Özel sektör bilgi teknolojileri,
- Sivil toplum örgütleri,
- Üniversiteler,
- Onay kurumları,
- Elektronik noter,
- Dış Ticaret Müsteşarlığı,
- Gümrük Müsteşarlığı,
- Sanayi ve Ticaret Bakanlığı,
- Diğer kamu kurum ve kuruluşları.

Ülkelerin elektronik ticaretin tarafları olan kamu ve özel sektör kuruluşlarının elektronik ticarete geçiş sürelerini kısalttıkları, başka bir deyimle gerekli idari ve teknik alt yapıyı kurdukları, ihtiyaç duyulan kurumsal yapıları oluşturdukları ve hukuki düzenlemeleri gerçekleştirdikleri ölçüde uluslararası piyasalarda rekabet edebilecekleri ve ticarete üstünlük sağlayacakları tartışmasızdır. Bu anlamda internet kullanımına uygun telekomünikasyon alt yapısı ile kamu ve özel kuruluşların bilgisayar donanım ve yazılım projelerini gerçekleştirmeleri de dahil, ulusal kurumlarca yerine getirilmesi gereken birçok görev bulunmaktadır.

1.1.4.4. Elektronik Ticaretin Kapsamı

Kapalı ve açık ağlar kullanılarak yapılabilecek iş ve ticaret aktiviteleri çeşitli kaynaklarda⁵⁶ şu şekilde sıralanmıştır.

- Mal ve hizmetlerin elektronik alışverişi.
- Üretim planlaması yapma ve üretim zinciri oluşturma

⁵⁶ <http://www.igeme.org.tr/tur/atn/eticaret.pdf>, Murat Akşar, **Türkiye'de Elektronik Ticaret** isimli sunuş 27-28 Nisan 1998'de İstanbul'da İGEME-BILTEN işbirliği ile yapılan **Ticarette Etkinlik ve Elektronik Ticaret** konulu uluslararası seminer, s.7,8,9, (17.05.2004).

<http://www.igeme.org.tr/tur/atn/eticaret.pdf>, Zeynep Ersoy, **Elektronik Ticaret ve Ticaret Noktaları**, s.36, (06.09.2004).

Ahmet Yavru, **Dünya'da ve Türkiye'de Elektronik Ticaret**, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü), İstanbul, 2002, s . 32.

Saime Aslı KÜÇÜKGÖRKEY, **Elektronik Ticaret**, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü), İstanbul, 2001, s . 6-7.

- Tanıtım, reklam ve bilgilendirme
- Sipariş verme, anlaşma yapma
- Elektronik banka işlemleri ve fon transferi,
- Elektronik konşimento gönderme,
- Gümrükleme
- Elektronik ortamda üretim izleme
- Elektronik ortamda sevkiyat izleme
- Ortak tasarım geliştirme ve mühendislik,
- Elektronik ortamda kamu alımları
- Elektronik Para ile ilgili işlemler
- Elektronik hisse alışverişi ve borsa,
- Ticari kayıtların tutulması ve izlenmesi
- Doğrudan tüketiciye pazarlama
- Sayısal imza, elektronik noter v.b. güvenilir üçüncü taraf işlemleri
- Sayısal içeriğin anında dağıtımı,
- Anında bilgi oluşturma ve aktarma
- Elektronik ortamda vergilendirme
- Fikri mülkiyet haklarının transferi

Fiziksel malların e-ticareti ile, ağ üzerinden gönderilebilen "sayısal içerikli" malların e-ticaretini birbirinden ayırmak gerekir. Bilgisayar yazılımları, metinler, sesler, görüntüler gibi "sayısal içerikli" malların ticaretindeki tüm aşamaların (tanıtım, sipariş, satınalma, ödeme, sevkiyat, servis) ağlar üzerinden yapılması mümkündür. Elektronik ticaretin bu türü, ticarete bir devrim niteliğindedir ve basın-yayın, müzik, yazılım gibi birçok sektörde köklü değişikliklere yol açacaktır⁵⁷.

⁵⁷ <http://www.biltek.ieee.metu.edu.tr/sayi/subat01/eticaret.html>, Ortadoğu Teknik Üniversitesi Web sayfası, (27.NİSAN.2004)

1.1.4.5. Elektronik Ticaret Modelleri.

TABLO - 3 : Elektronik Ticaret Türleri

| | | | |
|----------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| | Devlet | Firma | Tüketici |
| Devlet | G2G Koordinasyon | G2B Bilgilendirme | G2C Bilgilendirme |
| Firma | B2G Vergi ve tahsilatlar | B2B E-Ticaret | B2C E-Ticaret |
| Tüketici | C2G Vergi Beyan | C2B Fiyat Kıyaslandırma | C2C Açık Arttırma Siteleri |

KAYNAK: Mustafa Murat Inceoğlu, Dünya'da ve Türkiye'de Elektronik Ticaret, http://bornova.ege.edu.tr/~inceoglu/compotek_el_tic.pdf, 9 Ekim 2002, s. 14.

1.1.4.5.1. İşletmeler Arası Elektronik Ticaret (B2B- Business To Business):

Kurumların bilgisayar ağlarını kullanarak özel ve genel ağlar dahilinde tedarik ve satış işlemlerini yürüttükleri elektronik ticaret uygulama alanına verilen addır.⁵⁸ En yaygın kullanılan elektronik ticaret şeklidir. Şirket içi veya şirketler arası yapılan bu tür ticaret 1960'ların başından beri kullanılmaktadır. Firmaların elektronik ortamda tedarikçiye sipariş vermesi, faturalarını temin etmesi ve bedellerini ödemesi bu bölümde değerlendirilmektedir. 1999 yılı verilerine göre; şirketler arası elektronik ticaret işlemleri, E-Ticaret cirosunun %90'nını oluşturmaktadır. İnternet araştırma şirketi Jupiter Research'e göre; ABD'de işletmeden işletmeye (B2B) elektronik ticaret hacminin 2005'e kadar 6.3 milyar dolara ulaşacağı öngörülmüştür.⁵⁹

1.1.4.5.2. İşletmeden Tüketicie Elektronik Ticaret (B2C- Business to Customer)

Şirketlerin ağırlıklı olarak bilgisayar ağları ya da dijital platformlar aracılığı ile tüketicilere ürünlerinin pazarlama, satış ve dağıtım faaliyetlerini gerçekleştirdikleri elektronik ticaret uygulamalarıdır.⁶⁰ Her tür tüketim malının sipariş edilip satın alınabilmekte ve pazar olarak internet üzerinde önemli bir yer tutmaktadır.

⁵⁸ Civelek ve Sözer, a.g.e., s. 124.

⁵⁹ <http://www.rtasarim.com/index.asp>, R. Tasarım İnternet Hizmetleri / Elektronik Ticaret Sitesi / E-Ticaret Rehberi, (17.05.2004)

⁶⁰ Civelek ve Sözer, a.g.e., s. 135.

İnternet'in ticari yönündeki her gelişme, tüketiciler pazarı dikkate alınarak oluşturulmakta ve işlem hacmi arttırılmaya çalışılmaktadır. Bu alanda pazarın gelişmesine engel olabilecek her tür yasal, kültürel, fiziksel, güvenlik ve dil sorunlarının da aşılmasına çalışılmaktadır. Bu amaçla geliştirilen standartlarla yakın bir gelecekte bu pazarın işlem hacminin çok büyük rakamlara ulaşması beklenmektedir.⁶¹

1.1.4.5.3. Tüketici ile Tüketici Arasındaki Elektronik Ticaret (C2C-Customer to Customer)

Bu modelde tüketiciler (bireyler, hanehalkı), birbirleri ile iletişim kurmakta ve ekonomik faaliyetlerde bulunmaktadır. Bu model, önceki iki modelin aksine oldukça sadedir. Alıcılar, satıcılar ve aracılar bu modelin taraflarıdır. Aracı işletme veya birey internet platformunu oluşturarak ortamı yaratır. Bu ortam sanal bir işletme gibi çalışmakta ve bu sebeple "Sanal İşletme" olarak adlandırılmaktadır. Sanal işletmelerin amacı, üye kazanmak ve kazandıkları üyelere gelir elde etmektir. Satıcılar, sanal şirketin yarattığı sanal pazarda mallarını veya hizmetlerini satışa sunmakta, alıcılar da satışa sunulan mal ve hizmetler arasında seçim yaparak elektronik ortamda iş yapmaktadırlar. Bu model, kullanılmış eşya alım-satımından, yazılım pazarlamasına kadar pek çok şekilde kullanılmaktadır.⁶²

1.1.4.5.4. Bireyler Arasında E-ticaret (P-P, Peer-to-Peer E-Commerce)

Son yıllarda popülerliği hızla artan elektronik ticaret modeli olan bireyler arasında elektronik ticaret, kişiselleştirme ve bireyselleşme akımının yarattığı bir ticari modeldir. Bu model, tüketiciler arasındaki elektronik ticarete (C-C) benzemekle birlikte, önemli farklılıklar içermektedir. P-P modeli, C-C modelinden daha bağımsız ve tamamen bireyler arasında oluşan, aracının sadece iletişim ortamını sağlayarak pasif katkıda bulunduğu bir e-ticaret modelidir. P-P modeli, her bireyi ilgilendirmektedir. Bu özelliği nedeniyle P-P modeli, internet kullanıcıları arasında en hızlı yayılan

⁶¹ İbrahim Kırcova, *İnternette Pazarlama*, Beta Yayınları, İstanbul, 2002, s. 45.

⁶² Türkal, a.g.e., s. 22.

modeldir. Napster gibi müzik dosyası paylaşımına olanak tanıyan P-P ağları (P -P Networks), ICQ gibi sohbet ve dosya transferi yazılımı ile Kazaa Desktop gibi, İnternete bağlı bireylerin bilgisayarlarında dosyaları diğer ortam kullanıcılarının kullanımına açabilmelerini ve bu sayede bireyler arasında veri (ses, müzik, yazılı metin vs.) transferine olanak sağlayan P-P ağları bu modelin en iyi uygulamalarıdır.

Bu modelde, Napster, ICQ veya Kazaa'daki gibi iletişim platformunu sağlayan üçüncü şahıslar olmakla birlikte, bunlar pasif konumdadırlar. Ana görevleri iletişim platformunun sürekliliğini sağlayarak bireyler arasındaki iletişimin kesilmesini önlemektir. P-P modelinde gelir kaynaklarını reklam gelirleri, üyelere çapraz satış mantığıyla çok çeşitli ürün ve hizmetlerin satışından elde edilen gelirler oluşturmakla beraber, Napster gibi P-P ağlarda üyelere de ücret alınmaya başlandığı görülmektedir.⁶³

1.1.4.5.5. Şirketler ile Devlet Arasındaki Elektronik Ticaret (G2B-Government to Business)

Ticari hayat büyük ölçüde Devletle ilişkiler temelinde gelişir. Geleneksel Devlet yapılarında ekonomik faaliyetlerin izlenmesi, denetlenmesi ve kayıtlanması, bunlar üzerinden vergi tahakkuk ve tahsilatı yapmak çok fazla kırtasiye ve bürokrasiye neden olmaktadır. Ağ sistemleri bu sorunları büyük ölçüde ortadan kaldırmaktadır. Ekonomik faaliyetleri kolaylaştırmak üzere gerçekleştirilecek uygulamalarla kuruluş ve yatırım izinleri, tescil işlemleri, farklı kurumlara yapılacak başvurular, formlar, dosya takipleri gibi işlemler çok kolay hale gelecektir. Bu hem ekonominin kayıt altına alınması hem de vergi tahsilatını arttırıcı etki yaratacaktır. Benzer şekilde ihracat formalitelerinin kolaylaştırılması, devletin satınalma faaliyetlerini ağ ortamına taşıması, ihalelerin ağ ortamında yapılması, farklı kurumların satınalmalarını birleştirerek daha büyük miktarlarda satınalmaya gitmeleri e-Devletin şirketlerle ilişkisi boyutunu tanımlamaktadır. sayesinde ihracat yapmak

⁶³ Türkal, a.g.e., s. 23.

kolaylaşacak ve ihracat artışı gerçekleşebilecektir.⁶⁴

Şirketlere yönelik uygulamalarla yaratılan önemli faydalardan birisi de gerek vatandaşların gerekse şirketlerin ihtiyaç duyduklarında yasalar, yönetmelikler ve ilgili mevzuat konusunda çok kısa bir süre içinde aradıkları bilgiye ulaşmaları, okumaları ve yorum yapmaları imkanının yaratılmasıdır.⁶⁵

1.1.4.5.6. Devletten Vatandaşa Elektronik Ticaret (G2C-Government to Customer)

Bu uygulama farklı bölgelerde yaşayan çok sayıda vatandaşına etkili bir biçimde hizmet vermek isteyen Devletlerin üzerinde en fazla durdukları alanlardan birisidir. her vatandaşın ya da her hanenin internet erişiminin, kişisel bilgisayarının olmayışı önemli bir engel oluşturmaktadır. Buna karşın geliştirilen ara çözümlerle erişim ve bağlantı sorunu aşılmaktadır. Ancak vatandaşlar tarafından talep edilen hizmet türü ve miktarının fazla olması nedeniyle Devletten vatandaşına uygulamaların yarattığı katma değer çok fazladır.⁶⁶

Tüketici ile kamu idaresi arasında her türlü vergi, sağlık ve hukuksal etkinliği bu alanda niteleyebiliriz. Henüz yaygın örnekleri olmayan bu kategoride ehliyet, pasaport başvuruları, sosyal güvenlik primleri ile vergi ödemeleri, vb. uygulamalar ile Elektronik Devlete geçişin sağlanması planlanmaktadır. İngiltere hükümeti, 2005 yılında tüm kamu hizmetlerinin elektronik ortamda yapılabileceği ve Elektronik Devlet'e geçişin tamamlanacağını duyurmuştur. 2002 yılına kadar ise tüm okul ve kütüphanelerin İnternet bağlantılarının sağlanması planlanmaktadır.⁶⁷

1.1.4.5.7. Devletten Devlete Elektronik Ticaret (G2G-Government to Government)

E-Devlet modelinin uygulanmasında diğer bir önemli unsur kamu çalışanlarıdır. Modelin başarısı büyük ölçüde kamu çalışanlarının

⁶⁴ İbrahim E-Devlet Uygulamaları ve Ekonomiye Etkileri, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No:2003-38, İstanbul, 2003,s. 54.

⁶⁵ Kırçaova, E-Devlet Uygulamaları ve Ekonomiye Etkileri, s. 55.

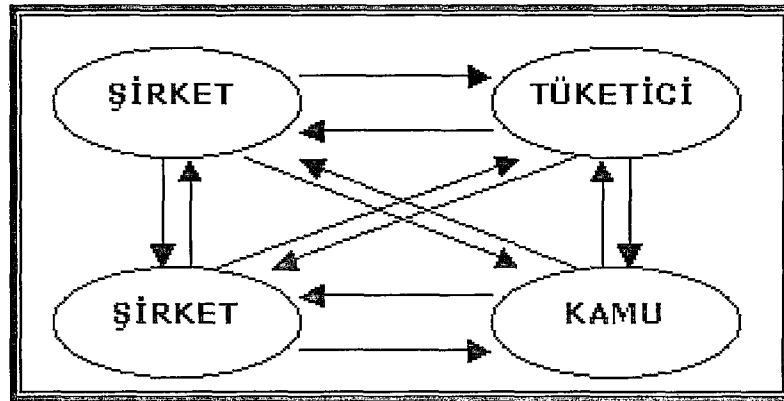
⁶⁶ Kırçaova, E-Devlet Uygulamaları ve Ekonomiye Etkileri, s. 56.

⁶⁷ <http://www.rtasarim.com/index.asp>, R. Tasarım İnternet Hizmetleri /Elektronik Ticaret Sitesi / E-Ticaret Rehberi, (17.05.2004)

modeüe katkıları ile mümkün olacaktır. Her ne kadar yüksek teknoloji ağırlıklı bir model olsa da hizmetin tasarımı, üretilmesi, sunulması ve denetim aşamasında kamu çalışanlarının önemli katkıları olacaktır. Etkinlik ve verimlilik artışında önemli başarılar sağlayan e-Devlet modelleri ara kademelerin ve aktarıcılarının ortadan kalkmasını sağlasa da uzmanlık ihtiyacı yaratmaktadır. Bu nedenle kamu çalışanının her zamankinden daha fazla bilgili, teknoloji kullanan, hizmet üretim süreçlerine katılan, kendisine tanınan yetkileri en iyi biçimde kullanan, inisiyatifi sahibi özellikler taşıması gerekmektedir. E-Devlet modellerinde Devletin önemli görevlerinden birisi de kamu çalışanının niteliklerini en üst düzeye çıkarmak üzere insan kaynakları politikalarını gözden geçirmek olmalıdır.⁶⁸

E-Devlet uygulamaları sonucunda kamunun insan gücü kaynağı hem nitelik hem de nicelik olarak değişme gösterecektir. Donanımlı, eğitilmiş, bilgili ve uzman çalışana ihtiyaç artarken, hizmet üretim ve sunum süreçlerinde katma değer yaratmayan çalışana olan ihtiyaç azalacaktır.⁶⁹

Şekil- 2 : Elektronik Ticaret Taraflarının İlişkileri



Kaynak: <http://www.rtasarim.com/index.asp>, R. Tasarım İnternet Hizmetleri / Elektronik Ticaret Sitesi / E- Ticaret Rehberi, (17.05.2004)

⁶⁸ Kırçaova, E-Devlet Uygulamaları ve Ekonomiye Etkileri, s. 60.

⁶⁹ Kırçaova, E-Devlet Uygulamaları ve Ekonomiye Etkileri, s. 61.

1.1.4.6. Elektronik Ticaretin Etkileri

Türkiye'de ticari hayatın hemen hemen her yönüne etki eden bilgisayar ağları altyapısının geliştirilmesi yönünde önemli çabalar vardır. Türk Telekom A.Ş.'nin İnternet'in sağlıklı gelişimi ve Türkiye'de internet gereklerinin saptanması için yürütmekte olduğu çalışmalar hızla devam etmektedir. Türk Telekom'un internet stratejisi oluşturulurken, diğer ülkelerdeki telekomünikasyon operatörlerinin bu alandaki rolleri incelenmiş ve bu deneyimlerin sonuçları Türkiye uygulamasına aktarılmaya çalışılmıştır. Son yıllarda gerek internet dünyasında, gerek Türkiye internet şebekesinde önemli değişiklikler yaşanmıştır.⁷⁰

Elektronik ticaretin etkileri; ekonomik ve sosyal yaşama etkileri, KOBİ'lere etkileri, yönetime etkileri, reklamcılık ve pazarlamaya etkileri, tüketiciye ve alışverişe etkileri olarak beş ana başlık altında şöyle tanımlanabilir:⁷¹

1.1.4.6.1. Elektronik Ticaretin Ekonomik ve Sosyal Yaşama Etkileri

1.1.4.6.1.1. Ekonomik Etkileri

Elektronik ticaretin temel ekonomik etkisi, engellerin daha az olduğu bir ekonomik faaliyet alanı yaratmasıdır. Söz konusu etki, esas olarak hızla gelişen bilgi ve iletişim teknolojilerinin doğurduğu bir sonuçtur. Elektronik ticaret, potansiyel olarak bütün üretici, sağlayıcı, kullanıcı ve tüketicileri biraraya getirdiğinden, sanayi devriminden bu yana hayal edilen mal ve hizmet üretimi ile ticari hayatı gerçeğe dönüştürecek özelliklere sahip olduğu düşünülmektedir. Sosyal alanda ise, özellikle is-lihdam, eğitim politikaları, kültürel gelişim gibi önemli konularda etkili olabileceği tahmin edilmektedir.⁷²

Elektronik ticaretin yaygınlaşması ile, işlem ve üretim maliyetlerinin düşmesi, pazara giriş ve rekabetin artması öngörülmektedir. Bunun sonucu olarak da, mal ve hizmetlerin fiyatlarının düşmesi, kalitesinin artması, yeni ve farklı ürünlerin ortaya çıkması, dolayısıyla ekonomik büyüme ve refahın artması

⁷⁰ Ene, a.g.e., s. 30.

⁷¹ Ene, a.g.e., s. 31.

⁷² Ene, a.g.e., s. 31.

beklenmektedir.⁷³

Genel olarak, elektronik ticaretin ekonomik ve sosyal hayatı aşağıdaki özellikleri dolayısıyla etkileyeceği düşünülmektedir:⁷⁴

- a) Açık ağ üzerinde gerçekleşen elektronik ticaret faaliyetleri, ekonomik iletişimi büyük ölçüde artıracaktır.
- b) Elektronik ticaretin giderek daha yaygın şekilde tercih edilmesinde; herkesin kullanımına açık olan ve aynı zamanda da hiçbir kurum ya da kişiye ait olmayan internet'in kullanılmasının büyük etkisi vardır. Her yeni teknoloji gibi, internet ve elektronik ticaret ne kadar çok kullanıcı tarafından tercih edilirse, kullanımı da o kadar çabuk ve büyük ölçüde yaygınlaşacaktır.⁷⁵
- c) Elektronik ticaret; mal ve hizmetlerin üretimi, dağıtımı ve satışının yanı sıra her türlü bilgi alışverişinde zaman faktörünün kullanımına yeni olanaklar sağlamaktadır.
- d) Mal ve hizmet pazarının yapısı elektronik ticaret ile değişecektir. Yeni ürünler, yeni dağıtım ve pazarlama teknikleri, yeni "tüketici memnuniyeti" kavramı, yeni araçlar ve yeni işgücü profilleri elektronik ticaretin getirdiği yeniliklere örnek olarak verilebilir, elektronik ticaret, çarpan etkisine sahiptir.
- e) Elektronik ticaret, çarpan etkisine sahiptir. Başka bir ifade ile, elektronik ticaretin birçok olumlu dışsal etkileri vardır. Elektronik ticaret ile, satıcı ve alıcının şeffaf ve tam rekabete yakın bir ortamda bir araya gelmesine imkan verilerek, kaynakların daha etkin kullanımı, dolayısıyla toplumsal refah artışına katkı sağlanabilecektir.
- f) Elektronik ticaretin, istihdamın yapısını değiştirmesi kaçınılmazdır. Elektronik ticaretin istihdam üzerindeki etkisi; fiziksel üretim sektörlerinde kısıtlı olmak üzere, özellikle hizmet üretiminde ve üretilen mal ve hizmetlerin pazarlaması safhasında olacaktır. Halihazırda ekonomik araçlar, komisyoncular, perakende satıcıların fonksiyonları, mevcut

⁷³ <http://www.mfa.gov.tr/turkce/grupe/ues/yoruk.htm>, Murat Ahmet YÖRÜK, Elektronik Ticaret , T.C. Dışişleri Bakanlığı, (16.Şubat.2004).

⁷⁴ <http://ekutup.dpt.gov.tr/ticaret/incem/eticaret.html>, Murat İnce, Elektronik Ticaret: Gelişme Yolundaki Ülkeler için İmkanlar ve Politikalar, Ankara, Devlet Planlama Teşkilatı, İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Ankara, s.17, (08.03.2003)

⁷⁵ <http://ekutup.dpt.gov.tr/ticaret/incem/eticaret.html> , s. 18.

gelişme hızına bakılacak olursa büyük ölçüde elektronik ticaretin kapsamı içine dahil olacaktır. Bununla birlikte; kaybedilen işler, yeni iş sahalarının açılması ile belirli ölçüde telafi edilebilecektir.

- g) Yeni iş sahaları, büyük oranda “sayısal okur yazarlık” olarak ifade edilen, bilgisayar uygulamalarına yatkın işgücünü gerekli kılacaktır. Söz konusu gelişme ile birlikte ortaya çıkan bilgisayar ve iletişim teknolojileri konusunda eğitilmiş insan gücü ihtiyacı, eğitim politikalarının yeniden gözden geçirilmesine yol açabilecektir.
- h) Gelişmiş ülkelerden gelişmemiş ya da geliştirmekte olan ülkelere olan yeni teknoloji ihracı, belirli bir ölçüde kültür ihracını da beraberinde getirebilecektir.

OECD tarafından üye ülkelerde 1998 ortalarında yürütülen ve 1999'da yayınlanan araştırmaya göre elektronik ticaretin, ekonomik ve sosyal yaşamda oldukça kayda değer değişikliklere neden olduğu belirlenmiştir.⁷⁶

- Ekonomik yaşama ilişkin etkiler artmakta,
- İşletmeler arası rekabet artmakta,
- İşletmelerde genel maliyetler düşmekte,
- Maliyetler fiyatlara yansımakta,
- Tüketici açısından ürün seçenekleri artmakta,
- Pazar gücünün tüketiciye geçmesi sağlanmakta,
- "Aracısızlaşma" veya "yeni fonksiyonlar üstlenen araçlar" oluşmakta,
- Siber araçlar oluşmakta,
- Hayat kolaylaşmakta; 7 gün 24 saat (7x24) çalışma prensibi ile sürekli ticaret ve alışveriş imkanı sunulmakta,
- 7x24 prensibi ile açık olan mağazalar, araçların da fonksiyon değiştirilmesi ile ürün fiyatlarını yüzde 10 seviyesinde ucuzlatmakta,
- Halen işletmeler arası % 90 işletme-tüketici arası % 10 civarında olan oranın, teknolojik altyapının gelişmesi ve tüketiciye daha kolay ulaşılması ile, işletme-tüketici lehinde yükselmesi beklenmekte,
- Telekomünikasyon altyapısındaki gelişmeler, ucuz PC'ler, kablo TV,

⁷⁶ Ene, a.g.e., s. 35.

telefon hatları, vb. altyapı gelişmeleri ile KOBİ'lerin doğrudan evdeki tüketiciye satış yapacağı ve pazarını genişleteceği tahmin edilmekte,

- Elektronik ticaretin yaygınlaşmasındaki teknik ve felsefi niteliğin "şeffaflık" ve "açıklık" olduğu belirtilmekte,
- "Açıklık" tüketicinin pazar gücünü artırmakta, fakat kişisel bilgilerin toplanmasıyla aleyhte kullanılabilir bir veritabanı yaratmakta,
- Elektronik ticaret ile zamanın görelisi önemi değişmekte, pazara coğrafisi olarak yakın olmanın önemi ortadan kalkmakta,
- İşletme tedarik zinciri yönetiminde düzenli bir planlama ile maliyetler düşürülmekte (ABD'de bu konuda yüzde 15-20 oranında tasarruf sağlanmış durumdadır),
- Web tabanlı pazarlama ve siparişi online geçmek de lehine verimliliği artırmakta,
- Siparişi alma, alındı makbuzu, fatura tutarlılığı vb. izlemede yapılan hatalar elektronik ticaret ile düşmekte, böylece genel maliyetler azalmakta,
- Pazar yapısı değişmekte,
- İşletmenin iş organizasyonu ve modelleri değişmektedir.

1.1.4.6.1.2. Sosyal Yaşama İlişkin Etkileri

Elektronik ticaret, ekonomik bir olgu olmasına karşı piyasanın küreselleşmesi neticesinde, organizasyonların bilgi temelli yapıya geçmelerini ve böylece ekonominin bilgi temelli yapı esasına dayandırılmasını getirmekte ve bunun sonucunda, eğitim, kültür, sağlık gibi alanlarda yaygınlaşarak sosyal politikalar üretilmesini zorunlu kılmaktadır.

Farklı gelir gruplarının elektronik ticarete geçişte eşit avantaja sahip olmalarını sağlamak üzere eğitim, sağlık ve kültür alanında ucuz internet erişimleri sağlanması ve internetin sunduğu imkanlardan toplumun her kesiminin eşit oranda faydalanma imkanının altyapı ve ortam açısından oluşturulması gerekmektedir.

1.1.4.6.2. Elektronik Ticaretin İş Hayatına Etkileri⁷⁷

- a) KOBİ'lere büyük firmalarda eşit şartlarda rekabet etme imkanı,
- b) Reklam, nakliye, ürün tasarımı ve üretim maliyetlerinde azalma
- c) Pazar raporları ve stratejik planlama konularında ilerleme
- d) Etkin pazarlama
- e) Eşit şartlarda yeni pazarlara ulaşım
- f) Ürün ve hizmet tasarımına müşterinin dahil edilmesi gibi konularda etkilidir.

1.1.4.6.3. Elektronik Ticaretin KOBİ'lere Etkileri

Birçok dev işletme için yeni pazarlar anlamına gelen küreselleşmeyle beraber uluslararası pazarlarda geleneksel yöntemlerle (büro açmak, distribütör bulmak, bağlantı kurmak) İş yapabilmek için gereken kaynaklara sahip olmayan küçük / orta boy işletmelerin (KOBİ) hayatta kalmaları gün geçtikçe zorlaşmaktadır. Eskiden beri en büyük problemleri ürettikleri ürünün satılabilmesi için hedef kitleye ulaşabilmelerini sağlayacak pazarlama kanallarından mahrum olmaları olan küçük işletmeler, yeni düzene adapte olamazlarsa küresel üretim ve satış yapan işletmeler karşısında çaresiz kalacaklardır. İnternet işte tam bu noktada KOBİ'lere etkili ve ucuz bir pazarlama kanalı sunarak tüm dünyada milyonlarca kişi ve kuruluşu hedefleyebilmelerini sağlamaktadır. KOBİ'ler böylelikle yüksek yatırım ve harcama yapmak zorunda kalmadan bir çok pazara girebilme, bu pazarlarda hızlı, ucuz ve kaliteli ürün sunabilme fırsatına kavuşacaklardır.⁷⁸ KOBİ'lerin büyük firmalar karşısındaki en büyük dezavantajı olan uzak coğrafyalardaki Pazar ve müşteriye erişememe sorunu da, internet ile ortadan kalkmaktadır.⁷⁹

Avrupa Birliği'nde elektronik ticaretin KOBİ'lerde gelişimi ile ilgili KPMG Group tarafından yapılan araştırmalar, e-ticaretin beş temel engel ile karşı karşıya olduğunu ortaya koymuştur. 1997 yılından başlayarak, 1998 ve 1999 yılında

⁷⁷ Nuray KORKMAZ, Sorularla İnternet ve E-Ticaret Rehberi, İstanbul Ticaret Odası, Yayın No:2002/37, İstanbul, 2002, s. 62.

⁷⁸ Ene, a.g.e., s. 37.

⁷⁹ Korkmaz, a.g.e., s. 63.

tekrarlanan bur araştırmada, elektronik ticaretin boyutları konusunda bilgi yetersizliği ile ilgili olduğu belirlenmiştir. Ancak son üç yılı kapsayan bu araştırmada, söz konusu engeller varlığını sürdürse de miktar olarak bu engellerde azalmaların kaydedildiği belirtilmektedir.⁸⁰

- Ürün tanıtını amaçlı internet kullanımında artış bulunmakta,
- İnternet "karlı satış yöntemi" olarak algılanmakta,
- İnternet, "Pazarlama ve yeni müşterilere ulaşma aracı" olacak benimsenmekte,
- Elektronik ticaret firma-müşteri ilişkilerini geliştirmekte,
- İşletmelerin elektronik ticarete ilgisi gün geçtikçe artmakta ancak firma bütçesinde bu işe ayrılan oran sabit kalmakta,
- İşletmelerin elektronik ticarete geçen rakiplerini yakalamaları için oldukça az süre bulunmakta,
- İşletmelerin rakiplerinin elektronik ticaret konusunda ne yaptıklarını mutlaka izlemeleri gerekmektedir,

Yapılan araştırma sonuçlarına göre KOBİ'lerin internetten beş temel amaç için yararlandığı ortaya çıkarılmıştır.

- Pazar araştırma.
- Ürün/hizmet arama,
- Pazarlama,
- Müşteri ile iletişim,
- Girdi temini

1.1.4.6.4. Elektronik Ticaretin Yönetime Etkileri⁸¹

İnternet, işletmelerin iş yapma şeklini de değiştirmektedir:

Elektronikleşme: Bilgilerin elektronik ortamda tutulması ile, herhangi birisi, herhangi bir zamanda herhangi bir yerden İhtiyaç duyduğu bilgiye bir başkasına gerek kalmadan ulaşabilmektedir. Fiyat listeleri, sipariş formları, tanıtım

⁸⁰ Ene, a.g.e., s. 39.

⁸¹ Korkmaz, a.g.e., s. 64.

filmleri, vb. materyallere işletmenin servis bilgisayarından internet aracılığı ile güncel olarak erişilebilmektedir.

Hareketlilik: İnternet teknolojisi, kişilere buldukları yerden bağımsız olarak bilgiye erişim imkanı sunmaktadır. Müşterilerine destek vermek için seyahat eden çalışanlarının, ihtiyaç duyduğu bilgiye herhangi bir zamanda herhangi bir yerden güncel olarak ulaşabilmesi, işletmenin müşterilerinin ihtiyaçlarına cevap vermedeki performansını artırmaktadır.

Çabukluk: İş adamları, güncel bilgilere gece veya gündüz istedikleri zaman ulaşabilmektedir. İş ortağının veya işletmesinin web sitesine ulaşarak son fiyat listesine, üretim rakamlarına, malların çıkış tarihine kolaylıkla erişebilmektedir.

Çalışma Grupları: İnternet, verinin paylaşımına ve çalışanların işbirliği yapmasına da altyapı sağlamaktadır, işletmeler, haber grupları, konuşma odaları, vb. araçlar ile değişik coğrafi yerlerdeki çalışanlarını bir araya getirerek çalışma grupları oluşturabilmekte, müşterilerinin önerilerini değerlendirebilmektedir.

1.1.4.6.5. Elektronik Ticaretin Reklamcılık ve Pazarlamaya Etkileri⁸²

İşletmeler açısından sanal pazarlamanın birkaç ayrı yönden avantajı bulunmaktadır.

Etkileşimli Elektronik Pazarlama: İşletmeler, etkileşimli olarak ses, görüntü unsurlarını da kullanarak hazırlayacakları sanal mağazalarda müşteri ile karşılıklı etkileşim içerisinde satışlarını yapabilmektedir.

Etkin ve Hızlı Müşteri Talepleri Yönetimi: Sanal ortamda yapılan alışveriş hangi müşterinin hangi mala talep duyduğu yönünde bir veri tabanı oluşturulmasına imkan sağlamaktadır. Bu kapsamda işletmeler müşteri taleplerini veya satış reyonlarını yönlendirme şansını elde edebilmektedir.

⁸² <http://www.rtasarim.com/index.asp>, R. Tasarım İnternet Hizmetleri / E-Ticaret SİTESİ, Elektronik Ticaret Rehberi, (17.MAYIS.2004)

Elektronik Ödeme İmkani: Elektronik ortamda ücretin ödenmesi ve alışverişin elektronik ortamda tamamlanması, işletmeler açısından lojistik altyapıda tasarruf yapılması açısından avantaj olarak değerlendirilmektedir.

Etkileşimli Tedarik Zincir Yönetimi: İşletmelerin nereye, ne kadar, hangi tarihte ürün veya hizmet sağlamaları gerektiğinin kararı ve bunun yönetiminin elektronik ortamda alıcı ve satıcılar arasında etkileşimin sağlanması bir avantaj oluşturmaktadır.

Etkileşimli Stok Yönetimi: İşletmelerin tedarik yönetimlerinin bir başka yönü de stok yönetimidir. Dolayısıyla etkileşimli olarak hangi üründen ne kadar ve hangi süreyle stok bulunduracağını yönetimi de elektronik ortamda gerçekleştirilebilmektedir.

Bankacılık ve Sigortacılık Hizmetlerinde Etkinlik ve Hız: Bu tür hizmetlerde sonuca hızlı erişilmesi, alışverişin hızlı bir şekilde tamamlanması taraflara zamandan tasarruf sağladığı gibi hizmetin etkinliğini de artırmaktadır.

Sanal Anket ve Kamuoyu: Elektronik ortamda alışveriş yapan kesim ile hızlı ve etkin bir şekilde anket yapılıp hizmetin yönlendirilmesi ve istenilen kapsamda kamuoyu oluşturulması da mümkündür.

Birebir Pazarlama: Elektronik pazarlamada doğrudan tüketiciye hitap ederek birebir pazarlama yapma imkanı bulunmaktadır.

Ancak E-Ticaretin yaklaşık üç yıllık geçmişinde büyük bir gelişme ile yaygınlaştığı bilinmekle beraber, birtakım zorlukları içerdiği de gözlenmektedir.

Bunlar;

- İşletmelerin, değişen pazar koşullarına uyum sağlayamaması,
- Ayıplı ürün teslimi sonucu şirketlerin ürünü yenilemede lojistik güçlüklerle karşılaşması,
- İşletmelerin hızlı gelişen teknolojik altyapıya uyum sağlayamaması,

- İşletmelerin ürün geliştirmede yetersiz kalmaları,
- İşletmelerde, ürün dağıtım amaçlı oluşturulan kanalların lojistik olarak yetersiz kalmaları şeklinde özetlenebilir.

1.1.4.6.6. Elektronik Ticaretin Tüketiciye ve Alışverişe Etkileri⁸³

Sanal dünyada alışveriş yapmak gerek birey gerek işletme olarak müşteriye önemli avantajlar sağlamaktadır;

- **Hesaplı:** Sanal dünyadaki alışveriş, klasik mağazada yaptığınız alışverişten daha ucuzdur. Sanal iş dünyasındaki mağaza kirası, personel gideri, elektrik, vb. masrafların ihmal edilecek düzeyde olması satış fiyatlarına da yansımaktadır.

Şehirlerarası veya ülkelerarası dolaşarak mağazalar arasındaki fiyat karşılaştırması, bire beş oranında şehiriçi telefon ücreti ödeyerek yalnızca internet ile yapılabilir.

- **Kolay Ulaşılabilir:** Sanal dünyadaki alışveriş ile evden çıkmadan, trafik ve park sorunu yaşamadan, zaman ve benzin harcamadan muazzam çeşitlilikteki ürün ve hizmetler incelenebilmektedir. Birçok sanal mağaza, ana caddelerdeki benzerlerine kıyasla daha fazla stok bulundurabilmektedir. Ayrıca sanal dünyada yapılacak kısa bir gezinti ile, satın alınacak ürün/hizmet ile ilgili uzmanların raporlarına ulaşılabilen, diğer tüketicilerin fikirleri öğrenilebilmektedir.

- **Hızlı:** Satın almak istenilen ürün seçildikten sonra yalnızca beklemek gerekmektedir. Birçok mağaza e-posta servisi ile siparişin hangi aşamada olduğu hakkında (ne zaman kargoya verildi, ne kadar sürede teslimat yapılacak, vb.) müşterisini de bilgilendirmektedir.

Elektronik ticaret tüketiciye, çarşı-pazar gezmeden, yol giderleri ve park ücreti olmadan, ürün çeşitlerinin daha rahat görülebildiği, en iyisi, en ucuzu ve en yeni olanının aranabildiği, kalabalık olmayan ve ürün ile ilgili daha rahat bilgi alınabilecek bir ortam sağlamaktadır.

⁸³ Selda Ene, A.g.e., s. 48

- **Güvenli:**Birkaç basit önlemi aldığınızda, sanal dünyadaki alışverişte kredi kartını kullanmanın restoran veya dükkanda kullanmaktan daha az riskli olduğu görülmektedir.

Birçok online satış yapan sanal mağaza, müşterilerin ödeme bilgilerini güvenli olarak ulaştırabilmesi için çeşitli güvenlik Önlemleri (SLL, SET) almaktadır, Bilgileri göndermeden söz konusu güvenlik önlemlerinin (alışveriş yapılan mağazanın gerçekten o mağaza olduğunun garanti edilmesi, satıcıya gönderilecek bilgilerin, özellikle kredi kartı şifrelenerek ulaştırılması, vb.) alınıp alınmadığının kontrol edilmesi tüketicinin lehine olacaktır. Web tarayıcı programının altında bulunan durum çubuğundaki "Anahtar"ın kapalı olması, mağazanın güvenlik önlemi aldığını göstermektedir. Güvenlik önleminin türü ve derecesinin anahtarın üzerine tıklayarak ve mağazanın web sitesinden öğrenilmesi gerekmektedir.

Ayrıca son dönemde bankalar, internet üzerinde rahat ve güvenli alışveriş yapılabilmesi için "Sanal Kart" uygulamasını başlatmıştır. Yalnızca internette kullanılabilen ve normal zamanda "sıfır TL/\$" limiti olan "Sanal Kart"ın limitini, alışveriş sırasında kart sahibi artırmakta/belirlemede ve alışverişin sonunda ise kalan miktar olması durumunda tekrar sıfırlayabilmektedir. BU konu ileriki bölümlerde ayrıntılı olarak incelenecektir.

- **Eğlenceli:** Web dünyasındaki en keyifli alışverişlerden birisi de online müzayedelerdir. Dünyanın herhangi bir yerinden insanlar herhangi birşeyi online müzayedeye katılarak satın alabilmektedir.
- **Küresel:**Sanal dünyada müşteriler, en geniş çeşitlilikte mağaza bulma imkânına sahiptir. Bu mağazaların bir kısmı büyük şehirlerde bulunabilecek olmasına karşın bir kısmına ise yalnızca internet dünyasında erişilebilmektedir.

1.1.4.7. Elektronik Ticaretin Araçları

Önder Canpolat'a göre elektronik ticaretin temel araçları şöyle sıralanmıştır⁸⁴:

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

Yukarıda sayılanlarla sınırlı olmamak üzere on ana araç elektronik ticaret kavramını tanımlamaktadır. Ancak, elektronik ticaret kavramı çoğu zaman internet ve diğer ağlar üzerinden yapılan ticaret olarak algılanmakta ve değerlendirmeler bu araçlar üzerinde yoğunlaşmaktadır. İnternet ve Elektronik Veri Değişimi (EDI) elektronik ticaret açısından diğerlerine göre daha önemli ve gelecekte daha yoğun kullanılacak bir niteliğe sahiptir. Elektronik ticarete zaman ve mekan sınırı olmaksızın, ticari işlemlerde bir veya daha fazla insan tarafından ses, görüntü ve yazılı metinlerin eş ya da ardışık zamanlarda interaktif bir biçimde iletilmesi nedeniyle klasik ticaret yöntemine göre, işlemler daha kısa bir sürede tamamlanmakta ve nispeten daha düşük maliyetle gerçekleşmektedir.⁸⁵

Elektronik ticaret araçları niteliği ve fonksiyonuna göre aşağıdaki şekilde gruplandırılabilir.

⁸⁴ <http://www.kobinet.org.tr/hizmetler/e-ticaret/e-ticaret-kutuphanesi/docs/STB-eTicaret.pdf>, Önder Canpolat, (17.09.2003)

⁸⁵ <http://www.kobinet.org.tr/hizmetler/e-ticaret/e-ticaret-kutuphanesi/docs/STB-eTicaret.pdf>, Önder Canpolat, (17.09.2003)

TABLO - 4: Elektronik Ticaret Araçları Niteliği ve Fonksiyonuna Göre Gruplandırılması.

| Uç Birim Araçları | İletişim Araçları | Uygulama Örnekleri |
|----------------------|-------------------|--|
| Telefon/Cep Telefonu | internet | Elektronik ödeme ve para transfer sistemleri |
| Faks | Telekomünikasyon | Elektronik Veri Değişimi (EDI) |
| Televizyon | GSM | Sayısal TV |
| Bilgisayar | | |

Kaynak: <http://www.kobinet.org.tr/hizmetler/e-ticaret/e-ticaret-kutuphanesi/docs/STB-eTicaret.pdf>,
Önder Canpolat, (17.09.2003)

1.1.4.7.1. Telefon

Telefon, elektronik ticaret araçlarının en önemlisi, en eskisi ve en çok kullanılanıdır. Elektronik ticaret hangi araçlarla gerçekleştirilirse gerçekleştirilsin geleneksel telefon iletişim sistemi elektronik ticaretin önemli bir aracı olmuştur. Telefon birçok sorunu halletmek için ilk başvurulmuş araçtır. Hizmetlerin önemli bir bölümü telefonla dağıtılmakta ve bedeli telefon faturası ile ödenmektedir. Ürün sipariş edebilmekte, ödemeler kredi kartı veya banka hesap numarasına havale gibi farklı yöntemlerle yapılmaktadır. Artık bankalar, interaktif telefon şubeleri aracılığıyla müşterilerine hizmet vermekte ve müşteriler banka şubelerine gitmeden işlerini halledebilmektedirler. Diğer taraftan telefon, sesli ve görüntülü konferanslar düzenlemek için kullanılmaktadır.

Telefon görüşme ücretleri ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Uluslararası görüşme ücretleri, ülke içi görüşme ücretlerine göre pahalıdır. Geleneksel telefon şebekeleri internete bağlanmada en yaygın olarak kullanılan araçtır. Bu nedenle internet bağlantısının ücretlendirilmesinde uygulanan yüksek oranlar birçok ülkede internet'in gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir. Teknolojik gelişmenin sağladığı maliyet düşmesi pek çok ülkede telefon ücretlerinin düşmesine yol açmıştır.

1.1.4.7.2. Faks

Faks günümüzde geleneksel mektup hizmetinin yerine kullanılan önemli araçlardan biridir. Faks aracılığı ile çok hızlı bir iletişim sağlamak ve doküman transferi gerçekleştirilmektedir. Sipariş verilirken istenen malların dökümü, yada irsaliyeler ve faturalar posta ile yerine ulaşmadan önce faks

yoluyla taraflara ulaştırılmakta ve bu uygulamalarda büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Buna rağmen faksında bazı dezavantajları ve eksik yanları vardır. Faks interaktif bir araç olmasına rağmen, gönderilen dokümanın görüntü kalitesi düşük hatta bazen hiç okunmayacak durumdadır. Gönderilecek doküman uzunsa faksın maliyeti artmaktadır. Buna rağmen çok kullanılan bir araçtır. Tek başına kullanılan bir araç olmaktan çok destek aracı mahiyetindedir.

1.1.4.7.3. Televizyon

Analog televizyonlar hemen her evde bulunan tek yönlü iletişim araçlarıdır. Tüm dünyada bilgisayarlardaki televizyon kartları da hesaba katıldığında bir milyardan fazla televizyon kullanılmaktadır. Geleneksel analog televizyon sistemlerinde elektronik ticaret açısından en önemli zorluk, etkileşimli ticari işlemlerin yapılamamasıdır. Televizyonlarda yapılan ticari reklamlar sayesinde tüketicilerin mal ve hizmetleri tanıyarak telefonla sipariş verme veya web siteleri aracılığıyla İnternet'ten sipariş verme yoluyla evden alışveriş faaliyeti yapmaları mümkün olmaktadır.

Hızla yaygınlaşan kablolu TV, başlangıçta analog televizyon yayınlarının kesintisiz ve kaliteli bir şekilde izleyicilere ulaştırılması amacıyla geliştirilmesine rağmen, daha sonra gelişen fiber kablolar ve geniş bant kapasitesi sayesinde hızlı internet bağlantısı gerçekleştirilmesinin önemli araçlarından biri haline gelmiştir. Kablo TV sayesinde bazı ilave aygıtlar yardımıyla televizyonlar bir internet sistemi gibi kullanılmaya başlanmış ve elektronik ticaret aracı haline gelmiştir.

Televizyon sektöründeki en önemli gelişme dijital televizyonların sunumuyla yaşanmıştır. Belkide gelecekte dijital televizyon sistemler sayesinde her bir izleyiciyle birlikte en önemli elektronik ticaret aracı olan kişisel bilgisayarların yakın gelecekte bu özelliğini kaybetmesi bile olasılık dahilindedir.

1.1.4.7.4. Elektronik ödeme ve para transfer sistemleri

Elektronik ödeme ve para transferi sistemleri, elektronik ticarete

kullanılmaları nedeniyle, elektronik ticareti önemli ölçüde kolaylaştırmakta ve ayrılmaz bir parçası haline gelmektedirler.⁸⁶ Kredi kartlarına duyulan ihtiyaç artmış elektronik ticaretin ödeme sistemi olarak yıldızı parlamıştır. Kredi kartları ile ödeme yapma işlemine yönelik yoğun eleştirilerin de bulunduğu görülmektedir.⁸⁷ Özellikle güvenlik konusunda güvensizlikten kaygı duyulmaktadır. Kişisel bilgilerin illegal olarak kullanılması riskinin bulunması elektronik ticarete yönelik en ağır eleştiri konusunu teşkil etmektedir.⁸⁸

Kredi kartı sisteminin desteklediği ATM (Automatic Teller Machines), elektronik ödeme ve para transfer sistemleri, elektronik ticaretin ayrılmaz bir faktörü haline gelmiştir.⁸⁹ ATM'ler otomatik ödeme sistemi olarak gelişmiştir ve bu sistem vasıtasıyla birçok farklı ticari faaliyetler gerçekleştirilmiştir. ATM teknolojisindeki gelişmeler, bankacılık işlemlerinin dışında internet vasıtası ile bu sistemden alışveriş yapma gibi işlemlere de olanak tanımaktadır.⁹⁰

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

İşletmeler arası elektronik ticaretin en eski ve en gelişmiş şekillerinden biri olarak, bilgisayarlar arasında işle ilgili bilginin standart bir biçimde değişimine "elektronik veri değişimi" denir. 1970'lerin başlarından beri kullanılmasına rağmen, elektronik ticaretin ve internetin gelişimi ile yenileştirilmiştir.⁹¹ Bu işlem, işletmeler açısından maliyetlerin azalması, doğru ve hızlı işlem yapabilme avantajını taşımaktadır.⁹²

Bilgisayar ağları aracılığı ile yapılanmış bilgi ve belge değişimini sağlayan bu sistem elektronik ticaretin önemli bir uygulama aracıdır.⁹³ EDI, kamu ve özel sektör kuruluşlarının etkin biçimde iletişim ihtiyacından doğmuştur.⁹⁴ EDI'nin ardındaki temel fikir oldukça basittir. EDI, elle yazılmış bir formu alarak

⁸⁶ <http://www.kobinet.org.tr/hizmetler/e-ticaret/e-ticaret-kutuphanesi/docs/STB-eTicaret.pdf>, Önder Canpolat, (17.09.2003)

⁸⁷ Veyssel BOZKURT, *Elektronik Ticaret*, Alfa Yayınları, 1. Baskı, 2000, s. 105.

⁸⁸ BOZKURT, *Elektronik Ticaret*, s. 106.

⁸⁹ Nusret Ekin, *Bilgi Ekonomisi'nde Elektronik Ticaret*, ITO Yayını: 1998-61, s.192.

⁹⁰ BOZKURT, *Elektronik Ticaret*, s. 106.

⁹¹ <http://www.igeme.org.tr/tur/atn/eticaret.pdf>, Zeynep Ersoy, *Elektronik Ticaret ve Ticaret Noktaları*, Ankara (06.09.2003)

⁹² Bozkurt, a.g.e., s. 106.

⁹³ Ene, a.g.e., s.5.

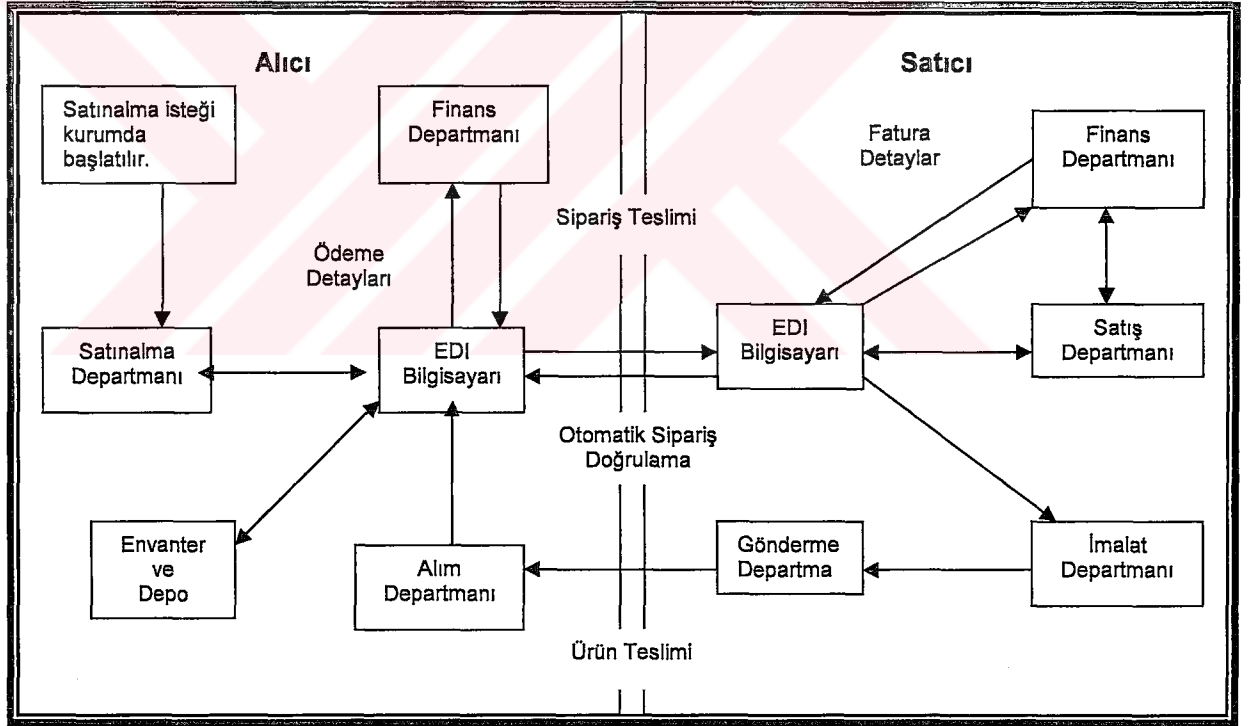
⁹⁴ <http://www.igeme.org.tr/tur/atn/eticaret.pdf>, Zeynep Ersoy, s. 48. (06.09.2003)

standart bir elektronik d-formata dönüştürür ve alıcıya gönderir.⁹⁵ EDI için iki ticari ortağın bilgisayarında da veriyi EDI'ye ve EDI'den çevrilecek bir yazılım ve haberleşme hattı (Doğrudan hat, Katma Değerli Network-VAN, internet) olması gerekir.⁹⁶

EDI uygulamalarında standartlar önemli bir problemdir. Halen iki gelişkin EDI veri formatı vardır: UN-EDIFACT özellikle Avrupa ve Asya'da kullanılırken, X12ANSI Kuzey Amerika standardı olarak öne çıkmaktadır.⁹⁷

EDI, bilgi akışını otomatikleştirir ve iş proseslerinin yönetimini kolaylaştırır. Bilgi satın alma, gönderme ve ödeme işlemi için EDI ile yapılan işlemlerin yürüyüşünü bir şekil-3 yardımıyla açıklamaya çalışalım⁹⁸.

Şekil – 3 : EDI ile Bilgi Akışı



Kaynak: Kalakota ve Whinston, Electronic Commerce: A Manager's Guide, Addison Wesley, Upper Saddle River, New Jersey, 1997, s. 380'den Üstün ÖZEN, Firma Müşteri Boyutuyla E-Ticaret: İnternet Kullanıcılarının Elektronik Alışveriş Davranışları, Aktif Yayınevi, İstanbul, 2003, s. 41.

⁹⁵ Üstün ÖZEN, Firma Müşteri Boyutuyla E-Ticaret: İnternet Kullanıcılarının Elektronik Alışveriş Davranışları, Aktif Yayınevi, İstanbul, 2003, s. 40.

⁹⁶ <http://www.igeme.org.tr/tur/atn/eticaret.pdf>, Zeynep Ersoy, s. 48. (06.09.2003)

⁹⁷ <http://www.igeme.org.tr/tur/atn/eticaret.pdf>, Zeynep Ersoy, s. 48. (06.09.2003)

⁹⁸ ÖZEN, a.g.e., s. 41.

1. Adım: Alıcının bilgisayarı satıcının bilgisayarına *satınalma isteği* gönderir.
2. Adım: Satıcının bilgisayarı alıcının bilgisayarına *satınalma isteği doğrulaması* gönderir.
3. Adım: Satıcının bilgisayarı taşıma şirketinin bilgisayarına *rezervasyon isteği* gönderir.
4. Adım: Taşıma şirketinin bilgisayarı satıcının bilgisayarına *rezervasyon doğrulaması* gönderir.
5. Adım: Satıcının bilgisayarı alıcının bilgisayarına *gönderme notu* gönderir.
6. Adım: Taşıma şirketinin bilgisayarı satıcının bilgisayarına *durum notu* gönderir.
7. Adım: Alıcının bilgisayarı satıcının bilgisayarına *alındı notu* gönderir.
8. Adım: Satıcının bilgisayarı alıcının bilgisayarına *faturayı* gönderir.
9. Adım: Alıcının bilgisayarı satıcının bilgisayarına *ödemeyi* gönderir.

EDI'nin yararlarını özetleyecek olursak; veriler, bilgisayarlar arasında insan müdahalesi olmadan değiştiği için güvenilirdir. Bilgiyi tekrar işlemekten geçirmek gerekmediği için işlem süresi kısalmıştır. Tam ve otomatik olarak geldiği ve gönderildiği için maliyetler düşer. Firma içinde değişik bölümlerin müdahalesine gerek kalmadığı için idari masraflar azalır. EDI çalışma istasyonları (workstation) sayesinde sadece metin bilgileri değil, ürün özelliklerini gösteren çoklu ortam (multimedia) bilgileri de aynı kesinlik ve doğrulukla değiştirilebilir. Diğer ticari ortakların da EDI/EDIFACT standardı kullanmaya başlaması durumunda ilişkiler uzun dönemli ve istikrarlı hale gelir. Firma, ürün satışları üzerine bilgiyi anında ve doğru olarak aldığı için pazarın durumunu yakından izleyebilir. Mevcut bilgiye erişim her zaman mümkündür.⁹⁹Birçok uluslararası kuruluş ve büyük bölgesel organizasyon EDI kullanmakta ve ticaret yapan herkesin de EDI kullanılabilir duruma gelmesi önerilmektedir.¹⁰⁰

EDI'nin avantajlarının yanında dezavantajları da vardır. Bunlar kısaca şöyle

⁹⁹ <http://www.igeme.org.tr/tur/atn/eticaret.pdf>, Zeynep Ersoy, s. 48. (06.09.2003)

¹⁰⁰ Özen, a.g.e., s. 43.

sıralanabilir;

EDI uygulamalarının geliştirilmesi ve işletilmesinin maliyeti yüksektir. Tüketicilerin satıcılarla kolaylıkla iletişim kurmalarına ve iş yapmalarına olanak vermez. EDI uygulamaları iki yönlü bilgi değişimleri gerektirir. Bunun içinde pek çok protokole ihtiyaç vardır. Ortaya çıkan maliyet ve gecikmeler, küçük işletmelerin EDI uygulamalarına yatırım yapmalarına engel teşkil etmektedir. EDI uygulamaları, işlemlerin sadece belli bir kısmını otomatik hale getirebilmektedir. Oysa sipariş, dağıtım ve ödeme işlemleri arasında oluşan zaman boşlukları olmamalı kayıt, muhasebe sistemlerinin eş zamanlı olarak yürütülmesine olanak vermelidir. Son olarak EDI uygulamaları kapsam olarak çok sınırlıdır. Web uygulamaları, EDI mimarisinin kapalı dünyasını yıkmıştır.¹⁰¹

1.1.4.7.6. Mobil Araçlar:

Mobil iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte zaman ve mekan sorunu da tamamen ortadan kalkmıştır.¹⁰² 2000'li yılı ile ortaya yeni bir kavram çıkmıştır. Bu kavram mobil ticarettir. Mobil ticaret ile her yerden ticaret yapabilme imkanı doğmuştur. Mobil iletişim ile birlikte günlük hayatta hemen her konuda ihtiyaç duyduğumuz bilgi başta olmak üzere çeşitli ticari işlemlerin üzerinde rahatça yapılabileceği bir kanal elde edilmiştir.¹⁰³

Elektronik ticaret ile mobil ticaret birbirini tamamlayan uygulamalardır. Elektronik ticaret; internet teknolojilerinin getirdiği ağ sistemi içine mobil ticareti de içine alan bir uygulama haline gelmiştir. Buna göre yakın gelecekte giderek genişleyen ağ sistemleri her zaman her yerde ve her an iletişime ve ticari işlemlere imkan verecek yapılara dönüşeceklerdir.¹⁰⁴

Mobil ticaret elektronik ticaretle birlikte büyüyüp gelişecektir. Mobil ticaret elektronik ticareti ikame eden bir uygulama değildir. Elektronik ticareti

¹⁰¹ Özen, a.g.e., s. 44.

¹⁰² İbrahim Kırçaova, *Mobil Ticaret Rehberi*, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No:2002-36, İstanbul, 2002, s. 14.

¹⁰³ Kırçaova, *Mobil Ticaret Rehberi*, s. 15.

¹⁰⁴ Kırçaova, *Mobil Ticaret Rehberi*, s. 15.

tamamlayan ve destekleyen bir uygulamadır.¹⁰⁵

Elektronik ticaretin belli bir yere bağılı olma ve kablolu iletişim tekniklerini kullanma zorunluluğu bu şekilde ortadan kalkmaktadır.¹⁰⁶ Taşınabilir yeni iletişim aletleri, yepyeni olanakları da beraberinde getirmektedir. Paris'te bir şirket, abonelerinin mobil telefonlarına otomatik olarak trafik sıklıklarını ve uygun rotaları göndermektedir.¹⁰⁷

1997 yılında Ericson, Motorola ve Nokia'nın bir araya gelip, internet ortamına kablosuz sistemlerin de eklenmesini sağlamak amacıyla çalışmalara başlamaları ile WAP protokolü ortaya çıkmıştır. WAP mobil kullanıcıların, kablosuz iletişim araçları kullanarak çeşitli hizmetlere ve uygulamalara erişmelerini ve bunları kullanmalarını sağlayan bir standarttır.¹⁰⁸ Bu programın temel amacı, mobil sistemleri internet ortamına dahil etmek için gerekli altyapıyı ve teknolojiyi hazırlamaktır.¹⁰⁹

Elektronik ticaret çözümlerine yönelik olarak WAP kullanımı, işletmelerin stratejilerinde mutlaka değerlendirilmeleri gereken son derece kritik bir bileşen olarak iş yaşamındaki yerini almıştır. Hangi amaca yönelik olursa olsun, WAP teknolojisinin gelişimi, desteği ve kullanımı, tüketicilere ulaşmada son derece önemli bir araç olarak ortaya çıkmıştır. Bu teknoloji daha iyi servis ve daha yakın iletişim olanağı sağlaması açısından önem taşımaktadır.¹¹⁰

WAP'ın sağladığı üstünlüklere karşın henüz tam anlamıyla geniş bir alanda kullanımı konusunda sorunlar vardır. WAP uyumlu mobil telefonların pahalı olması ve kullanıcıların bunları kullanma konusundaki isteksizlikleri nedeniyle umulan rakamlara ulaşılmamıştır.¹¹¹

GPRS, mobil iletişimde yaygın olarak geçerli olan, aynı hattın birden fazla kişi tarafından değerlendirildiği packet switched teknolojisi temeline dayalı bir

¹⁰⁵ Kırçaova, **Mobil Ticaret Rehberi**, s. 16.

¹⁰⁶ Korkmaz, a.g.e, s. 81.

¹⁰⁷ Coşkun Dolanbay, **Yeni Ekonomide Başarının Anahtarı e-ticaret: Strateji ve Yöntemler**, Meteksan Sistem Yayınları, 1. Baskı, Ankara, 2000, s. 43.

¹⁰⁸ Korkmaz, a.g.e., s. 29.

¹⁰⁹ Dolanbay, a.g.e., s. 44.

¹¹⁰ Dolanbay, a.g.e., s. 46.

¹¹¹ Korkmaz, a.g.e, s. 29.

yapıdır. Hattın paylaşılıyor olması, kullanıcının sürekli hatta bağlı olmasını, ancak, kullanıldığı sürece ücretlendirme politikası uyarınca daha ucuz iletişimin de sağlandığı GPRS sistemleri, GPRS uyumlu altyapı ve aygıtlar ile bunların kullanılmasına yarayacak yazılımlar gerektirmektedir.

GPRS ve WAP teknolojilerinin birlikte kullanımı sonucunda ortaya çıkacak güç, elektronik ticaret sistemlerinin tamamen mobil ortama dahil olması anlamına gelecektir.¹¹²

2005 yılında toplam internet bağlantısında mobil telefonların kullanım oranı, bilgisayar sistemlerinin oranında daha yüksek olacaktır. 50 Avrupa ülkesinde bulunan 120 milyon kullanıcının şu anda %80 konuşma, %20 veri şeklinde gerçekleştirdiği GSM kullanımının, 2005 yılında %50 oranına ulaşması öngörülmektedir.¹¹³

Mobilizasyon konusunda çalışan bütün şirketlerin dikkat etmeleri gereken nokta kullanıcı sayısıdır. Mobil sistemlere servis sunan şirketler ne kadar fazla sayıda kullanıcıya ulaşabiliyorsa mobil ticaret konusunda o derece söz sahibi olacaktır.¹¹⁴

1.1.4.7.7. İnternet

İnternet, birden fazla haberleşme ağının (network), birlikte meydana getirdikleri bir iletişim ortamıdır. Bu iletişim ağları, bilgisayarlar ile oluşturulmaktadır. Başka bir ifadeyle internet, bilgisayarlar arasında kurulmuş bir haberleşme ağıdır. Temel amaç iletişim olduğu için, ağı oluşturan bilgisayarlar arasında "ortak bir dil" kullanılmaktadır. Bireyler bilgisayarlar aracılığıyla birbirleriyle iletişim kurmakta ve bilgi alış veriş de dahil bir çok işlem yapabilmektedirler. Fiili iletişim ise, yüksek kapasiteli telefon hatları üzerinden gerçekleştirilmektedir.¹¹⁵

İnternetin tarihine giriş yapmadan önce bilgisayarın kısa bir tarihini yapmak uygun olacaktır.

¹¹² Dolanbay, a.g.e., s. 47.

¹¹³ Dolanbay, a.g.e., s. 45.

¹¹⁴ Dolanbay, a.g.e., s. 41.

¹¹⁵ <http://www.kobinet.org.tr/hizmetler/e-ticaret/e-ticaret-kutuphanesi/docs/STB-eTicaret.pdf>, Önder Canpolat, (17.09.2003)

1.1.4.7.7.1. Bilgisayarın Tarihsel Gelişimi

Dijital elektronik adına her şey, 1847 yılında İngiliz matematikçi George Boole tarafından kullanılan ondalık sayı sistemi ile başlamıştır¹¹⁶. 1854'te Boolean Mantığı olarak bilinen ikili mantık sistemini geliştirmiştir. Bu sistem ve, veya, değil önermelerinden meydana gelmektedir¹¹⁷ ve uygulanması için 0 ve 1'den oluşan iki sayı yeterlidir. Bu sistemde herşey açık ve kapalı mantığına göre işliyordu. Boole'un keşfettiği sayı sistemi dijital teknolojinin işleyişini oluşturmaktaydı.

1947'de dünya, 'teknoloji mucizesi' olarak adlandırılan ve ilk elektronik bilgisayar olarak bilinen ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Computer) ile tanıştı. Dijital mantıkla çalışan bu bilgisayar 30 ton ağırlığındaydı ve 140 metrekare yer kaplıyordu. 18 bin lambalı devreden oluşuyor ve bu lambaların açılıp kapanma mantığına dayalı bir sistemle çalışıyordu. Hesap yaptırmak için çok sayıda operatör bilgisayara fişler sokup çıkarıyordu. ENIAC, ABD ordusu tarafından kullanıldı. ENIAC'tan sonra benzer bir mantıkla UNIVAC-1 üretildi ve 1951'de ABD sayım bürosunda kullanıldı. UNIVAC-1 ilk ticari bilgisayar olarak tarihe geçti. 1954'te General Electric tarafından satın alınarak ilk defa bir bilgisayar iş dünyasında kullanılmaya başlandı¹¹⁸.

IBM (International Business Machine) günümüze kadar süren serüvenine 1917 yılında başladı. İlk modeli 701'i 1952'de tanıttı. 1969'da kişisel bilgisayar geliştirme çabalarını dünyaya duyurdu. Giderek makinaların boyutları küçüldü. İlk PC etiketi, IBM tarafından üretilmiş olan 5051 modeli üzerinde yer almaktaydı. Bilgisayar artık herkes tarafından kullanılabilir hale geldi ve kişisel bilgisayarların üretimi hız kazandı¹¹⁹.

1937'de çalışmalarına başlayan ABD'li bilim adamları George Stibitz ve S. B. Williams 1940'da ilk dijital elektronik bilgisayarı geliştirmiştir. Stibitz'in geliştirmiş olduğu bu araç "Complex Number Calculator" olarak bilinmektedir ve ikili sisteme

¹¹⁶ Sinan Ödeş, *Bilgisayara Ulaşılan Yolda 150 Yıllık Serüven*, Pcnnet dergisi, Şubat sayısı yıl:6 Sayı: 77 s.40.

¹¹⁷ <http://www.humanity.ankara.edu.tr/bilgibelge/ogrefiles/ha/sunum3.ppt>, Ankara Üniversitesi Dil tarih Coğrafya Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, Bilgisayarın Tarihi, Sunum-2, (13.12.2003)

¹¹⁸ Ödeş, a.g.e., s.40

¹¹⁹ Ödeş, a.g.e., s.41.

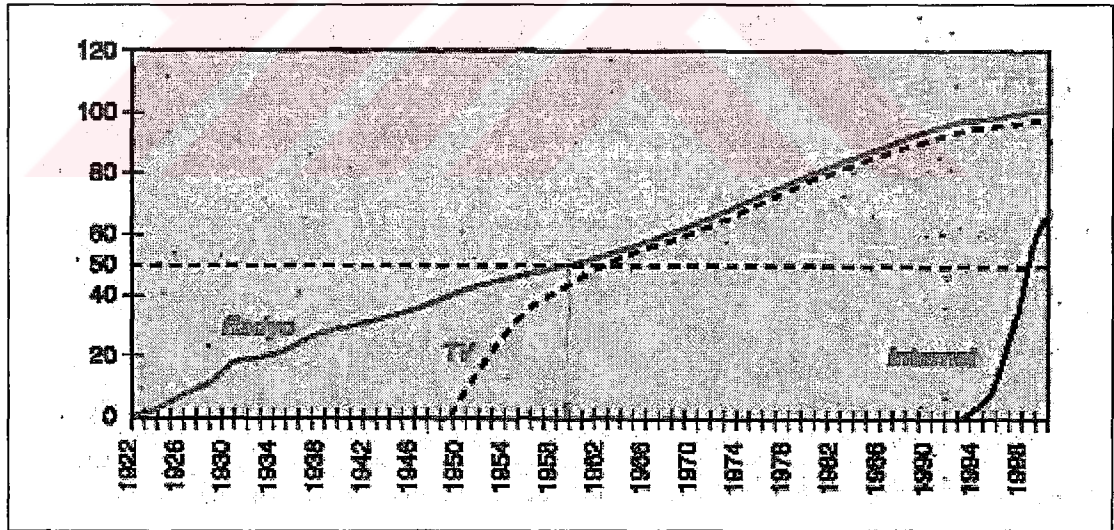
göre çalışmaktadır. Telefon hattına bağlı bir yazıcı (teleprinter), bir bilgisayar ve bir telefon hattını aynı anda kullanan bir bilgisayar sistemidir. Bu araç aynı zamanda ilk internet uygulaması olarak da kabul edilebilir.¹²⁰ Bilgisayarın kısaca tarihini yaptıktan sonra internetin gelişimine geçebiliriz.

1.1.4.7.2. İnternet'in Tarihsel Gelişimi

Bilimsel ve akademik bilgi alışverişi için kullanılan bir araç olan internet, dünyanın her noktasından ulaşılabilen, günlük yaşamın bir aracı olarak ortaya çıkmıştır.¹²¹ Yönetimin yeniden yapılandırılması ile yaşamımızın ve toplulukların yeniden biçimlenmesi sürecinde kullanılmaktadır.¹²² İnternetin toplumsal bir dönüşümü simgelemesi, internet üzerinden bilgiye ulaşmanın en çok hızlı ve kolay olmasından kaynaklanmaktadır.¹²³

İnterneti radyo, televizyon ve basın gibi kontrol altında tutmak kolay değildir. Denetime olanak vermeyen bir yapıya sahiptir. 40 yıllık bir geçmişi olmasına rağmen, verimli kullanılması 5-6 yıllık bir süreyi kapsamaktadır.¹²⁴

Grafik-1 : Medya Benimseme Eğrileri



Kaynak: Civelek ve Özer, a.g.e., s. 4.

¹²⁰ Ankara Üniversitesi, Dil tarih Coğrafya Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, Bilgisayarın Tarihi, Sunum-4, <http://www.humanity.ankara.edu.tr/bilgibelge/ogrefiles/ha/sunum4.ppt>, (13.12.2003)

¹²¹ William J. Clinton, Albert Gore, *Global Elektronik Ticaret*, (Çev.) Veysel Bozkurt, Alfa Yayınları, 1. Basım, 2000, s.1.

¹²² A.g.e., s.1.

¹²³ Civelek ve Özer, a.g.e., s. 3

¹²⁴ Civelek ve Özer, a.g.e., s. 4

Grafik-1'de görüldüğü üzere internet, radyonun 38 yılda, televizyonun 13 yılda aldığı yolu 5 yıl gibi kısa bir sürede almıştır.

İnternet, ABD'nin Rusya ile yaşadığı soğuk savaş sonucunda nükleer tehditlerden kaçınmak için federal bütçenin büyük kısmı araştırmaya ve bilimsel çalışmalara aktarıldı. Rusya 1957 yılında yapay uyduyu uzaya gönderdi. Buna karşılık ABD teknoloji ve bilim alanında liderliği almak için Savunma Bakanlığı bünyesinde ARPA'yı (Advanced Research Projects Agency) kurdu.

Temel amaç, herhangi bir nükleer saldırı durumunda, dünyanın çeşitli yerlerindeki Amerikan askeri üstlerinin iletişimini devam ettirmektir. Kurulacak olan iletişim ağının tek merkeze bağlı olmaması, birden çok bağlantıya elverişli olması ve de bir parçanın tahrip olması durumunda iletişimin diğer parçalar üzerinden devam etmesi gerekiyordu.¹²⁵ Herhangi bir saldırıya karşılık verebilmek, iletişimi sağlayabilmek için en uygun merkezler belirlendi ve bu merkezleri birbirine bağlamanın en iyi yolunun paket anahtarlama (Packet-Switching) yöntemi olduğu belirlendi.¹²⁶ Paket anahtarlama internet üzerinde mesajların gönderilmeden önce paketlerine ayrılmasına ve ulaştığı yerde tekrar bir araya gelmesine olanak sağlayan veri aktarım protokollerine verilen addır. Her bir paket ulaşması gereken adrese bireysel olarak hatta farklı yollar kullanarak ulaşabilir ve ulaştığı yerde tekrar derlenerek orjinal mesaj oluşur.¹²⁷

1969'da, ARPANET, ağ bağlantısı 4 bilgisayar arasında ARPA tarafından kuruldu.¹²⁸ Bu dört nokta Stanford Araştırma Enstitüsü, UCLA, Uc Santa Barbara ve Utah Üniversitesi olarak belirlendi.¹²⁹

1971 yılında ARPANET'e bağlı 15 ayrı yerde MIT ve Harvard'ı da içine alan 2 düzine host vardı. 1981'de 200'ün üstünde host olmuştu artık.¹³⁰

1972'de (TCP/IP) Transmission Control Protocol dizayn edildi ve 1983'de internet üzerinden bilgisayarlar arasındaki iletişimi sağlayan standart haline geldi. Aynı

¹²⁵ <http://www.davesite.com/webstation/net-history.shtml>, By Dave Kristula, March 1997 / Update: August 2001 (06.06.2004)

¹²⁶ <http://www.davesite.com/webstation/net-history.shtml>, (06.06.2004)

¹²⁷ Civelek ve Sözer, a.g.e., s. 7.

¹²⁸ *Internet Development*, World Almanac & Book of Facts; 2004, p713, 2p

¹²⁹ Civelek ve Sözer, a.g.e., s. 8

¹³⁰ *Internet Development*, World Almanac & Book of Facts; 2004, p713, 2p

zamanda FTP (File Transfer Protocol) ile tanıştı.¹³¹

1983 yılından itibaren ARPANET yerini NSFNET (National Science Foundation Network) Ulusal Bilim Vakıf Ağı'na bıraktı.¹³²Bilimsel amaçlı NSFNET 1986 yılında (National Science Foundation), ticari amaçlı (Compuserve) gibi yeni ağlarda kullanıma açıldı. 1973'den beri birbirinden farklı ağların aralarında veri iletimi sağlayabilecekleri ortak bir dil oluşturularak birleştirilmeleri kararlaştırıldı.¹³³ Bu amaçla 1973'de geliştirilmeye başlayan TCP/IP 1983 yılında kullanılmaya başlandı.TCP/IP, internet üzerinde yer alan farklı özellikteki bilgisayarların ve ağların birbiriyle sağlıklı bir şekilde iletişim kurabilmelerini sağlayan ortak bir dil olarak geliştirildi.

Bütün bu gelişmelerin sonucunda, İnternet adını alan ağın gelişmesinin başlangıcı, 1990 yılı sonunda http protokolünün kullanıldığı ilk web sayfasının faaliyete geçmesiyle olmuştur. Protokolün kaynak kodları 1991 yılında yayınlanmış ve 1992 yılında da grafik bileşeni eklenmiştir. 1993 başlarında da günümüzde en yaygın kullanımda olan tarayıcıların özünü oluşturan PC bazlı ilk tarayıcı yayınlanmış ve bugün geldiğimiz noktaya doğru ilerleyen inanılmaz süreç ilk belirtilerini vermiştir.¹³⁴

İnternet'in gelişmesindeki son aşama ise WWW'in (World Wide Web) gelişmesidir. WWW internet kullanımı ve kullanıcılarının artmasında kolaylık sağlamıştır.¹³⁵ WWW temelli internet araçları ile bilgiye ulaşım daha da kolaylaşmış, ulaşılabilecek bilgiler, sunulan servis miktar ve çeşit olarak artmıştır.¹³⁶

İnternet, bireyleri güçlendirip, toplumları demokratikleştirirken, diğer taraftan da klasik işletme ve ekonomik paradigmaları değiştirmektedir. Elektronik piyasada işletmelerin ve tüketicilerin sonuçlarından yararlandıkları, yeni ticari etkileşim modelleri gelişmektedir. Girişimciler, küçük bir yatırım ile, İnternet'in dünya çapındaki müşterilerine ulaşarak, kolayca yeni işlere başlayabilmektedirler.¹³⁷

¹³¹ İnternet Timeline, Teacher Librarian; Jun2000, Vol.27 Issue 5, p 68, 2/3p

¹³² Civelek ve Sözer, a.g.e., s. 11.

¹³³ Kırçova, İnternette Pazarlama, s.16.

¹³⁴ Korkmaz, a.g.e., s.12.

¹³⁵ Kırçova, İnternette Pazarlama, s.16.

¹³⁶ Korkmaz, a.g.e., s.13.

¹³⁷ Clinton ve Gore, a.g.e., s.2.

İnternet, bilginin üretilmesini, çoğaltılmasını, paylaşılmasını, kopyalanmasını coğrafi sınırları hiçe sayarak hızlı bir şekilde iletilmesini sağlamaktadır. İnternet'in gelecekteki etkilerini tahmin etmek zordur. Fakat tüm üretim süreçlerini, öğrenme yöntemlerini ve toplumsal yaşamı her yönü ile değiştirmiştir.

TABLO – 5: En büyük internet worldwide kullanıcıları: 2002 için karşılaştırmalı tahminler (millions)

| Ülke | Tahmin | Ülke | Tahmin | Ülke | Tahmin |
|-----------------|--------|-----------------|--------|--------------------|--------|
| 1. USA | 149.0 | 14. Brazil | 6.1 | 27. Czech Republic | 2.2 |
| 2. China | 33.7 | 15. Australia | 5.6 | 28. Norway | 2.2 |
| 3. UK | 33.0 | 16. India | 5.0 | 29. Finland | 2.1 |
| 4. Germany | 26.0 | 17. Poland | 4.9 | 30. Argentina | 2.0 |
| 5. Japan | 22.0 | 18. Thailand | 4.6 | 31. Philippines | 2.0 |
| 6. South Korea | 16.7 | 19. Sweden | 4.5 | 32. Malaysia | 2.0 |
| 7. Canada | 14.2 | 20. Hong Kong | 3.9 | 33. Chile | 1.8 |
| 8. France | 11.0 | 21. Turkey | 3.7 | 34. Denmark | 1.6 |
| 9. Italy | 11.0 | 22. Switzerland | 3.4 | 35. South Africa | 1.5 |
| 10. Russia | 7.5 | 23. Portugal | 3.1 | 36. Greece | 1.3 |
| 11. Spain | 7.0 | 24. Belgium | 2.7 | 37. New Zealand | 1.3 |
| 12. Netherlands | 6.8 | 25. Austria | 2.7 | 38. Singapore | 1.3 |
| 13. Taiwan | 6.4 | 26. Mexico | 2.3 | 39. Israel | 1.2 |

Kaynak: Cyberatlas (2002)'den aktaran Wieslaw Michalak, Lauren Calder, *Integration of e-commerce as a retail channel: impact of youth: on e-commerce trends in Canada*, Progress in Planning, 60 ,(2003), s.116.

2002'nin artalarında world wide internet kullanıcılarının 450 milyon olduğu tahmin edilmiştir. Yarıdan fazlası (%58.6) 'sini sadece 5 ülke oluşturmaktadır. Tablo-5'de de görüldüğü üzere Amerika 149 milyon olmak üzere, takipçileri Çin, İngiltere, Almanya ve Japonya olmuştur. Kanada 14 milyon ile 7. sırada yer almaktadır. Narrowline Media Research (The Economist,1999)¹³⁸ grubun raporlarına göre internet kullanıcılarının %94'ü ingilizce konuşmaktadır. Dünya'daki toplam ticaret sitelerinin %78'i ingilizcedir. Paylaşılan internet siteleri yüksek korumalı güvenlik sistemlerine sahiptirler. Yaklaşık 3.2 milyon internet sayfası güvenlik servislerine bağlıdır ve bunların oranı %91'i ingilizcedir. İnternet sitelerindeki diğer bütün dillerin güvenlik süreçleri % 2-3 olarak hesaplanmıştır. Hiç ingilizce kullanılmayan Danimarka, Polonya gibi ülkelerde elektronik ticaret için önemli sitelerin büyük çoğunluğu ingilizcedir.

¹³⁸ The Economist, 1999. The Economist The big five hit the web. The Economist May, 63.'den aktaran Wieslaw Michalak, Lauren Calder, *Integration of e-commerce as a retail channel: impact of youth: on e-commerce trends in Canada*, Progress in Planning, 60 ,(2003),116.

1.1.4.7.7.3. IP Adresi ve Alan Adı Sistemi (Domain Name System - DNS)

İnternete bağlı her bilgisayar bir IP(Internet Protocol) numarası vardır. İnternet'e bağlı bilgisayarlara hiyerarşik bir isimlendirme sistemi ile isimler verilir. Bu Sisteme Alan Adı Sistemi (Domain Name System –DNS) denir. DNS bir TCP/IP servis protokolüdür. DNS, host olarak bilinen internet'e bağlı tüm birimlerin bir ağaç yapısı içinde gruplandırılmasını sağlar. Böylece, bütün adreslerin her yerde tanımlı olmasına gerek kalmaz. DNS sunucuları, IP adreslerine karşılık gelen bu host numaralarını saklar ve IP adresini bularak hostu ilgili adrese gönderir.

IP adresi a.b.c.d şeklinde birbirinden nokta ile ayrılmış 4 rakam kümesinden oluşur. Bu kümeler internetin hiyerarşik yapısını tanımlar. Bu rakam gruplarının her biri 0-256 arasında bir sayıyı ifade eder. İlk rakam domain basamağıdır. Her bir rakam bir alt basamağa inerek host'u tanımlar. Bu tek bir bilgisayar anlamına gelmez. Bir çok kullanıcının bağlı olduğu ve ortak bir kullanım sürdüren bilgisayarlar ve kişileri internete ulaştıran sunucu (server) denilen bilgisayarlarında IP numaraları olabilir.

Numaraları ezberlemenin zorluğundan dolayı yukarıda da bahsedilmiş olan DNS yazılımı geliştirilmiştir. Örneğin, 198.105.232.6 gibi çok basamaklı ve birbirinden farklı rakamlar yerine işlem yapabilecek www.microsoft.com yazılarak microsoft adresine ulaşılabilir.¹³⁹

Alan adının 4 ana bölümden oluştuğundan bahsetmiştik. Bunlar soldan sağa doğru şöyle sıralanmaktadır. İlk bölüm TCP/IP alt protokolünü gösterir. Buna göre www, ftp, telnet, irc, gopher alanları anlaşılır. İkinci kısım bilgisayarın adıdır. Sonraki bölümde bağlanılan bilgisayarın hangi türden bir kurum olduğunu gösterir. En sondaki kısım da bilgisayarın bulunduğu ülkeyi gösterir.

Ticari internet sitelerinde alan adlarının tükenmesi, .net ve .org uzantılı alan adlarında da sorunlar çıkması nedeniyle yeni alan adları türetilmesi yoluna gidilmektedir. Bu amaçla yapılan çalışmalar sonuçlanmış olup yeni

¹³⁹ İbrahim Kırcaova, İnternette Pazarlama, s. 17.

alan adları ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) tarafından onaylanmıştır. Buna göre yeni onaylanan alan adları iş dünyası için .biz, genel kullanım için .info; bireysel kullanım için .name, profesyoneller için .pro, müzeler için .museum, kooperatifler için .coop, havacılık için .aero şeklinde belirlenmiştir. Yeni bulunan alan adı uzantılarının belli bir süre için bu sorunu çözeceği ancak bu türden sorunların gelecekte de yaşanması beklenmektedir.¹⁴⁰

Tablo-6: Alan Adı (Domain Name) Uzantıları

| Alan Adı Uzantısı | Anlamı |
|-------------------|--------------------------------------|
| .edu | Eğitim Kuruluşu/ Üniversiteler |
| .k12 | Üniversite Öncesi Eğitim Kuruluşları |
| .com | Ticari Kuruluşlar |
| .gov | Kamu Kuruluşları |
| .net | Bilgisayar Ağları |
| .int | Uluslararası Kuruluşlar |
| .mil | Askeri Kuruluşlar |
| .org | Ticari Olmayan Organizasyonlar |
| .biz | İş Dünyası |
| .info | Genel Kullanım |
| .name | Bireysel Kullanım |
| .pro | Profesyonel Kullanıcılar |
| .museum | Müzeler |
| .koop | Kooperatifler |
| .aero | Havacılık |

Kaynak: İbrahim Kırcaova, İnternette Pazarlama, s. 19.

Alan adlarının belirlenmesinde belli bir konuda orataya çıkabilecek ihtiyaçlar göz önünde bulundurulmalıdır. Bir alan içinde ortak bir ihtiyaç duyduğunda kurum ve kuruluşlar birleşerek gerekli mercilere yeni alan adı uzantısı almak için başvurabilirler. Bu da gelecekte ihtiyaçtan doğan çok sayıda alan adının olacağına işaretir.

¹⁴⁰ İbrahim Kırcaova, İnternette Pazarlama, s. 18.

Tablo-7: Başlıca Domain Adı Ülke Kodları

| Ülke Kodu | Ülke Adı | Ülke Kodu | Ülke Adı |
|-----------|------------|-----------|--------------|
| aq | Antarktika | in | Hindistan |
| ar | Arjantin | it | İtalya |
| at | Avusturya | JP | Japonya |
| au | Avustralya | kr | Güney Kore |
| be | Belçika | mx | Meksika |
| br | Brezilya | nl | Hollanda |
| ca | Kanada | no | Norveç |
| ch | İsviçre | nz | Yeni Zelanda |
| cl | Şili | pr | Porto Riko |
| de | Almanya | pt | Portekiz |
| dk | Danimarka | se | İsveç |
| es | İspanya | sg | Singapur |
| fi | Fiilandiya | tn | Tunus |
| fr | Fransa | tr | Türkiye |
| gr | Yunanistan | tw | Çin |
| hk | Hong Konk | uk | İngiltere |
| hu | Macaristan | us | ABD |
| ie | İrlanda | ve | Venezüella |
| il | İsrail | za | Güney Afrika |

Kaynak: Selçuk Burak Hasiloğlu, Enformasyon Toplumunda :Elektronik ticaret ve Stratejileri, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 1999, s. 50.

Ülkemizde alan adları Ortadoğu Teknik Üniversitesi'ne bağlı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından yönetilmektedir.

İnternet üzerinde bir firmaya ulaşmak için onun domain ismini bilmek gerekir. İşletmeler internet adreslerini belirlerken genellikle kendi kuruluşlarının adını veya markalarını kullanmaktadırlar.¹⁴¹ Domain isimleri sadece müşterilerinizin güveninin artmasını değil; şirketinizin birçok yolla daha kolay bulunmasını sağlayacak güçlü bir marka aracıdır.¹⁴² İşletmeler sitelerinin pazarlamasında ciddiyeler, domain isimlerinin ne olması gerektiğini ve onlara nasıl bir yarar sağlayacağını ciddiyetle düşünmelidirler. Önemli olan domain isimlerinin olması değil, doğru domain ismini seçmek ve host etmektir.¹⁴³

Dünyanın bir çok yerinde aynı ismi taşıyan pek çok firma vardır. Bu yüzden önce davranmak çok önemlidir. Diğer bir konuda domain kaydı yapılırken isim haklarının dikkate alınmamasıdır. Bazı kişiler ünlü firmaların ve kişilerin

¹⁴¹ Selçuk Burak Hasiloğlu, Enformasyon Toplumunda :Elektronik ticaret ve Stratejileri, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 1999, s. 51.

¹⁴² Fatih Öncü, ePazarlama: İnternet Olanaklarıyla Ürün ve Hizmetin Hedef Pazarı Sunulması ve Satışı, Literatür Yayınları, 1. Basım, İstanbul, 2002, s. 53.

¹⁴³ Öncü, a.g.e., s. 53.

isimlerini kullanarak domain isimleri alırlar ve bunları astronomik rakamlarla satışa sunarlar.

1.1.4.7.7.4 . İnternet Üzerinden Sunulan Hizmetler

1.1.4.7.7.4.1. World Wide Web (WWW)

World Wide Web internetin bir parçasıdır.¹⁴⁴ World Wide Web dünyası saran ağ anlamına gelir.¹⁴⁵ Dünya üzerinde bulunan birçok bilgisayarda depolanmış dev bir doküman koleksiyonudur. Mart 1989'da yüksek enerji fiziği konusunda dünyanın değişik kesimlerinde araştırmalar yapan kişiler arasında etkin ve kolay bir haberleşme platformu olarak Tim Berners-Lee tarafından Avrupa Parçacık Fiziği Laboratuvarında (CERN: European Particle Physics Laboratory) geliştirilmeye başlandı. 1991 yılında kullanıma kondu. 1992'de hat modunda çalışan bir web tarayıcısının dağıtımına geçildi.¹⁴⁶

Ocak 1993'de dünyada sadece 50 tane web sitesi bulunmaktaydı. 1993 yılı web'in gelişimi açısından önemli bir yıl oldu ve bu yılın şubat ayında x-windows için Mosaic adlı tarayıcının alfa sürümü NCSA'da Marc Andersen tarafından geliştirilerek ücretsiz olarak kullanıma sunuldu. 1993 mart ayında tüm internet trafiğinin yüzde 0,1'i web üzerinden gerçekleşmekteydi. Ekim ayında ise internetteki web sitesi sayısı 500'e ulaşmıştı. Toplam internet trafiği içinde web'in payı ise yüzde 1'e çıkmıştı. 1993 yılında internetin ilk zamanlarında çok kullanılan Çello isimli tarayıcı da piyasaya sürüldü. 1994 yılında ise internetle ilgili standartların oluşturulmasıyla yeni tarayıcı programlar piyasaya çıktı. İlk web konferansı 1994 yılında Cenevre'de düzenlendi. Mosaic isimli tarayıcıyı geliştiren grup, Netscape Communication Corporation adında ayrı bir oluşumla Netscape Navigator'ın ilk beta sürümü piyasaya verildi. Aynı zamanda CERN VE MİT (Massachusetts Institute of Technology) arasında varılan bir anlaşma ile W3 Organization adı altında, web ile ilgili her türlü gelişmeyi yönlendirmek amacıyla bir grup oluşturuldu.¹⁴⁷

¹⁴⁴ Korkmaz, a.g.e., s. 24.

¹⁴⁵ Özen, a.g.e., s. 81.

¹⁴⁶ Korkmaz, a.g.e., s. 24.

¹⁴⁷ Kircaova, İnternette Pazarlama, s. 25.

WWW, ile internet üzerinden metin, resim, animasyon, video gibi çok farklı yapıdaki verilere etkileşimli ve kompakt bir şekilde ulaşılmasını sağlayan çoklu hyper sistemidir. Bu iletişimi sağlayan protokole Hiper Metin Transfer Protokolü (Hyper Text Transfer Protokol-HTTP) denir ve uzantısı HTML olan dokümanların işlenmesindeki kural ve standartları belirler. HTML, CGI, Java, JavaScript denilen çeşitli yazılım araçları ile doküman biçimlendirme dışında gelişmiş programlama işlemlerini de gerçekleştirebilecek yeteneklere sahiptir.

Web sayfaları, browser da denilen web listelerinde görüntülenir. Web sayfaları, başka sayfalara ve değişik türden verilere ulaşımı sağlayan hiper linkler içermektedir. Fare yardımıyla bunlara girerek, oradan da başka sayfalara geçilebilme kabiliyetine sahiptirler. Bu çok basit bilgiye ulaşım yöntemidir.

Günümüzde Microsoft Internet Explorer, Netscape Communicator ve Opera en yaygın kullanımı olan tarayıcılardır.¹⁴⁸

1.1.4.7.7.4.2. Elektronik Posta

İnternetin oluşturulmasındaki temel amaçlardan biri bilgisayarlar arası güvenli ve hızlı bir haberleşme sağlama isteğidir. Yaygın olarak kullanılan tanımlara göre e-posta (e-mail) internet üzerinde haberleşme amacıyla kullanılan servislere verilen addır.

İnternet ve diğer ağlar üzerinde kullanılan aynı işlevi gören birbirinden farklı çok sayıda e-posta hizmetleri vardır. Bunların başlıcaları SMTP (Simple Mail Transfer Protocol, TCIP/IP) IBM PROFS (Professional Office System), SNADS (SNA Distributed Systems) VaxMail'dir.¹⁴⁹

İnternet üzerinde TCP/IP protokollerinin bir parçası olan SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) protokolüne dayalı e-posta sistemleri kullanılmaktadır. SMTP, e-posta mesajlarının İnternet'te iletimini sağlayan bir protokol yada kural kümesidir. SMTP sayesinde farklı işletim sistemlerine sahip bilgisayarlar

¹⁴⁸ Özen, a.g.e., s. 26.

¹⁴⁹ Kırcaova, İnternette Pazarlama, s. 22.

arasında e-posta alışverişi gerçekleşmektedir. Standart SMTP, bir e-posta gönderildiğinde bu postayı, gideceği yere ulaşana dek yönlendirerek iletir. Eğer e-posta hedefe ulaştırılamazsa SMTP daha sonraki bir zamanda aynı postayı tekrar göndermeye çalışır. Eğer belli bir süre sonra posta hala gönderilememişse bir hata mesajı ile birlikte posta geri gönderilir.

Post Office Protocol (POP), e-postanın sunucudan alınabilmesini sağlar. POP, sunucudaki e-posta mesajlarını yönetmek için tasarlanmamıştır. E-posta genellikle yalnızca karşıdan yüklenir ve sonra sunucudan silinir. POP e-posta göndermez; bu işlev SMTP iletişim kuralı tarafından gerçekleştirilir.

Internet Mail Access Protocol (IMAP), istemciye sunucudaki ortak ve özel klasörlere erişim olanağı verir. IMAP ile, ekler de dahil olmak üzere tüm öğelere karşıdan yüklenmeden erişilebilir.¹⁵⁰

E-posta ilk olarak sadece düz metinler göndermek amacıyla geliştirilmişken, 1995 yılından sonra geliştirilen tekniklerle; resim, ses, video, html dokümanları, çalışılabilir program gibi çoklu ortam uygulamalarının da iletilmesi mümkün hale gelmiştir. Ancak halen kullanılan e-posta programlarının büyük bir kısmı tip uygulamalar için uygun değildir.

Elektronik posta hizmetinin kullanılabilmesi için iletileri göndermek ve almak için internete bağlanmak için gerekli donanımın yanı sıra özel olarak hazırlanmış yazılımlara ihtiyaç vardır. Bu yazılımlar içinde en fazla bilinenleri Microsoft firmasının "Outlook Express" ve Netscape firmasının "Communcator" yazılımlarıdır.

E-postanın hizmetlerinin kullanıldığı ancak ayrı bir internet hizmeti olarak görülmeyecek bir başka uygulama da tartışma listeleridir. Bu listeler önceden belirlenmiş konularda tartışmak isteyenlerin e-posta ile üye oldukları servislerdir. Listenin sahip olduğu tek e-posta adresine üyelerin herhangi birinden gönderilen her mesaj üyelerinin tamamına gönderilmektedir. Bu yolla tıptan, güzel sanatlara, politikadan çeşitli hobilere bir çok konuda aynı ilgi alanını paylaşan ve dünyanın çeşitli

¹⁵⁰ Özen, a.g.e., s. 83

bölgelerinde yaşayan her yaştan, meslekten ve milliyetten insanlar herhangi bir zaman ve mekan sınırı olmaksızın haberleşebilmektedir.

1.1.4.7.7.4.3.Telnet

Telnet, internet ağı üzerindeki çok kullanıcıli bir makineye uzaktaki başka bir makineden bağlanmak için geliştirilen bir TCP/IP protokolü ve bu işi yapım programlara verilen genel isimdir. Bağlanılan makineye girebilmek için orada bir kullanıcı isminin ve bağlantının gerçekleşebilmesi için bir Telnet erişim programının olması gereklidir. Fakat bazı kütüphane ve herkese açık Telnet bazlı Web servisleri, bağlantı sırasında kullanıcı ismi istemeyebilirler yada kullanıcı isim ve parolası olarak ne yazılması gerektiği verilir. Telnet, BBS (Bulletin Board Systems) sistemlere internet üzerinden erişimde günümüzde yaygın olarak kullanılmaktadır. Telnet erişim programları, günümüzdeki işletim sistemlerinin çoğunda işletim sistemi ile birlikte gelmektedir. Çok kullanıcıli işletim sistemleri (UNIX ve VMS) genellikle kullanıcılara metin tabanlı bir arayüz sunar ve bu sistemlerde tüm işlemler klavye vasıtası ile komut İsteminden gerçekleştirilir.¹⁵¹

1.1.4.7.7.4.4. Listserv-Listproc: Posta Listeleri

Kullanıcıların kendi istekleriyle üye oldukları grup haberleşme mekanizmalarıdır. Bu mekanizmaları gerçekleştiren programlar listserv, Listproc list-management yazılımı (liste düzenleme yazılımı, listeci servisi) olarak adlandırılırlar. Değişik konularda haberleşmelerin yapıldığı bu mekanizmalarda oluşturulan haberleşme alanlarına liste adı verilmektedir.¹⁵²

Listeler belirli bir konuda birbirleriyle mesaj alış verişinde bulunmak isteyen insanların bir araya gelip oluştuğu e-posta haberleşme gruplarıdır. Bu gruptaki herhangi biri, ilgili kümeye düşüncesini gönderir. Liste düzenleme servisi, gelen bu mail'i bu kümeye üye olan herkese dağıtır. Listelere, üye olmak gerekir. Her listenin bir yöneticisi vardır.

¹⁵¹ Özen, a.g.e., s. 83.

¹⁵² Kırcaova, İnternette Pazarlama, s. 23.

1.1.4.7.7.4.5. Usenet-Haber Grupları

Usenet milyonlarca ağ kullanıcısının birbirlerine değişik konularda haberler, yazılar gönderdiği bir tartışma platformudur. Bunu da NNTP (Network News Transfer Protocol) isimli bir internet protokolü kullanılarak gerçekleştirir.

İlk kez 1979-80 yıllarında Duke Üniversitesi'nden Steve Bellovin, Jim Ellis, Tom Truscott ve Steve Daniel tarafından oluşturulmuş ve günümüze kadar gelmiş, bununla kalmayıp gelişmiş ve yaygınlaşmıştır. Haber sunucuları sayesinde çeşitli konularda haber gruplarından çeşitli bilgiler almak, mesajlara cevap yazmak ve tartışılan konu hakkında aktif olarak görüş bildirmek mümkündür. Yazışma farkı gruba üyeliğin gerekli olmamasıdır. Tüm mesajların bir kopyası haber sunucularda saklanır. Böylece istendiği zaman ulaşılması sağlanmış olur.

Haber gruplarının kimse başa çıkamadığı bir sorunu ilgili gruba ileterek, benzer sorunır daha önce yaşamış binlerce kullanıcının deneyimlerinden yararlanarak

1.1.4.7.7.4.6. IRC (Internet Relay Chat)

IRC, Internet Relay Chat kelimelerinin kısaltmasıdır. Aynı anda karşılıklı mesajlaşarak haberleşilen bir platform ve bunu sağlayan programlara verilen addır. Değişik kullanıcıların internet'e bağlı olduklarında, aynı sunucuyu yada birbirine bağlı sunucuların ağını seçtikleri durumda birbirleri ile iletişim kurmalarını sağlayan bir ortamdır. IRC aracılığı ile dünya üzerinde herhangi birisi ile konuşabilmek, sunucuda oluşturulan sanal odalarda sohbet etmek, dosya alışverişi yapmak, hoşça zaman geçirmek mümkündür.

IRC'de belirli bir konuda konuşmak, insanlar genellikle bir konusu olan alanlarda toplanırlar. Birisinin yazdığı ileti, eş zamanlı olarak kanaldaki herkese iletilir. Sohbet amacıyla oluşturulan çok sayıda kanaldan ilgi alanına göre seçilen kanala giren kullanıcılar farklı ülkelerden, farklı

kişilerle ses ve görünütü de içeren mesajlarla haberleşebilmektedirler. IRC üzerinden dosya transferi de mümkün olabilmektedir. En çok bilinen IRC yazılımları MSN, ICQ ve MIRC halen milyonlarca internet kullanıcısı tarafından kullanılmaktadır.

Çeşitli internet servis sağlayıcı firmalar web siteleri üzerinden sohbet imkanı sağlamaktadırlar. Böylece IRC yazılımlarına gerek duyulmadan online iletişim kurmak mümkün olmaktadır.

İnternet üzerinde instant messaging servisleri konusunda en güçlü olan ve kontrolü elinde bulunduran America Online (AOL) şirkettir. Bu şirket, 1977'nin sonlarından itibaren Netscape Navigator browserının yanında ücretsiz download olanağını da sunduğu America Online Instant Messaging (AIM) programı ile 42 milyon kullanıcıya hizmet vermektedir. Ayrıca aynı şirket 38 milyon kullanıcısı bulunan ICQ instant mesaging yazılımının da sahibidir.

İstant messaging servislerine sahip olan şirketler, bu yolla doğrudan bir gelir elde edememekle birlikte, kullanıcıların şirketlerine olan bağlılıklarını güçlendirmeyi hedeflemektedirler. Ayrıca, şirket isimlerinin adreslerinin sürekli olarak kullanıcıların gözlerinin önünde bulunmasını sağlayarak da, artı değer yaratmaktadırlar.¹⁵³

1.1.4.7.7.4.7. Gopher

Gopher, çok geniş genellikle text tabanlı (düz yazı) kapsamlı bilgilere menüler yardımıyla kolayca ulaşılmasını sağlayan bir sistem ve bu sistemin kullandığı TCP/IP protokolüne verilen genel addır. Bu çeşit bir menü yapısı dizin-altdizin yapısına benzer. Ana menüdeki her bir madde seçildiğinde onun altında başka menüler olabilir. Bu şekilde istenilen bilgilere menüler takip edilerek ulaşılır.¹⁵⁴

Gopher, genellikle text tabanlı (düz yazı) bilgilere menüler yardımıyla

¹⁵³ Dolanbay, a.g.e., s. 13.

¹⁵⁴ Korkmaz, a.g.e., s.28

kolayca ulaşılmasını sağlayan bir sistem ve bu sistemin kullandığı TCP/IP protokolüne verilen genel addır.

Ana menüdeki her bir madde seçildiğinde onun altında ya başka menüler vardır ya da görüntülenebilir bir doküman bulunmaktadır. Bu yolla istenilen bilgilere menüler izlenerek ulaşılır.

Gopher 1993-95 yılları arasında çok kullanılmaktaydı. Bilgi sınıflandırma ve sorgulama sistemi olarak internet dünyasında adeta bir devrim yaratmıştı. Web'in ortaya çıkışı, gopher'in gündemden çıkmasına neden oldu. Bu sistemlerin kullanımı her geçen gün azalmakla birlikte halen çok fazla sayıda bilgi gopher sitelerinde tutulmaktadır.¹⁵⁵

1.1.4.7.7.4.8. Dosya Aktarım Protokolü (FTP)

Dosya Aktarım Protokolü (File Transfer Protokol-FTP), internet'e bağlı bir bilgisayardan diğerine iki yönlü olarak dosya aktarımı yapmak için geliştirilen bir internet protokolü ve bu işi yapan uygulama programlarına verilen genel addır.¹⁵⁶ FTP, ilk geliştirilen internet protokollerindendir. Bu protokol ile bir bilgisayardan diğer bir bilgisayara dosya aktarımı yapılırken, o bilgisayarla etkileşimli ve online bağlantı kurulur. Protokol ile sağlanan bir dizi komutlar yardımıyla iki bilgisayar arasında dosya alma ve gönderme işlemleri yapılır. FTP ile bağlantı yapılan sistemde bulunan dosyalar ve yazılımlar yerel diske aktarılabilceği gibi yerel diskte bulunan dosyalar da karşıdaki bilgisayarın diskine aktarılabilir.

1.1.4.7.7.5. İnternet'in Ticari Boyutu¹⁵⁷

İnternet'in 1990'ların başlarından itibaren bu kadar yaygınlaşmasının en temel nedenlerinden birisi ve belki de en önemlisi "para kazandırabilecek potansiyele sahip" bir imkan olmasıdır. Bu iletişim ağına bağlı bilgisayarlar yolu ile alışverişler yapılabilmekte, borsa/bankacılık işlemleri yerine getirilebilmektedir. Bu haliyle internet'in "ağ teknolojisi" kimliğinin yanında bir de "medya" özelliğinden söz edebiliriz. İnternet artık ciddi reklam paralarının

¹⁵⁵ Kırcaova, İnternette Pazarlama, s.24.

¹⁵⁶ Özen s. 82.

¹⁵⁷ Türkiye Bilişim Şurası Sonuç Raporu, Bilgi Toplumuna Doğru, 10-12 Mayıs 2002, Ankara, s.166.

dönmeye başladığı ve şirketlerin ürünlerini pazarladığı bir ortam haline gelmeye başlamıştır.

Bankalar ve yatırım kurumları, klasik faaliyetlerini internet üzerine taşımışlar ve böylece siber ortamda “yükü miktarlarda” paranın dolaşmasına ön ayak olmuşlardır. İnternet üzerinde kredi kartıyla sanal mağazalardan alışveriş etmek, ya da bulunduğunuz yerden çok uzakta bir yayınevinden kitap sipariş etmek; tatil seçmek ve otel rezervasyonları yapmak çok kanıksanır ve artık kimseyi şaşırtmayan uygulamalardır.

1.1.4.7.8. İnternet

İnternet, şirketin erişiminin firewall adındaki bir server tarafından korunduğu, ayrı (atanmış, ayrılmış, tahsis edilmiş olabilir) bir internetdir. Web tabanlı iş akışları ve takım çalışması uygulaması, internet kullanımından itibaren etkin bir platform olmuştur. Bu platform ortak bilgi sistemleri için bir standart olmuştur. Bu yüzden B2B elektronik ticaret platformu ile internet tabanlı bir ortak bilgi sisteminin bütünleşmesi çok önemli bir konudur.¹⁵⁸

İnternet, internet teknolojisini kullanan ve yapısının tamamının tek bir organizasyona ait olduğu bir yerel alan ağı (LAN) yada geniş alan ağıdır (WAN).¹⁵⁹ İnternet teknolojisinde kullanılan araçlardan, işletme içi iletişim amacı ile kullanılacak şekilde yararlanılması internet olarak isimlendirilmektedir.¹⁶⁰ İnternet, bir firmanın kendi içindeki internet'i olarak tanımlanabilir. İnternet'ler, internet'te olduğu gibi TCP/IP protokol temelinde geliştirilmiş olsa da, sınırlı erişimli özel bir ağ olarak faaliyet gösterir. İnternet'i yalnızca yetki verilmiş kurum çalışanları kullanabilir. İnternet'ler kuruma özel bilgiyle sınırlıdır ve herkesin erişmesine izin verilmeyen ve genellikle hassas bilgileri içerir. Firewall olarak adlandırılan koruma sistemleri internet'leri yetkisiz erişime karşı korur. İnternet'ler yetkili çalışanlar, müşteriler, tedarikçiler ve diğer iş ortakları arasında iletişim ve işbirliğini sağlamak için kullanılabilir. İnternet'ler internet üzerinden erişime

¹⁵⁸ Jae Lee, David King, *Electronic Commerce: A Managerial Perspective*, Efraim Turban Prentice Hall, Upper Saddle River, p. 203.

¹⁵⁹ Özen , s. 86.

¹⁶⁰ Dolanbay s.14.

izin verdiği için herhangi bir ilave ağ bileşeni gerektirmez.¹⁶¹

Intranet siteleri, işletmenin internet siteleri ile iletişim halinde olmayabilir, intranet sistemlerinin yapılandırılmasında, yapılması gerekli işlemlerin başında, network sistemlerinde doğru protokollerin kullanımının sağlanması ile gerekli yazılım ve donanımların uygun şekilde belirlenmesi gelmektedir.

Intranet sitelerinin çoğuna web üzerinde erişilemez, ya da erişimde çeşitli güvenlik engelleri ile karşılaşılır. Intranet siteleri olan işletmelerin ayrıca web sayfaları vardır. Ancak genellikle internet ve intranet sistemleri birbirlerinden ayrı olarak tanımlanır ve böylece şirket içi çalışmaların güvenliği daha yüksek olur. İşletmelerin, intranet yatırımlarını internet yatırımlarından bağımsızlaştırmalarının bir diğer nedeni de, İnternet teknolojisinin sağladığı tüm kolaylığı işletme bünyesine adapte ederken, personelinin internete olan bağlantısını engelleyerek iş zamanı kayıplarını engellemektir.¹⁶²

Intranet'lerin sağladığı temel fonksiyonlar şunlardır:¹⁶³

- Şirket/departman/bireysel Web sayfaları
- Web tabanlı veritabanı erişimi
- Arama motorları ve dizinler
- Mesajlaşma, sesli iletişim ve video konferans gibi etkileşimli iletişim
- Web tabanlı belge indirme ve yönlendirme
- Ekip çalışması
- Bilgisayar tabanlı telefon
- Elektronik ticaret ile entegrasyon
- Extranet'ler aracılığıyla coğrafik olarak uzak şube, müşteri ve tedarikçileri birleştirmesi

Bu bilgilerden hareketle Intranetlerin uygulama alanları aşağıdaki gibi sıralanabilir. Elektronik ticaret uygulamalarından online alım-satım, müşteri hizmetleri, proje ve bilgi yönetimi, bilgi paylaşımı, ürün geliştirme ve web

¹⁶¹ Özen , s. 86.

¹⁶² Dolanbay s.14.

¹⁶³ SurfControl, "The Intranet-A Corporate Revolution," 1997.

www.intranet.co.uk/papers/intranet/intranet.html 'den aktaran Üstün Özen, s. 86.

tabanlı grup çalışmaları için online erişim, çalışanlara yönelik eğitim programları, satış verilerinin takibi ve stok yönetimi intranet'in uygulama alanlarından sayılabilir.

Intranet'in kağıt kullanımının azaltılması, şirket bilgilerinin sürekli güncel olması, işletme içi birimlerin birbirlerinin çalışmalarından haberdar olmaları gibi pek çok avantajı vardır. Değişik birimlerde oluşturulan bilgilerin tek bir arabirim ile kullanıcılara sunulabilmesi, intraneti çekici kılmaktadır. Böylece, işletme içinde yapılan tüm çalışmalar kolayca bir standarta bağlanabilir, doğrulukları ve personelle tüketiciler üzerindeki etkileri daha kolay izlenebilir. Intranet sitelerinin kullanımında karşılaşılan problemlerin %90'ı bilgi eksikliğinden kaynaklanan problemlerdir.

Intranetler genellikle üç kategoriye ayrılır:¹⁶⁴

- İşletme içi iletişim araçları (klasik networklerin İnternet teknolojisi temelli versiyonu).
- İletişimin yanında, karşılıklı etkileşim çalışmalarının da kullanılabildiği yapılar.
- Tüketicilerin ve birlikte çalışılan şirketlerin de erişebildikleri yapılar.

Intranet sitelerinde dikkat edilmesi gereken bazı hususlar vardır. Bunlar:

- Intranet sitelerini periodik olarak güncellemek gerekir.
- İşletme içindeki tüm yöneticilerin bu sistemden yararlanmasını sağlamak gerekir.
- Kullanımı yaygınlaştırmak için farklı yöntemler geliştirilmelidir.
- Tüm personele bu sistemin kullanımı öğretmek amacıyla eğitim verilmelidir.
- Gelişmeler yakından takip edilmeli ve sisteme entegrasyonunun sağlanması gerekir.
- Kullanıcılar bu sistemi kullanmak için hazır olmadan kesinlikle geçiş süreci tamamlanmamalıdır.

¹⁶⁴ Dolanbay, s.87.

1. 1. 4. 7.9. Extranet

B2B elektronik ticaret platformu, birleşmiş partiler ya da kamuya ait network arasında atanmış networkden biri olabilir. İnternet, B2B elektronik ticaret için çok ekonomik ve benzersiz bir erişim platformudur. Ancak güvenlik bir endişe konusudur. Extranet, bu endişelere karşın, internette bulunan şirketler arasında sanal kişisel network (virtually private network – VPN) uygulayabilen yegane platformdur.¹⁶⁵

Extranet sistemleri, internet ile işletme dahilinde kullanılmakta olan intranet sistemleri arasında bir köprü olarak tanımlanabilir. Extranet sistemleri sanal duvarlarla internet kullanıcılarından ayrılarak, işletme içi ya da birlikte çalışılan işletmeler arası iletişimde internet altyapısının kullanılması amacını taşımaktadır.¹⁶⁶

Bu sistem, farklı yerlerdeki Intranet'leri TCP/IP protokolleri ile bağlayan ağlardır. Intranet'in teknik alt yapısının ve mantığının kullanıldığı ve sadece izin verilen kişilerin kullanabildiği extranet, iş hayatının bütün unsurlarını, müşterileri, bayileri, alıcıları ve satıcıları aynı ortamda buluşturmakta ve tanımlanan bilgilere ulaştırmaktadır.

Extranet'ler, zaman ve mekan sınırı olmaksızın iş akışını hızlandırmakta basitleştirmekte ve iş verimini arttırmaktadır. Extranet'lerin etkin bir şekilde işlemesini sağlamak için şirket ve iş ortakları arasında iyi bir koordinasyonun kurulması gerekir. Extranet'in başarılı olabilmesi için yetkisiz erişime karşı güvenlik önlemlerinin alınması gerekmektedir.

Extranet, İnternet'in fonksiyonlarını yerine getirmekle birlikte coğrafik olarak dağınık olan LAN veya WAN'ları birbirine bağlar.

İnternetworking yapılarında güvenlik çalışmalarıyla birlikte iç ortam ile dışarı arasında bir köprü görevi gören extranetlerin, işletme yapılarından ya da kullanım amaçlarından bağımsız olarak belirlenebilecek çeşitli

¹⁶⁵ Lee Jae, David King, Electronic Commerce: A Managerial Perspective, Efraim Turban Prentice Hall, Upper Saddle River, p. 203.

¹⁶⁶ Dolanbay s.16.

özellikleri bulunmaktadır.¹⁶⁷

- Extranet yapıları, *web* temelli teknik donanım ve yönetim modelleri gerektirirler, özellikle farklı yapıdaki network sistemlerinin ortak bir hedefe yönelik olarak kullanılacak olması, bu platformların *web* ortamında değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır.
- Extranet yapıları, belli bir hedefe yönelik olarak tasarlanmalıdır. Genel hedeflerden çok, daha özelleştirilmiş amaçlar belirlenmeli ve bu belirlemeler ışığında söz konusu çalışmalar yürütülmelidir.
- Extranet yapıları güçlü yazılım ve uygulamalar gerektirir. Kullanılan yazılım ve uygulamaların gücü, extranetin performansını belirleyen en önemli etkenlerdir.
- Extranet sistemleri koordinasyon gerektirir, özellikle farklı işletmeleri, ortak bir yapıda bir araya toplayan extranet çözümlerinin koordinasyonu, başarının stratejik bir anahtarıdır. Belirlenen standartlar, yönetim ve destek kriterleri extranet ortamında titizlikle uygulanmalı ve işlerliği sağlanmalıdır. Bu yönetim ve kontrol işlemlerinin koordinasyonuna yönetim ve kontrol işlemlerinin koordinasyonuna yönelik olarak kullanılacak yöntem, tasarım aşamasında belirlenmelidir.

1.1.4.8. Elektronik Ticaretin Avantajları, Dezavantajları ve Karşılaşılan Sorunlar

1.1.4.8.1. Elektronik Ticaretin Avantajları

Elektronik ticaret'in ekonomik ve toplumsal hayatta giderek kendisine daha fazla yer edinmesine bağlı olarak ortaya çıkan olumlu etkileri çeşitli kaynaklarda aşağıdaki gibi özetlenmiştir:¹⁶⁸

- Açık ağ üzerinden gerçekleşen elektronik ticaret faaliyetleri, elektronik iletişimi artırmıştır. Bu ise, işletmelere, tüm tüketicilere ve diğer işletmelere daha ucuz ve kolay bir şekilde ulaşma olanağı sağlamaktadır. Pek çok

¹⁶⁷ Dolanbay, s. 17.

¹⁶⁸ Türkiye Bilişim Şurası, **E-ekonomi- EK: e-Ticaret**, 10-12 Mayıs 2002-Ankara, s. 167-168, <http://www.kobinet.org.tr/hizmetler/e-ticaret/e-ticaret-kutuphanesi/ba2.html#3>, KOBİNET, (18.02.2003), <http://www.kobinet.org.tr/hizmetler/e-ticaret/e-ticaret-kutuphanesi/docs/STB-eTicaret.pdf>, Önder CANPOLAT, (17.EYLÜL.2003)

işletme, bu yolla herhangi bir fiziksel yatırıma girmeden, bir satış mağazası, fiziki bir pazarlama ağı kurmadan ürünlerini pazarlayabilmektedir.

- Ulusal ve uluslararası ticari işlemlerin elektronik ortamda yürütülmesi, (üretici, satıcı, alıcı, aracı, gümrük idaresi, sigortacı, nakliyecisi, bankalar ve diğer kamu kurumları kapsamında) zamanın etkin kullanılmasını sağlamaktadır. Böylece ürünlerin sipariş edilmesi ile teslimi arasında geçen süre asgariye inmekte, zamandan kaynaklanan maliyetler ile stok maliyetleri düşmektedir.
- Elektronik ticaret'te ihtiyaç duyulan belgeler elektronik ortamda hazırlanmakta, bu bilgi ve belgeler ilgililerin kullanımına sunulmaktadır. Böylece, işlemler minimum hata ile kısa bir süre içinde ve kırtasiye masrafı ödenmeksizin tamamlanmaktadır. İnternet'e dayalı Elektronik ticaret ve elektronik dağıtım sistemleri uluslararası ticareti hızlandırmaktadır.
- Elektronik ticaret, mal ve hizmet piyasalarının yapısını değiştirmekte, yeni ürünler, yeni pazarlama ve dağıtım tekniklerine yol açmakta, hızlı bir şekilde ürün geliştirilmesi, test edilmesi ve müşteri ihtiyaçlarının tespit edilmesini olanaklı kılmakta, pazar talebindeki değişikliklere hızla yanıt verebilmektedir.
- Elektronik ticaret, ticari faaliyetlerin tabana yayılmasını sağlamış, pazar alanını genişletmiş ve ekonomik yoğunlaşmaya yol açmıştır. Böylece uluslararası ticaretten daha çok pay alınması mümkün hale gelmiştir.
- Elektronik ortamda üretim, pazarlama ve dağıtım faaliyetleri maliyetleri düşürmesi nedeniyle, elektronik ticaret işletmelere, ulusal ve uluslararası düzeyde rekabet üstünlüğü sağlamak ve rekabeti artırmaktadır.
- Tüketiciler için işlem maliyetleri ve nakliye masrafları düşmektedir. Tüketiciler evlerinden çıkmadan sorun yaşamadan ve zaman harcamadan sanal mağazalardan alışveriş yapabilmektedirler.
- Tüketiciler İnternet sayesinde, yeni mamül ve ürün bilgilerine kolay ulaşabilmekte, bilgi sahibi olmakta ve alternatif ürünleri karşılaştırarak,

kolayca satın alabilmektedir.

- Zaman ve fiziksel engellerin kalkması elektronik ticaret yoluyla çok sayıda tüketicinin küresel piyasaya girmesine yol açmış, azalan maliyetler, yüksek hız ve çeşitlilik tüketiciler arasında yoğun bir rekabet ortamı yaratmıştır.
- Yeni tüketici memnuniyeti ve yeni işgücü profilleri elektronik ticaret'in getirdiği yeniliklerdendir.
- Elektronik ticaret (İnternet), yeni birçok iş, görev ve ünvanlar ortaya çıkarmıştır. Bu iş alanları İnternet servis ve içerik sağlayıcıları, web sayfası hazırlayıcıları gibi doğrudan İnternet'e ilişkin hizmetler olabileceği gibi, insanların evlerinde oturarak İnternet üzerinden hizmet üretmeleri de olabilir. Örneğin mülakat ve danışmanlık yapma, rapor, oyun ve eğlence hazırlama bu kapsamda görülmektedir.
- Elektronik ticaret, ekonomik bir olgu olmasına karşın, sosyal ve politik yaşamı etkilemektedir. Ekonominin bilgi ve bilgiyi yönetme temeline dayanması, eğitim, kültür, sağlık ve sosyal güvenlik gibi alanlarda İnternet kullanılmasını yaygınlaştırmıştır. Bu durum sosyal politikaların yeniden gözden geçirilmesine yol açmıştır.
- Bilgisayar yoluyla veri tabanlarına kolay ulaşım ve e-posta, geleneksel eğitim ve öğretim alışkanlıklarını değiştirmektedir. Geleneksel sınıflar yerini sayısal ve sanal ortama bırakmış, öğretim gören öğrenciler bilgiye çok daha hızlı ve kolay ulaşma imkanı bulmuşlardır. İnternet bu anlamda bilgiye ulaşmanın önündeki engelleri ortadan kaldırmıştır.
- Organizasyonlar ve işletmeler dönüşmekte, geleneksel yöneticilerinin sayısı azalmakta, daha fazla uzmanlaşmakta, yatay ve dikey olarak küçülmekte ancak etkinliği artmaktadır.
- Elektronik ticaret, işletmeler arası verinin paylaşılmasına, işletme çalışanlarının işbirliğine, koordinasyonuna, müşterilerin öneri ve taleplerinin değerlendirilmesine büyük ölçüde kolaylıklar getirmiştir.

1.1.4.8.2. Elektronik Ticaretin Dezavantajları.

Elektronik ticaret'in yukarıda belirtilen olumlu yanlarına karşın bazı olumsuzlukları da bulunmaktadır. Bazı yazarlara göre yasal, kurumsal ve teknolojik sınırlamalar nedeniyle öngörülen gelişmelerin gerçekleşmesi olası değildir. İnternet'in kültürel açıdan negatif yanları olduğunu iddia eden bir başka görüşe göre, internet bir bilgi çöplüğüdür ve insanları yönlendirmektedir. Gerçekten bilgiyi üretmeyen ve yönetemeyenler için internet bir bilgi çöplüğü olabilir. Olumsuzlukların ve sınırlamaların asgariye indirilmesiyle internet bir ayrıcalık ve üstünlük aracı olabilir. Olumsuzlukları ortadan kaldırmak için herkes kendini görevli kabul etmelidir. Elektronik ticaretin olumsuzlukları çeşitli kaynaklarda aşağıdaki gibi özetlenmiştir.¹⁶⁹

- Elektronik ticaret, bilim ve teknolojiyi üreten, süratle ekonomik ve toplumsal faydaya dönüştüren gelişmiş ülkeler ile endüstri toplumu olmadan bilgi toplumu olmaya çalışan geri kalmış ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki refah düzeyi farkını daha da artıracaktır.
- Elektronik ticaret (internet), bir yandan yeni iş alanları, görev ve ünvanlar ortaya çıkarırken, diğer yandan da organizasyonların yatay ve dikey olarak küçülmesi ve geleneksel ticarete rol alan bazı unsurların ortadan kalkması nedenleriyle işgücü fazlası ortaya çıkacak, dolayısıyla işsizlik artacaktır.
- Elektronik ticaret (internet), bütünü ile ele alındığında teknik yapısı itibari ile denetime müsait bir nitelikte değildir. İnternet'e girmek, yararlanmak ve çeşitli olanakları kullanmak için herhangi bir yasal formalite, başvuru izni, onay gibi işlemler sözkonusu değildir. İnternet'in hukuki anlamda bir sahibi yoktur; belli bir işleticisi veya yöneticisi de yoktur. Bu nedenle internet'in kullanımında ortaya çıkabilecek suistimalleri, aşırılıkları, usulsüzlükleri, kural dışı davranışları denetleyip, yaptırım uygulayacak merkezi bir otorite de bulunmamaktadır. İnternet'in bu niteliği, uluslararası ya da uluslararası

¹⁶⁹ Türkiye Bilişim Şurası, E-ekonomi- EK: e-Ticaret, 10-12 Mayıs 2002-Ankara, s. 167-168, <http://www.kobinet.org.tr/hizmetler/e-ticaret/e-ticaret-kutuphanesi/ba2.html#3>, KOBİNET, (18.02.2003), <http://www.kobinet.org.tr/hizmetler/e-ticaret/e-ticaret-kutuphanesi/docs/STB-eTicaret.pdf>, Önder CANPOLAT, (17.EYLÜL.2003)

organizasyonlar tarafından dikkate alınmalı ve çözüm üretilmelidir.

1.1.4.8.3. Elektronik Ticaret Yaparken Karşılaşılan Sorunlar

Elektronik ticaret ortamının sağladığı kolaylıklar nedeniyle, bu alan hızlı bir şekilde gelişmektedir. Elektronik ticaretin bu gelişiminden kaynaklanan, önemli sorunlar bulunmaktadır. Bu sorunların çözümlenememesi, tüketicilerle işletmeler arasındaki elektronik ticaret hacminin gerilemesine yol açabilir. Bu nedenle, bu sorunların belirlenmesi ve uluslararası alanda çözüm yollarının bulunması gerekmektedir. Elektronik ticaretin önündeki sorunları ve çözüm önerilerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

1.1.4.8.3.1. Güvenlik Sorunları

Elektronik ticaretin gelişmesinin karşısındaki en büyük engel, güvenlik olarak görülmektedir.¹⁷⁰ Güvenlik sorunları şunlar olabilir:¹⁷¹

- Giriş yetkisi verilmeyen ağ kaynaklarına giriş,
- Bilgi ve ağ kaynaklarını imha etmek, zarar vermek,
- Bilgiyi değiştirmek, karıştırmak veya bilgiye yeni şeyler eklemek,
- Yetkisiz kişilere bilginin iletilmesi,
- Bilgi ve ağ kaynaklarının çalınması,
- Alınan hizmetleri ve gönderilen veya alınan bilgiyi inkar etmek,
- Ağ hizmetlerinin kesilmesine ve bozulmasına neden olmak,
- Almadığı veya göndermediği bilgileri aldığı veya gönderdiğini iddia etmek.

Elektronik ticarete güvenlik sorunu, Güvenlik duvarları, şifreleme ve işlem güvenliği ve World Wide Web Güvenliği ve İnternet Güvenlik Protokolleri olmak üzere üç açıdan incelenebilir.

1.1.4.8.3.1.1. Güvenlik Duvarları

Şirketlere yönelik olarak yapılan saldırılardan korunmak için "Ateş Duvarları" (Fire Wall) adı verilen güvenlik önlemlerine başvurulmaktadır. Web sitesine

¹⁷⁰ <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/17-adem/17-adem.htm>, Adem Anbar, E-Ticarette Karşılaşılan Sorunlar Ve Çözüm Önerileri, Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü, (05.03.2004)

¹⁷¹ <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/17-adem/17-adem.htm>, ADAM, Nabil, Oktay DOGRAMACI, Arya GANGOPADHYAY ve Yelena YESHA, (1999)Electronic Commerce: Technical, Business and Legal Issues, Prentice-Hall Pres., New Jersey, s.124'den aktaran Adem Anbar, E-Ticarette Karşılaşılan Sorunlar Ve Çözüm Önerileri, (05.03.2004).

yapılacak saldırıları önlemeye yönelik olarak geliştirilen bu yazılımlar işlemlerin güvenliğini sağlama amacıyla kullanılmaktadır. Bugüne kadar tam olarak güvenilir bir web sitesi yaratmak mümkün olmamıştır.¹⁷²

Güvenlik duvarı (Fire walls), korunmuş ağlara veya sitelere yalnızca belirli özelliklere sahip dış kullanıcıların girmesine izin veren yazılım veya donanım olarak tanımlanabilir. Güvenlik duvarı, şirket ağıyla, dış İnternet arasında bir bariyer oluşturur. Yetkili olmayan kişiler, doğrudan ağ içerisindeki bilgisayarlara giremez.¹⁷³Güvenlik duvarı, işletme içinde çalışanların gizli veya stratejik bilgilere ulaşmasını engellemek için de kullanılabilir.

1.1.4.8.3.1.2. Şifreleme ve İşlem Güvenliği

Bilginin kanallar üzerinden iletilmesi sırasında, çalınma ve değiştirilme riski olmadan alıcıya gönderilmesi büyük önem taşımaktadır. Şifreleme işlemiyle, gönderilen bilgi, anlamsız sayısal veriye dönüştürülmekte ve alıcıya gönderilmektedir. Gizliliği ve güvenliği sağlamak amacıyla bu yöntemlerde kullanılan araçlar; dijital sertifikalar, dijital ve elektronik imzalar ve onay kurumlarıdır.

1.1.4.8.3.1.3. World Wide Web Güvenliği ve İnternet Güvenlik Protokolleri

Elektronik ticarete, tarafların karşılıklı olarak kimliklerini bildirmesi önemlidir. Özellikle, internet üzerinden alışveriş yapılmasında ve internet üzerinden elektronik ödeme sistemlerinde güvenliği sağlamak amacıyla çeşitli İnternet güvenlik protokolleri geliştirilmiştir. Bunlardan yaygın olarak kullanılan SET ve SSL protokolleridir ve gelecek bölümde ayrıntılı olarak ele alınacaktır. Bunların dışında, PGP (Pretty Good Privacy) S/MIME (Secure/Multipurpose İnternet Mail Extensions), PPTP (Point –to–point Tunneling Protokol) ve SOCKSS gibi güvenlik uygulamaları da mevcuttur.¹⁷⁴

¹⁷² Kırcaova, *İnternette Pazarlama*, s. 151.

¹⁷³ <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/17-adem/17-adem.htm>, Adem Anbar, (05.03.2004).

¹⁷⁴ <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/17-adem/17-adem.htm>, Adem Anbar, (05.03.2004).

1.1.4.8.3.2. Gizlilik Sorunu

Tüketicilerin, internet üzerinden işlem yapabilmeleri için, kişisel bilgilerin ve mahremiyetin korunması, bunun yanı sıra sistemin güvenli olması gerekmektedir. Kişisel bilgilere ulaşılması ve gizli kalmaması tüketicilerin zarara uğramasına ve sisteme güvensizliğin doğmasına neden olur. Bu nedenle, kişilerle ilgili bilgilerin, bilişim sistemlerine yerleştirilmesi ve işlenmesiyle ilgili esas ve usullerin düzenlenmesi, bunlara uymayanlar hakkında cezai yaptırımların getirilmesi, kişilik haklarının korunması ve yasal güvencelerin sağlanması zorunlu bulunmaktadır.

Kişisel bilgilerin kötüye kullanılmasını önlemek için, bilginin toplanması, bilginin türü, bilginin paylaşılması, bilginin güvenliği gibi konularda standartlar oluşturulmalı ve bunlar yasal düzenlemelerle desteklenmelidir. Yapılan düzenlemelerin, hem elektronik bilgi altyapısını kullananların hem de hakkında bilgi toplanan kişilerin çıkarlarını koruyacak bir düzenleme olması gerekmektedir.¹⁷⁵

1.1.4.8.3.3. Elektronik Ödemelerde Ortaya Çıkan Sorunlar

Nakit, kredi kartı ve satış noktasından fon transferi gibi geleneksel ödeme sistemleri güvenlik ve etkinlik açısından yetersiz kalmaktadır. Elektronik ödeme sistemleri, elektronik para, smart kart, dijital para, elektronik cüzdan, akıllı kart, elektronik para gibi araçlarla yapılan ödemelerdir.

Elektronik ticaretin hızlı gelişiminin karşısındaki en büyük engel olan, güvenli ödeme sorunlarının çözülmesi elektronik ticaretin gelişmesine neden olacaktır.

1.1.4.8.3.4. Elektronik Kayıtların İspat Gücü

Bu konu ile ilgili olarak uluslararası çalışmalar yapılmaktadır. Ülkemizde, değeri 20 milyonun üzerinde olan hukuki işlemler, sadece kesin delillerle ispat edilebilmektedir. 20 milyonun altındaki işlemler için senetle ispat

¹⁷⁵ <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/17-adem/17-adem.htm>, Adem Anbar, (05.03.2004).

zorunluluğu bulunmadığından, bu işlemlerde elektronik kayıtların, delil olarak kabul edilmesi mümkün görünmektedir.

Vergi kanunlarına göre, ticari defterlerin elektronik ortamda tutulmasına izin verilmemektedir. Bu nedenle, teknolojik gelişmelere paralel olarak, ilgili kanunlarda değişiklik yapılarak, gerek mikrofilm veya mikrofiş gerekse, bilgisayar kaydı şeklinde tutulan kayıtlara, hukuk sistemimizde yer verilmeli ve bu tür kayıtların tutulmasına ilişkin standartlar getirilmelidir.¹⁷⁶

1.1.4.8.3.5. Tüketicilerin Korunması Sorunu

Burada, iki konu göz önünde bulundurulmalıdır. İlk olarak, elektronik ticaret, iki farklı işlem kategorisini içerir. Fiziki malların seçiminin, siparişinin ve hatta ödemenin internet aracılığı ile yapılmasıdır. Esas itibariyle internet, bir posta yoluyla sipariş vasıtası olarak kullanılmakta, ürün teslimi ise, postayla paket teslimi gibi geleneksel yollardan yapılmakta olmasından dolayı bu işleme ilişkin tüketici sorunları, posta veya doğrudan satış yoluyla yapılan alışverişlerde karşılaşılan sorunların çözümüne benzer yollarla çözülebilir. İkinci olarak, yazılım, müzik ve film gibi sayısal malların, seçimi, siparişi, bedelinin ödenmesi ve ürün teslimi tamamen sanal ortamda yapılmakta ve geleneksel yol ve yöntemler kullanılmamaktadır. Bu tür ticari işlemler yeni ve farklı sorunlar içermektedir.

Elektronik ticaret sınır tanımamaktadır. Elektronik ticarete ülke içinde karşılaşılan tüketici sorunları, diğer yollarla yapılan ticarete karşılaşılan sorunlara benzer yöntemlerle çözülebilir. Tüketici ile satıcı farklı ülkelerde ise çok ciddi problemlerle karşılaşılabilir. Tüketici satıcı hakkında gerekli bilgilere sahip olamamaktadır. Tüketici, satıcının ülkesindeki tüketiciyi koruma mevzuatını bilse bile, hak arama konusunda engellerle karşılaşmaktadır.

Tüketicilerin karşılaştığı önemli problemlerden biri de, ürünü iade etmek istediklerinde, satıcının nerede olduğunun tespit edilememesidir. Fiziki mallarda bu sorunla fazla karşılaşılmamaktadır. Çünkü sipariş edilen mal, nakil vasıtaları ile fiş, fatura gibi belgelerle alıcıya ulaştığından, bu

¹⁷⁶ <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/17-adem/17-adem.htm>, Adem Anbar, (05.03.2004).

belgelerden satıcının kimliğini ve adresini tespit etmek kolaydır. Fakat, sayısal mallarda, ürün tüketicie online ulaştığından, satıcıyı tespit etmek zorlaşmaktadır.¹⁷⁷

Bu sorunların çözümünde, tüketicileri koruyucu yasal düzenlemelerin hazırlanması, hileli ve aldatıcı davranışlarla mücadele edilmesi, iş çevrelerinin ve kamuoyunun bilgilendirilmesi ve eğitilmesi, sektörün kendi iç denetim ve kontrol mekanizmalarını oluşturmasının teşvik edilmesi gerekmektedir.

1.1.4.8.3.6. Teslimat Ve Gümrüklerde Yaşanan Sorunlar

Elektronik ticaretin gelişmesinde ve ekonomiye etkisinde, iki önemli lojistik sorun vardır. Bunlar, ödeme ve dağıtımdır.

Koli paketlerinin ucuz, rahat ve zamanında tesliminde, kolilerin dağıtımı ve gümrük izni gibi konularda sorunlar yaşanmaktadır. Bu sorunların temelinde, şu faktörler vardır: Uluslararası koli teslimatı, ulusal pazar içerisinde yapılan teslimata göre daha pahalı, daha yavaş ve daha az elverişlidir. Bu hükümetlerin kırtasiyeciliğinden, vergilerin hantal toplanışından ve malların iadesindeki güçlüklerden kaynaklanmaktadır.¹⁷⁸

Gümrük izni işlemleri nedeniyle paket başına önemli maliyetler üstlenilmektedir. Uluslararası ticaret müzakereleri, gümrük vergilerinde önemli indirimler sağlamaktadır. Buna rağmen, vergi toplamadaki idari prosedürün hala reforma ihtiyacı vardır. Bu sorunun aşılması için, mallar sipariş edildiğinde, satıcının tüm vergileri ve teslimat ücretlerini müşteriden almalı ve bunları doğrudan ithalatçı ülkeye ödemelidir. Böyle bir sistem, sevkiyatın önceden karşı ülkeye beyanı ve bu ülke tarafından onaylanması, gecikmeleri önleyebilir ve maliyetleri azaltabilir. Başka bir alternatif ise, belli kriterlere haiz ticari taşıyıcılara, belli değer altındaki mallara uygulanan vergileri toplama izni vermek suretiyle, gümrük müsaadesi sürecinin bir bölümünü özelleştirmektir.

¹⁷⁷ <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/17-adem/17-adem.htm>, Adem Anbar, (05.03.2004).

¹⁷⁸ <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/17-adem/17-adem.htm>, Adem Anbar, (05.03.2004).

Ürünün fiziksel varlığının olmadığı ve ağ üzerinden doğrudan kullanıcıya ulaştığı durumda, ilgili vergilerin toplanması daha da sorunlu hale gelmektedir. Burada ürünün gümrük kontrolünden geçmemesi ve sorumluluk verilebilecek bir taşıyıcının mevcut olmaması gerçeği ile karşı karşıya kalınmaktadır. Buna getirilecek çözümlerden biri, doğrudan teslim edilen sayısal ürünlerde söz konusu vergilerin kaldırılmasıdır. Bir başka çözüm ise, sorumluluk verilecek kuruluşların (finans kuruluşları, onay kurumları gibi) belirlenmesidir.

Elektronik ticaretin önündeki lojistik problemlerin giderilmesi konusunda, Dünya Gümrük Örgütü'nün çalışmaları devam etmektedir. Ülkemizde de gümrük modernizasyonu ve otomasyonu için gereken çalışmalar yapılmaktadır. Gümrük otomasyon projesi kapsamında, taraflar (ithalatçı, ihracatçı, komisyoncu, taşıma şirketi) ve gümrük idaresi arasında, ulusal ve uluslararası kuruluşlar arasında, gümrük idaresi ile bankalar arasında elektronik veri değişimi amaçlanmıştır. Böylelikle, taraflar beyanname ve manifesto bilgilerini, gümrüklere bürolarındaki bilgisayardan ulaştırabileceklerdir. İşlemler hız kazanacak ve kolaylaşmış olacaktır. Bu amaçla bir pilot bölge seçilmiş ve çalışmalar devam etmektedir.¹⁷⁹

1.1.4.8.3.7. Entellektüel Sermayenin Korunması

Entellektüel sermaye hakları, fikri ve kültürel faaliyetlerin geliştirilmesinde ve ticaretinde, önemli bir yere sahiptir. Teknolojik gelişmeler, bilgilere ulaşılmasını ve bunların kopyalanmasını kolaylaştırmıştır. Yine aynı zamanda, yeni teknolojiler, bunlara karşı önlem almayı da kolaylaştırmaktadır. Uluslar arası kuruluşlar yanında, hükümetler de, ortak standartların belirlenmesi konusunda çalışmalarını sürdürmektedir. Elektronik ticaretin gelişmesi için, ülkelerin bu sözleşmeleri acilen ulusal yasalarında uygulamaya başlamaları gerekmektedir.¹⁸⁰

¹⁷⁹ <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/17-adem/17-adem.htm>, Adem Anbar, (05.03.2004).

¹⁸⁰ <http://www.oecd.org/dsti/sti/it/ec/prod/dismantl.htm> Dismantling the Barriers to Global Electronic Commerce, s. 21, (10/02/2000) den aktaran Adem Anbar, <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/17-adem/17-adem.htm>, (05.03.2004).

İnternet üzerinden yapılan geliştirmek için, satıcılar, entelektüel sermayelerinin çalınmayacağından emin olmalıdırlar. Alıcılar da, ürünlerin orjinal olduğundan şüphe etmemelidirler. Telif hakkı (Copyright), patent ve ticari markaların çalınmasını veya kopyalanmasını önlemek için, uluslararası sözleşmelerin düzenlenmesine ihtiyaç vardır. Teknolojik gelişmeler, korsanlığı ve hileciliğı önlemeye çalışsada entellektüel sermayenin korunmasında ve karşılaşılan sorunların çözülmesinde etkili bir yapının olması gerekmektedir.

1.1.4.8.3.7.1. Copyriht/Telif Hakları

İnternet; film, müzik ve kitap gibi bilgi ve eğlence ürünleri için düşük maliyetli bir dağıtım kanalıdır. Video, compact disk veya kitap gibi bazı ürünlerin fiziksel dağıtımını yerine internetten indirilmesi daha kolay ve ucuzdur. Bu gibi nedenlerle izin ve telif hakkı alınmayan ürünlerin İnternet üzerinden satışı hızla yayılmaktadır.

Ulusal ve uluslararası alanda bunu önlemek için çalışmalar sürdürölmektedir. Bu amaca yönelik kanunlar çıkarılmıştır. Sözkonusu yasalar, sorunun çözümünde yeteri kadar etkili olamamaktadır.

Telif haklarının korunması günümüzde giderek önem kazanmaktadır. "Edebiyat ve Sanatsal Çalışmaları Koruyan" Bern Sözleşmesi (Bern Convention for the Protection of Literary and Artistic Works), her ülke, telif haklarının korunmasını güvence altına alacağını ifade etmektedir. Aralık 1996 yılında, "Dünya Entelektüel Sermaye Organizasyonu" (the World Intellectual Property Organization-WIPO), bu sözleşmeyi düzeleyerek koruyucu yeni düzenlemeler getirmiştir. Bu organizasyon, dijital iletişimin sağladığı ticari olanakların, telif haklarına zarar vermemesi için ilkeler geliştirmektedir.

1.1.4.8.3.7.2. Patent ve Ticari Marka Hakları

İnternetteki ticari gelişmeler sonucu ortaya çıkan patent alınabilecek yeniliklerin teşvik edilmesi ve korunması elektronik ticaretin geleceğı

açısından önemlidir. "Amerikan Patent ve Tescil Bürosu" (US Patent and Trade Mark Office-PTOJ) özel sektörle patent haklarının korunması için işbirliğini geliştirmeye dönük çalışmalarını sürdürmektedir. Büro, aynı zamanda, patent hakları ile ilgili eğitim yanında konuyla ilgili yayınlar da yapmaktadır. Büro, şu ilkeleri benimsemiştir.¹⁸¹

- Elektronik ticarete ilişkin güvenli bir çerçeve yaratmak amacıyla, patent sözleşmelerinin geliştirilmesi,
- Patent sahibinin izni olmadan hükümetlerin müdahalelerden kaçınması,
- Ülkelerin patent haklarını korumaları konusunda etkin ve adil koruma mekanizmaları geliştirmeleri yönünde teşvik edilmesi,
- Patent hakkının korunması için uygun uluslararası standartların geliştirilmesi.

Diğer taraftan, ticari marka hakları, farklı ülkelerde taraflarca sahip olunan benzer mal ve hizmetler için benzer ticari markaların kullanılması nedeniyle, ciddi sorunlar çıkmaktadır. Ülkeler, bu konuda farklı standartlar uygulamaktadırlar. Anlaşmazlıklar, özellikle İnternette benzer veya aynı ismin tescil edilmesi durumlarında ortaya çıkmaktadır. Bilindiği gibi, internette bir ticari marka, tanınma fonksiyonunu yerine getirmektedir. Genelde adres gibi tanımlamalar, entellektüel sermayeyi korumamaktadır. Buna karşılık, bu isimlerin korunması çok önemlidir ve mahkemeler, son dönemlerde bu konuya özel bir önem vermektedirler. Bugüne kadar, ticari isim hakları ile ticari mülkiyet hakları arasındaki uyuşmazlıklar, müzakereler ve mahkemeler yoluyla çözümlenmiştir. Kuşkusuz, sözleşme temeline dayalı olarak isim hakkı kullanımı ile ticari marka kullanımı arasında potansiyel uyuşmazlıkları çözecek kendi kendine işleyen bir mekanizma oluşturabilir. Böylece mahkemelere gitmeye gerek kalmaz. Böyle bir durum, internette daha istikrarlı bir iş hayatı çevresi yaratabilir.¹⁸²

1.1.4.8.3.8. Yasadışı Yayınlar

İnternette, yasa dışı ya da zararlı içeriğe sahip yayınların bulunması da bir

¹⁸¹ <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/17-adem/17-adem.htm>, Adem Anbar, (05.03.2004).

¹⁸² Ekin, a.g.e., s. 126.

sorun teşkil etmektedir. Burada, konuşma özgürlüğü ile güvenliğin korunması, insan ahlakı ve morali ile benzeri değerler arasında bir çelişki gözlenmektedir. Bazı bilgilerin internette yer almaması konusunda, görüş sahibi olan kişiler vardır. Örneğin, bomba yapımı bunlar arasında sayılabilir.¹⁸³ Bazılarına göre ise, internet üzerinden bilgi akışı serbest olmalı ve katı denetime tabi tutulmamalıdır. Filtreleme teknolojileri günümüzde kullanılmaktadır ve bu teknoloji sayesinde, kullanıcılara kendilerini veya çocuklarını istemedikleri bilgilerden koruma imkanına sahip olmaktadır.

İçerik düzenlemeleri, radyo ve televizyonlarda da vardır. Fakat aynı düzenlemelerin internet için de getirilmesi, internetin büyümesini ve yaygınlaşmasını engelleyecektir. Onun için, bu konuda fazla katı düzenlemeler yapılmamalı, endüstrinin kendi kendini düzenlemesi, rekabetçi sistemin adaptasyonu ve kullanımı kolay çözümlerin (filtreleme teknolojileri ve yaş doğrulama sistemleri gibi) kullanılması desteklenmeli ve teşvik edilmelidir.¹⁸⁴

1.1.4.8.3.9. Elektronik ticaret için Tek Ticaret Kodu Oluşturulması.

Ulusal ve uluslararası ticari işlemlerde bir standardizasyon sağlayabilmek için, ülkelerin ve işletmelerin üzerinde anlaşmaya vardıkları şartlarda ortak bir yapı oluşturulmalıdır. Uluslararası elektronik ticaretin kurallarını oluştururken; taraflar, kendi aralarındaki ticari işlemlerin şartlarını belirlemede serbest olmalıdırlar. Fakat, bu serbestlik uluslar arası kurallar, teknolojik gelişmelere uyumlu ve esnek olmalıdır.

1.1.4.8.3.10. Yasal Sorunlar

Elektronik ticaret, uluslararası ticaret için işletmelere yeni fırsatlar sunmuştur. Ticari işlemlerle ilgili anlaşmazlıklarda, kanunların uygulanmasında yeni sorunlar ortaya çıkarmıştır. Sınır-ötesi alışverişlerde müşteri şikayetlerinin arttığını göstermektedir. Bu sorunların çözümü, satıcının yerinin tespiti, hangi tarafın kanunlarının uygulanacağı, dil ve maliyet gibi nedenlerle uzun zaman

¹⁸³ Ekin, a.g.e., s. 123.

¹⁸⁴ <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/17-adem/17-adem.htm>, Adem Anbar, (05.03.2004).

almaktadır. Bazı işlemlerde sözleşme yapılmamakta, bazı sözleşmelerde ise, yanılmalar veya eksiklikler olabilmektedir.¹⁸⁵

Elektronik ticarete ortaya çıkan sorunlarda, hangi ülke kanunun uygulanacağı büyük sorun oluşturmaktadır. Bazı görüşlere göre, satıcı ülkenin ticaret hukuku uygulanmalıdır. Bazı görüşler ise, alıcı ülkelerdeki hukuk kurallarının geçerliliğini savunmaktadır. Bir hukuki uyuşmazlıkta, uluslararası sözleşme veya kurallar olmadığı sürece, taraflar, kendilerinin hazırladığı sözleşmede bu belirsizliklere çözüm üretmekte serbesttirler.¹⁸⁶ Ancak karmaşıklığa ve birden fazla uygulamaya meydan vermemek için uluslar arası ticaret için standartlar geliştirilmelidir.

1.1.4.8.3.10.1. Elektronik Sözleşmelerle ilgili sorunlar.

Web sitesi üzerinde karşılaşan alıcı ve satıcının yine site üzerinde elektronik olarak alım ve satım niyetini karşılıklı olarak ifade etmeleri sonucunda bir sözleşme oluşmaktadır. Bu sözleşmenin hukuki olarak bir değer taşıması için yazılı ya da sözlü yapılması gerekir. Oysa site üzerinde taraflar yoktur ve sözleşmeyi kimlerin oluşturduğu belli değildir. Herhangi bir sorun ortaya çıktığında nasıl çözüleceği ile ilgili henüz kesinleşmiş kurallar yoktur.¹⁸⁷ Sanal ortamda hemen her gün sözleşmelerle ilgili sayısız farklı sorun ortaya çıkmaktadır. Konuyu tam anlamıyla çözmek üzere her ülke kendi içinde çeşitli çalışmalar yürütmektedir. Yakın bir gelecekte bu çalışmalar bütünleştirilerek ortak bir çözüm üretilecektir.¹⁸⁸

1.1.4.8.3.10.2. Elektronik İmza Sorunu.

Ticari hayatta yapılan sözleşmelerin hemen hepsinde hukuki bağlayıcılığı sağlayan unsur imzadır. İmza anlaşmazlıklarda delil olarak kullanılır, yükümlülük doğurur ve sözleşmenin şartlarına uygun olarak yürütülmesini güvence altına alır. Türk Borçlar Kanununun

¹⁸⁵ <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/17-adem/17-adem.htm>, Adem Anbar, (05.03.2004).

¹⁸⁶ Ekin, a.g.e., s. 121.

¹⁸⁷ Kırcaova, *İnternette Pazarlama*, s. 150.

¹⁸⁸ Kırcaova, *İnternette Pazarlama*, s. 151.

13.Maddesinde yazılı olarak yapılması zorunlu olan sözleşmelerin ve çeklerin mutlaka imzalanması gerekmektedir. Oysa sanal ortamda elle atılan imza benzeri imza atmak zordur. Ancak dijital imza konusunda yapılan çalışmalarla bu sorun büyük ölçüde çözüme ulaşmış görünmektedir. Dijital imza elektronik belgelerin özel şifreleme yöntemleriyle imzalanmasıdır. Dijital olarak imzalanan metnin daha sonra üzerinde herhangi bir oynama yapılamayacağı için klasik imzaya göre daha güvenilir olduğu ileri sürülebilir. Ancak dijital imzanın geçerli olması için halen Türk Hukuk Sisteminde var olan bazı yasalarda düzenleme yapılması gerekmektedir. Geniş bir alanda kullanılabilmesi için aynı zamanda diğer ülke hukuklarında da benzer düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.¹⁸⁹

1.1.4.8.3.10.3. Spamming.

Gerek şirketin internet ortamında var olduğunu gerekse de ürün veya hizmetlerin tanıtımını yapmak amacıyla kullanılan elektronik postalardır. İnternet ortamında her kullanıcının, her şirketin ve her kuruluşun bir elektronik posta adresi vardır. Bu adresler internet servis sağlayıcılarında kayıtlıdır. Bu adreslerin ticareti yapılmakta ve çeşitli şirketler tarafından dileyene belli bir ücret karşılığında satılmaktadır. Elde edilen adreslere o adres sahiplerinin izni ve kabulü olmaksızın çeşitli mesajlar iletilmektedir. Büyük bir çoğunluğu konuyla ilgisi olmayan kişilere gönderilen bu mesajların yarattığı rahatsızlık spamming olarak tanımlanmaktadır. Elektronik posta yoluyla yaratılan bu rahatsızlıklarla ilgili olarak ülkemiz hukukunda bir düzenleme yoktur.¹⁹⁰

1.1.4.8.3.10.4. Vergi Sorunları.

Sermaye ve emeğin, yüksek vergilerin bulunduğu ülkelerden daha düşük olduğu ülkelere kaymasının kolaylaşması, çok uluslu şirketlerin üretimlerini birden çok ülkede parça parça gerçekleştirmeleri, internet ve elektronik ticaretin gelişmesiyle birlikte sanal şirketlerin ortaya çıkması, bu şirketlerin

¹⁸⁹ Kırcaova, İnternette Pazarlama, s. 152.

¹⁹⁰ Kırcaova, İnternette Pazarlama, s. 153.

yerinin kesinlik göstermemesi, şirket ve müşterilerin farklı ülkelerde olması ve dolayısıyla farklı vergi düzenlemelerine tabii olması gibi faktörler vergileme sorununa yol açan nedenlerden sadece bazılarıdır.

Elektronik ticarete, vergi idaresi ve denetimi konusunda iki potansiyel soruna dikkat çekilmektedir. İnternet, bilgiye erişimi kolaylaştıran ve böylelikle vergi denetimini zorlaştıran bir yapıdadır. Diğer de ticari işlemleri gerçekleştirenin gerçek kimliğinin ve yerinin saptanmasındaki güçlüklerdir.

Gelirler üzerinden alınan vergilerde, ABD hükümeti ve OECD farklı görüşleri savunmaktadır. ABD Hazine Bakanlığı yayınladığı bir raporda, ikametgah esasına dayalı vergilendirmenin daha iyi bir yöntem olduğu coğrafi unsurlara bakılarak gelirin kaynağını belirlemeye çalışan yaklaşımların, iletişim teknolojilerindeki son gelişmeler karşısında zayıfladığı belirtilmiştir. OECD Elektronik Ticaret Vergi Araştırma Grubu tarafından hazırlanan bir rapora göre; ikametgah esasına dayalı kolay olmayacağı için uluslararası bir uzlaşmanın gerekliliği vurgulanmıştır.

Harcamalar üzerinden alınan vergilerle ilgili üç görüş vardır. İlk olarak, internette yapılan alışverişler vergi dışı tutulmalıdır. İkinci olarak, mevcut vergilerin internet üzerinden yapılan alışverişlere de uygulanması gerektiğini, fakat yeni vergiler konulmaması gerektiğini savunur. Son görüş, bilgisayar ağları üzerinden satışı yapılan sayısal ürünlerin vergilendirilmesiyle ilgilidir. "Bit vergisi" olarak adlandırılan bu vergi içerikten bağımsız olarak vergilendirme yaptığından eleştirilmektedir.

OECD, bünyesinde yapılan araştırmalar sonucunda, etkin vergilendirme için;¹⁹¹

- Sistem adil olmalıdır : Vergi ödeyenler benzer işlemleri yaptıklarında aynı şekilde vergilendirilmelidir.
- Sistem basit olmalıdır : Vergi otoritelerinin yönetim masrafları ve itiraz masrafları düşük tutulmalıdır.

¹⁹¹ Ekin, a.g.e., s. 119.

- Kurallara açıklık getirmelidir : Hangi işlemler sonucunda verginin doğacağı önceden bilinmeli, vergi veren neyin vergilendirildiğini, matrahın ne kadar olacağını ve bu vergiyi nerede ödeyeceğini bilmelidir.
- Sistem etkin olmalıdır: Vergi kayıpları asgariye indirilmelidir.
- Ekonomik sapmalardan kaçınılmalıdır : Şirket kararları vergi yaklaşımlarından ziyade ticari amaçlarla verilmelidir.
- Sistem yeterli ölçüde esnek ve dinamik olmalıdır : Vergi kararları teknolojik ve ticari gelişmeleri izlemelidir.

ABD, Ekim 1998'de İnternet Vergi Kanunu'nu (İnternet Tax Freedom Act) çıkarmıştır. Bu kanun, İnternet üzerinden satılan malların vergilendirilmesine yasak getirmemiştir. Sadece, İnternet işlemlerine dayalı yeni vergilerin çıkarılmasında, üç yıllığına federal, eyalet ve yerel makamlardan oluşan moratoryumunun kurulmasını kararlaştırmıştır.¹⁹²

Elektronik ticaretin potansiyelini farkederek devletler, İnternet işlemlerinin vergilendirilmesinde, vergi kaybına neden olmayacak fakat, çifte vergilendirme veya haksız vergilendirmeye de yol açmayacak düzenlemeleri gerçekleştirmek için çalışmalarını sürdürmektedirler. Burada en önemli konu soruna uluslararası bir çözümün bulunmasıdır.

1.1.4.8.3.10.5. Denetim Sorunları

İnternetin herhangi bir kurum ya da kuruluş tarafından denetlenmemesinden dolayı, web siteleri, bağlantılar, sözleşmeler, ödemeler ve iletişim konusunda pek çok sorun yaşanmaktadır. Kuralların ülkelere göre farklılık göstermesi, belli yerlerde suç olan eylemlerin başka yerlerde suç kabul edilmemesi sorunların bir denetim sistemiyle aşılması zorunluluğunu beraberinde getirmektedir. Denetim sadece belli kurumların yetkilendirilmesi ve hukuki düzenlemelerle yapılabilir. Fakat İnternette bu türden bir denetimin gerekli olup olmadığı konusunda bir fikir birliğine varılmış değildir. Ülkemizde İnternet ile ilgili gelişmelerin belirli kurallar çerçevesinde yapılması için oluşturulan "İnternet Üst Kurulu" bu

¹⁹² <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/17-adem/17-adem.htm>, Adem Anbar, (05.03.2004).

eksikliği gidermeye yönelik olarak hazırlıklar yürütmektedir. Ticari internet ortamında bazı faaliyetlerle ilgili çeşitli yasaklamaların getirildiği, bazı faaliyetlerle ilgili düzenlemelerin yapıldığı çeşitli ülkeler ve bölgeler bulunmaktadır. İşletmelerarası ticaretle ilgili denetim sorunu ise daha çok ticari mekanizmalar, taahhütler ve uluslararası ticari uyuşmazlıklar konusunda yoğunlaşmaktadır.¹⁹³

1.1.4.8.3.10.6. Dil Sorunu.

İnternet üzerinde en fazla kullanılan dil İngilizcedir. İnternette kullanılan diller içinde İngilizce % 45'le ilk sırada yer almaktadır. % 9,8'le Japonca ve % 8,4'le Çince İngilizceyi izlemektedir. Oysa dünyanın çeşitli ülkelerinde pek çok insan insan İngilizce bilmemektedir. İngilizce bilmeyenlerin İngilizce olarak tasarlanmış web sitelerinden çok fazla yararlanmaları mümkün olmadığından farklı çözümler üretmek gerekir. Bu sorun her şirketin kendi web sitesini hedef kitlesine uygun olarak çeşitli dillerde yapmasıyla çözülebilir. Farklı dillerde hazırlanan web sayfalarının, farklı dillerde hizmet veren arama motorlarından taranabilmesi sayesinde yerel kullanıcıların sayfalara ulaşması daha kolay olmaktadır.

1.1.4.8.3.10.7. Hız Sorununu

İnternetin üzerinde yaygın olarak kullanılan modemler 56,6kbit/saniye hızında bağlantıyı telefon hatları üzerinden sağlamaktadır. ISDN (Entegre dijital ağ servisleri) hatları kullanılmak suretiyle 64 veya 128/kbit saniye hızında bağlantı sağlamak mümkündür. Şirketler 1.5 mbit/saniye hızla internete bağlanmaktadır. Bu hız sınırsız internet ortamı için yeterli değildir. Hız arttırabilmek için çeşitli çalışmalar yürütülmektedir. Uydu sistemlerinin internete entegre edilerek uydu üzerinden iletişim, özel iletişim araçlarının kullanılması yoluyla bağlantı hızı arttırılabilir.

1.1.4.8.3.11. Altyapı Sorunları

Elektronik ticaretin temeli, iletişim alt yapılarına ve bilgi teknolojilerine

¹⁹³ İbrahim Kırcaova, *İnternette Pazarlama*, Beta Yayınları, İstanbul, 2002, s. 154.

dayanmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde, iletişim maliyetleri yüksek, teknolojik donanım yetersiz ve sağlanan hizmetler elverişsiz ve güvenilmez olmaktadır. Bu nedenle, bilgi akışının sağlıklı yapılabilmesi için, telefon hatlarının yanında, fiber optik kablolar, uydular veya kablolu TV gibi yeni sistemler kullanılmalıdır. Fakat, altyapı sorunlarının aşılmasında karşımıza çıkan en önemli sorun, maliyettir.

İnternet'in kurulması, sağlıklı çalışması ve işlevlerini yerine getirmesi ciddi miktarlarda yatırıma bağlıdır. İyi çalışan bir iletişim altyapısının var olması, bu altyapı tarafından desteklenen servis sağlayıcılar, uygulama şirketleri, yetişmiş insan gücü, yazılım ve donanım gibi unsurlar olmaksızın İnternette söz etmek mümkün değildir.¹⁹⁴ İnternet daha çok gelişmiş ülkelerde yaygındır. Gelişmekte olan ülkelerde durum biraz daha farklıdır. Teknolojik altyapı ve donanım açısından çok büyük farklılıklar vardır.

Ülkemizde içinde bulunduğu pek çok gelişmekte olan ülke İnternet bağlantısından yoksundur. Hem kişisel hem de kurumsal bağlantılar açısından ortaya çıkan bu fark İnternet eşitsizliği (Digital Divide) olarak adlandırılır.¹⁹⁵

Gelişmekte olan ülkelerde üretilen ürün ve hizmetlerle yüksek teknoloji transfer etmek ya da satın almak zordur. İnternet bağlantısının olmadığı coğrafyalara yönelik olarak faaliyet gösteren şirketlerin stratejilerini oluştururken bunun gözönünde bulundurulmalıdır. Salt İnternete dayalı ticaret stratejilerinin başarılı sonuçlar vermesi bu durumda zordur. İnternet bağlantısının olmadığı bölgelere ticaret yapan şirketlerin geleneksel ticaret yöntemleriyle oluşturacakları kombine stratejileri benimsemeleri doğru bir yaklaşım olacaktır.

İnternete bağlanma ücretleri; altyapının yetersizliği, işletme maliyeti ve yatırım maliyeti dikkate alınarak belirlenmelidir. Çok ucuz ve farklılaştırılmamış fiyatlandırmalar, gereksiz kullanımlara neden olabilir. Piyasada rekabet olup olmaması fiyatlamayı etkilemektedir. İnternet

¹⁹⁴ Kırcaova, İnternette Pazarlama, s. 148.

¹⁹⁵ Kırcaova, İnternette Pazarlama, s. 149.

üzerinden yapılan ticaretin uzun dönemli başarısı için, elektronik ödemeler, güvenlik, telif hakkı, iletişim teknolojileri gibi konularda teknik standartların belirlenmesi gerekmektedir. Bu standartlar, rekabeti teşvik etmeli ve global piyasada belirsizliği azaltmalıdır. Özellikle bunlar, uluslararası standartlarla uyum içinde olmalıdır.¹⁹⁶

Sonuç olarak, günümüzde, elektronik ticaretin gelişmesinin karşısındaki en büyük engel, güvenlik olarak görülmektedir. Güvenli ödeme sistemlerinin geliştirilmesi, sayısal imzanın kabulü, onay kurumlarının kurulması ve yasal boşlukların tamamlanması, elektronik ticaretin gelişimini hızlandıracaktır. Elektronik ticarete ilişkin, fikri mülkiyet haklarının korunması, vergilendirme, tüketicilerin korunması, elektronik ortamda gerçekleştirilen işlemlere ve kayıtlara yasal geçerlilik kazandırılması ve bilgi bütünlüğünün ve güvenliğinin sağlanması gibi yasal tartışma alanlarının biran önce açıklığa kavuşturulması gerekmektedir. Teknik altyapıdan kaynaklanan sorunlar, açık ağlara erişimi, dolayısıyla elektronik ticareti önemli ölçüde kısıtlamaktadır. Hızlı, güvenilir, ucuz ve herkesçe erişilebilir bir açık ağ altyapısı olmaksızın, elektronik ticaretin gelişmesi mümkün değildir. Bununla birlikte, kullanıcıların erişeceği alan isimlerinin tahsis edilmesi, bunların daha sonraki kullanımları kolaylaştırmak amacıyla sınıflandırılması ve bunların da uluslararası normlara uygun olması gerekmektedir. Elektronik ticaretin gelişmesi için alınacak önlemler, esas itibariyle ulusal olmakla birlikte, internetin açık bir ağ olması özelliğinden dolayı, temel ilke ve prensiplerde uluslar arası uzlaşma sağlanmalıdır. Uluslar arası ilke, norm ve standartlara uygun olmayan ulusal ülke uygulamaları başarılı olamayacaktır.

Elektronik ticaret, internet üzerinden gerçekleştirildiğinden, Internet ağının genişletilmesi, ağa bağlı bilgisayarların sayısının artırılması ve en önemlisi, bağlanma maliyetlerinin azaltılması gerekmektedir. Son olarak, bireysel kullanıcılar ve özellikle küçük işletmeler elektronik ticaret konusunda bilgilendirilmeli ve bilinçlendirilmelidir. Geleceğin bilgi işçilerini yetiştirmek için

¹⁹⁶<http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/17-adem/17-adem.htm>, Adem Anbar, (05.03.2004).

eğitim sistemi yeniden gözden geçirilmelidir.¹⁹⁷

1.1.4.9. Elektronik Ticarete Güvenlik ve Ödeme Araçları

Elektronik ticarete alıcı ve satıcıların güvenli ve kolay bir biçimde değer transferi yapmalarını sağlayacak araçların oluşturulması büyük önem taşımaktadır.¹⁹⁸ Ticari faaliyetler genel olarak bir değerler değiş tokuşudur.¹⁹⁹ İnternet üzerinden ticari işlem yapan tarafların fiziksel olarak birbirinden uzak ve çoğu zaman farklı ülkelerde olmalarının yol açtığı güvensizlik ve tarafların birbirlerinin kimliklerini ve yetkilerini kontrol etmekte yaşadığı zorluklar elektronik ticaretin gelişimini engelleyen en önemli problemlerdir. Ancak teknolojiye hızlı gelişmeler ve internetin giderek yaygınlaşması, elektronik ticaret alanında üreticilere ve tüketicilere yeni alım-satım olanakları sunmuş buna bağlı olarak da taraflar standart ödeme sistemlerinin dışına çıkarak yeni ödeme sistemlerini kullanmaya başlamışlardır.²⁰⁰

20. yy sonuna doğru finansal değerler; bozuk para, banknot gibi enstrümanlardan, modern ve gelişmiş elektronik ödeme sistemlerine doğru uzanan bir gelişme kaydetmişlerdir. Elektronik ödemelerde değerler değişimi, bilginin değiş tokuşu olarak ifade edilmektedir. Bu kolay, hızlı ve ucuz bilgi değiş tokuşunun da herşeyde olduğu gibi bir bedeli vardır.²⁰¹ Banknot, bozuk para gibi ödeme araçlarında taraflar karşılıklı değiş tokuş yaptıklarından sahteciliklere karşı fiziksel bir kontrol mümkündür. Fakat elektronik ödemelerde ise taraflar genellikle yüz yüze gelmemektedir. Böylece fiziksel kontrol mekanizması ortadan kalkmış olur.

Elektronik ticaret uygulamalarında, tüm risklerine rağmen yaygın bir biçimde kullanılan kredi kartlarıdır. Dünya çapında elektronik ticaret ile ilgili

¹⁹⁷ <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/17-adem/17-adem.htm>, Adem Anbar, (05.03.2004).

¹⁹⁸ <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/71.doc>, O. Ayhan Erdem ve Özlem Efiloğlu, **Bilgi Çağında Elektronik Ticaret**, G.Ü. Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, Ankara, s. 9. (03.08.2004).

¹⁹⁹ <http://www.teknoart-design.com/vizyon-i/club/yazi.php?yazi=44>, Richard Jewson, **İnternet'de Ödeme Yöntemleri -1**, Çev. Teknoart, (08/02/2004).

²⁰⁰ <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/71.doc>, O. Ayhan Erdem ve Özlem Efiloğlu s. 9., (03.08.2004).

²⁰¹ <http://www.teknoart-design.com/vizyon-i/club/yazi.php?yazi=44>, Richard Jewson, (08/02/2004).

ödemelerin %98'i kredi kartları ile yapılmaktadır.²⁰² Türkiye'de 1996 yılında Visa ve Master Card sayısı 3,137,001'e ulaşmıştır.²⁰³ Sanal dünyada da geçerli olan ve gerçek hayatta da yaygın olarak kullanılan iki büyük kredi kartı ödeme sistemi mevcuttur. Bunlar VISA ve Mastercard'dır. Her iki kuruluşu finansal işlem aracı olarak tanımlamak mümkündür ve ihtiyaç sonucu ortaya çıkmışlardır.

1.1.4.9.1. Bankaların Sanal Ticaretteki Yeri²⁰⁴

Sanal Ticarete alım-satım işlemi ve ödeme bilgi akışı, ilgili taraflar arasında sanal bir ortamda gerçekleşmesine rağmen süreç olarak gerçek alışveriş işlemleri ile aynı yolu izler. Gerçek ortamda müşteri kredi kartını kabul edebilmek için POS (Point of Sale) cihazı kullanılır. Sanal ortamda ise müşteri kredi kartı numarasını kullanırken satış yapan sanal ticaret sitesi, kartı kabul edebilmek için sanal POS yazılımı kullanılır.

Sanal ödeme sistemlerinde, güvenilir bir üçüncü tarafa ihtiyaç duyulması, yasal finansal işlemler için bir finansal kurumun gerekliliği, VISA ve Mastercard ağlarının bankalar tarafından erişilebilir olması nedeniyle bankalara ihtiyaç vardır.

Sanal ticarete kredi kartı kullanımının tercih edilmesinin nedeni, hem pratik olmasından hem de güvenilir bir üçüncü taraf, yani bankanın alışverişe ait kaydı tutabiliyor olmasındandır.

1.1.4.9.2. Elektronik Ödeme Sistemlerinde Güvenlik

Güvenlik elektronik ortamda yapılan ticaretin en önemli sorunları arasında yer almaktadır. Eğer kullanıcılar gönderdikleri verilerin üçüncü şahıslarca kullanılabileceğini ya da değiştirilebileceğini düşünürlerse internetin elektronik ticaret amaçlı kullanımı söz konusu olmayacaktır.²⁰⁵

²⁰² http://www.e-shop.gen.tr/e-ticaret/c_et_raporlar.htm INTERSHOP, E-ticaret 'den aktaran <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/71.doc>, O. Ayhan Erdem ve Özlem Efiloğlu, s. 10., (03.08.2004).

²⁰³ <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/71.doc>, O. Ayhan Erdem ve Özlem Efiloğlu, s. 10., (03.08.2004).

²⁰⁴ Şule Özmen, **Ağ Ekonomisinde Yeni Ticaret Yolu E-ticaret**, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 1. Baskı, İstanbul, 2003, s. 213.

²⁰⁵ <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/71.doc>, O. Ayhan Erdem ve Özlem Efiloğlu, s. 12., (03.08.2004).

Elektronik ödemelerde güvenliğin sağlanabilmesi için dört temel güvenlik gereksiniminin karşılanması gerekir.²⁰⁶

1. Kimliğin kanıtlanması: Ödeme izni verilmeden önce alıcının kimliğini doğrulama yöntemidir.
2. Şifreleme: Şifreyi çözmek için yetkisi olmayanların mesajları çözmesini engelleme prosesidir.
3. Bütünlük: İletim esnasında bilginin kasıtlı yada kasıtsız olarak değiştirilmemesi yada tahrip edilmemesinin sağlanmasıdır.
4. İnkâr etmeme: Müşterilerin yaptıkları siparişi, satıcıların da yapılan ödemeyi inkâr etmesine karşı korunmadır.

Elektronik ödeme sistemlerinde kullanılan temel güvenlik şemaları şifreleme, dijital imza, mesaj özetleme ve sertifikalardır.

1.1.4.9.2.1. Şifreleme

Şifreleme, elektronik ortamda iletilen bilginin dönüştürülmesi işlemidir. Bu yöntemde bilgi, alıcı dışında başka bir kişi tarafından okunamaması yada değiştirilememesi için kodlanır. Şifreleme ile gönderilen herhangi bir bilginin gizliliği korunmuş ve bütünlüğü bozulmamış olur. Şifreleme daha çok internet üzerinden alışverişte kredi kartı bilgilerinin aktarımı esnasında kullanılmaktadır.²⁰⁷ Bireyler internet üzerinden alışveriş yaparken kredi kartları ile ilgili bilgilerinin üçüncü şahıslar tarafından ele geçirilmesinden endişe duyarlar.

Güvenliği arttırmak için kullanılan çeşitli algoritmalar vardır. Bunları üç grupta toplamak mümkündür.

- Gizli (simetrik) anahtar algoritması
- Açık (simetrik olmayan) anahtar algoritması
- Gizli ve açık anahtar algoritması

²⁰⁶ R. Kalakota ve A.B. Whinston, Electronic Commerce: A Manager's Guide, Addison Wesley, Upper Saddle River New Jersey, 1997, s.3'den aktaran, Üstün Özen, Firma Müşteri Boyutuyla E-Ticaret: İnternet Kullanıcılarının Elektronik Alışveriş Davranışları, Aktif Yayınevi, İstanbul, 2003, s. 95.

²⁰⁷ <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/71.doc>, O. Ayhan Erdem ve Özlem Efiloğlu, s. 14., (03.08.2004).

1.1.4.9.2.1.1. Gizli Anahtar Algoritması

Anahtar, şifrelemek veya deşifre etmek için kullanılan sayısal karakterler dizisidir.²⁰⁸ Özel anahtar, simetrik anahtar gibi değişik adlarla da bilinen gizli anahtar modelinde şifrenin hazırlanması ve çözülmesi için aynı anahtar kullanılır. Yani, şifreli mesajın çözülebilmesi için alıcının kullanılan anahtarı daha önceden bilmesi gerekir. Burada en önemli problem gönderici ve alıcının bir gizli anahtar üzerinde anlaşmasını sağlamaktır. Genelde gönderici ve alıcı farklı fiziksel ortamlarda buldukları için anahtarın bir kuryeyle yada telefona gönderilmesi gerekir. Fakat bu durum güvenlik problemleri ortaya çıkarır. Çünkü anahtarın herhangi bir şekilde elde edilmesi durumunda, o anahtar ile şifrelenmiş tüm mesajlar okunabilir. Bu nedenle, gizli anahtar güvenilir bir anahtar sistemi değildir.²⁰⁹

1.1.4.9.2.1.2. Açık Anahtar Algoritması

Asimetrik anahtar adıyla da anılan açık anahtar şifreleme algoritması biri açık diğeri özel olmak üzere iki anahtar kullanır. Açık anahtar tüm yetkili kullanıcılar tarafından bilinir. Ancak özel anahtar yalnızca sahibi tarafından bilinir. Özel anahtar, anahtar sahibinin kendi bilgisayarında oluşturulur ve hiç kimseye gönderilmez. Açık anahtar şifrelemesini kullanarak bir mesajı güvenli bir şekilde göndermek için, gönderici mesajı alıcının açık anahtarıyla şifreler. Bu durum alıcının açık anahtarının derhal gönderilmesini gerektirir. Bu şekilde şifrelenen mesaj alıcının özel anahtarıyla çözülebilir.²¹⁰

Açık anahtarlı şifrelemenin öncelikli avantajı, gizli anahtarın herhangi bir şekilde taşınması gibi bir durum söz konusu olmadığı için daha fazla güvenlik sağlamasıdır. Bunun aksine gizli anahtarlı yapılarda, şifrelemede ve deşifre etmede aynı anahtar kullanıldığı için, gizli anahtarın el ile yada iletişim kanalları üzerinden iletilmesi söz konusudur, Bu da gizli anahtarın istenmeyen kişilerce elde edilme olasılığını doğurur.²¹¹

Açık anahtarlı yapıların önemli bir avantajı dijital imzalar oluşturabilmesidir. Bu

²⁰⁸ <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/71.doc>, O. Ayhan Erdem ve Özlem Efiloğlu, s. 13., (03.08.2004).

²⁰⁹ Özen, a.g.e., s. 95.

²¹⁰ Özen, a.g.e., s. 97.

²¹¹ Özen, a.g.e., s. 97.

yapıları kullanmanın dezavantajlarından biri şifreleme hızıdır. Pek çok gizli anahtarlı yapı açık anahtarlı yapılara göre daha hızlıdır. En güvenli ve hızlı yöntem iki yapıyı beraber kullanmaktır. Açık anahtarlı yapıları kullanmanın bir dezavantajı da şifreleme hızıdır. Açık anahtarlı şifrelemede, onay kurumuna yapılan başarılı bir saldırı sonucu, herhangi bir kullanıcının açık anahtarı yerine istenilen açık anahtar koyularak, bu kullanıcıya gönderilen mesajlar elde edilebilir, değiştirilerek kullanıcıya, kullanıcının kendi açık anahtarıyla şifrelenerek gönderilebilir. Bazı durumlarda açık anahtarlı yapılar gereksizdir, gizli anahtarlı şifreleme tek başına yeterlidir. Tek kullanıcının bulunduğu bir ortamda açık anahtarlı yapılar çok anlamlı değildir. Açık anahtarlı yapılar, gizli anahtarlı yapıların yerine geçmeye aday değil, daha çok onları daha güvenli hale getirecek tamamlayıcı bir unsurdur.²¹²

1.1.4.9.2.1.3. Gizli ve Açık Anahtar Algoritması

Açık ve gizli anahtarlar bilgilerin güvenli bir ortamda iletimi için kullanılmaktadır. Bir anahtarın diğerinden türetilmesi veya hesaplanması mümkün değildir. Açık anahtarın başkaları tarafından bilinmesinin bir sakıncası yoktur fakat gizli anahtar kesinlikle bir başkası tarafından bilinmemelidir. Dijital anahtarlar açık-gizli anahtar şifreleme algoritması üzerine kurulmuştur. Bir açık-gizli anahtar çifti bir sayı çiftinden ibarettir. Gizli anahtar sadece sahibi olan kişi ya da kurum tarafından bilinir ve dijital imzayı oluşturmak için kullanılır. Açık anahtar ise dijital imzaların doğrulanması için kullanılır.²¹³

1.1.4.9.2.2. Dijital İmza

Elektronik ticaretin gelişebilmesi ve kullanıcılar tarafından benimsenebilmesinin ilk şartı; açık ağ sistemine duyulan güvenin sağlanmasıdır. Bu açıdan; taraflar arasında iletilen bilginin gizliliği, bütünlüğü ve tarafların kimliklerinin doğruluğu kurulacak olan teknik ve yasal altyapı ile garanti edilebilmelidir. Söz konusu şartlar, elektronik imza ile sağlanabilmektedir. Bu nedenle, elektronik ticaretle ilgili çalışmalarda ileri bir

²¹² Özen, a.g.e., s. 98.

²¹³ <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/71.doc>, O. Ayhan Erdem ve Özlem Efiloğlu, s. 14, (03.08.2004).

çok ülkenin yasal düzenlemelerde önceliği elektronik imza mevzuatı çalışmalarına vermeleri bir rastlantı değildir.²¹⁴

Günlük hayatta kullanılan imzalarda olduğu gibi, dijital imzalar da elektronik ortamda gönderilen bilginin veya e-posta'nın kime ait olduğunu göstermek için kullanılır.²¹⁵ Dijital imzaların oluşturulmasında açık anahtar şifreleme algoritması kullanılır. Gönderdiğiniz veriyi imzalamak için kendinize ait bir dijital sertifikanız bulunmalıdır. Bu yöntemde, gönderilecek mesajın özeti bir algoritma ile çıkarılır. Gönderen, bu özeti kendi gizli anahtarıyla şifreler ve buna gönderenin "dijital imzası" adı verilir. Bu imza, şifrelenen ana mesaja ek olarak alıcıya gönderilir. Alıcı bu dijital imzayı gönderenin açık anahtarı ile açarak, göndericinin kimliğinden emin olur.²¹⁶ Gelen mesajı kendi bilgisayarındaki algoritmayla özetler ve dijital imzadaki mesaj özeti ile karşılaştırır. Bu özetlerin aynı çıkması, mesajlar ve özetleri arasında birebir ilişki olduğundan, mesajın gönderildiği, alıcıya ulaştığını kanıtlar, böylece bilgi bütünlüğü sağlanmış olur. Bu mesaj özetine belgenin parmak izi de denir.²¹⁷ Dijital imza; elektronik imzanın özel bir çeşidi olup bir anahtar çifti ile (açık ve gizli anahtar) elektronik ortamda iletilen veriye vurulan bir mühürdür.²¹⁸

1.1.4.9.2.2.1. Dijital İmzanın Özellikleri.²¹⁹

1. Dijital imza bir kullanıcı, sunucu ya da sağlayıcıdan (host) gönderilen bilgilerin kesinlikle o kuruma veya kişiye ait olduğunu doğrulayarak, verinin başkası tarafından yollanmadığını garanti eder.

2. Dijital imza, veri akışı sırasında bilgilerin içeriğini korur, bir başka kişinin

²¹⁴ <http://www.etkk.gov.tr/hukuk.htm> 'den aktaran Garanti Bankası, <http://eticaret.garanti.com.tr/icerik/goster.asp?t=a&c=4&i=031120011556141023201084705>, (03.11.2001)

²¹⁵ Garanti Bankası, <http://eticaret.garanti.com.tr/icerik/goster.asp?c=4&t=a&i=231020011813261023201084705>, (23.10.2001),

²¹⁶ Özen, a.g.e., s. 98.

²¹⁷ Özen, a.g.e., s. 99.

²¹⁸ http://www.oecd.org/publications/pol_brief/1997/9701_poli.htm, Organization for Economic Co-operation and Development, E-commerce 'den aktaran <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/71.doc>, O. Ayhan Erdem ve Özlem Efiloğlu, s. 13., (03.08.2004).

²¹⁹ Garanti Bankası, <http://eticaret.garanti.com.tr/icerik/goster.asp?c=4&t=a&i=231020011813261023201084705>, (23.10.2001)

eline geçmesini ya da değiştirilmesini engeller, bilginin sadece alıcıya gittiğini ve sadece alıcı tarafından okunacağını garanti eder.

3. Dijital imza, veriyi gönderenin ve alanın kim olduğunun kanıtlanmasına imkan tanır. Yani imzalanmış bir dokümanı yollayan kişi onu yolladığını inkar edemez ve alıcı da aldığı inkar edemez.

Değişik ülkelerdeki uygulamaların birbirleri ile uyumunun sağlanması amacıyla, her ülkedeki açık anahtar uygulamasında aşağıdaki hususların belirlenmesi gerektiği öngörülmektedir.²²⁰

1. Açık anahtar veri tabanı ile ilgili kurumların hiyerarşisi, sayısı ve statüsü,
2. Sadece açık anahtar veri tabanına sahip belirli yetkililerin, şifreli çift anahtarı düzenleyip düzenleyemeyecekleri veya bu anahtar çiftinin kullanıcılar tarafından düzenlenip düzenlenemeyeceği,
3. Şifreli çift anahtarın geçerliliğini onaylayan onay makamlarının kamu kuruluşu olarak mı yoksa özel teşebbüs olarak mı faaliyet gösterecekleri,
4. Onay makamlarına yetki verme işleminin Devlet tarafından lisans verme biçiminde mi, yoksa akredite edilme şeklinde bir yöntemle mi olacağı,
5. Resmi kurumlara, şifrelenmiş bilgilere ulaşım konusunda verilecek yetkinin kapsamı ve sınırları.

1.1.4.9.2.3. Dijital Sertifika

Dijital sertifika ya da dijital kimlik günlük hayatta kullanılan ehliyet, pasaport gibi kimlik kartlarının elektronik ortamdaki karşılığını ifade etmektedir. Dijital sertifika kişinin kimliğini ve söz konusu bilgiye veya hizmete ulaşım hakkını kanıtlamak için elektronik olarak ibraz edilmek üzere geliştirilmiştir. Dijital sertifikalar dijital bilgileri şifrelemek ve şifrelenen bilgileri çözmek için kullanılan bir çift elektronik anahtar ile kimlik bilgisini bağlar. Dijital sertifika kullanıcıların ve kuruluşların bilgilerinin iletişim ağlarında güvenli bir şekilde

²²⁰ <http://www.etkk.gov.tr/hukuk.htm> 'den aktaran Garanti Bankası, <http://eticaret.garanti.com.tr/icerik/goster.asp?t=a&c=4&i=031120011556141023201084705>, (03.11.2001)

iletilmesini sağlar.²²¹

Dijital sertifikada kullanıcıya ait açık anahtar, kullanıcının adı, son kullanma tarihi sertifikanın alındığı kurumun adı ve seri numarası bulunur. Dijital sertifikaların verilmesi ve yönetilmesi işlemleri sertifikasyon kurumu tarafından düzenlenir. Dijital sertifikalar bu kurumların gizli anahtarıyla imzalanır. Dijital sertifika açık anahtar ile kişi veya kurumun eşleştirilmiş halidir. Sertifikasyon kurumu güvenilir bir kaynak olarak, bir kurum ya da kişiyi bir açık anahtar ile eşleştirme işlevini gerçekleştirmektedir. Dijital sertifika GlobalSign ve VeriSign gibi sertifikasyon kurumlarından temin edilebilmektedir. Sertifika isteyen kişinin bilgileri sertifikasyon kurumuna ulaştıktan ve doğrulandıktan sonra sertifika talepleri otomatik olarak işleme konur ve elektronik ortamda sertifikalar iletilir.²²² Türkiye yasal düzenlemelerin eksik olması nedeniyle dijital sertifikalar henüz kullanıcılar tarafından kullanılmamaktadır. Ancak Avrupa Birliği'ne uyum çalışmaları ile beraber yasal düzenlemelerin gerçekleştirilmesi ve böylece dijital imzaların kullanımının başlaması beklenmektedir.²²³

Dijital sertifikalar aşağıdaki alanlarda gereksinimleri karşılar²²⁴:

- Özellik ve gizlilik: Kişi ve kuruluşların mesajlarının şifrelenmesi ve deşifre edilmesini sağlar.
- Doğruluk, kimlik kanıtlama ve inkar edememe: Kişi yada kurumlar göndere-nin kimliğini belirtmek için mesajı dijital olarak imzalamak ve mesajla oynan-madığını kanıtlamak için dijital sertifikayı kullanmaktadır.
- Erişim Kontrolü: İnternet sitelerine, intranet'lere, diğer değişik dijital ağlara ve etkinliklere girebilmek için akıllı kartlarda, disklerde yada tarayıcılarda diji-

²²¹ Garanti Bankası,
<http://eticaret.garanti.com.tr/icerik/goster.asp?t=a&c=3&i=231020011823351023201083705>,
(23.05.2004).

²²² KOBİNET, E-ticaret Kütüphanesi, <http://www.kobinet.org.tr/hizmetler/e-ticaret>, (04.04.2003)

²²³ Garanti Bankası,
<http://eticaret.garanti.com.tr/icerik/goster.asp?t=a&c=3&i=231020011823351023201083705>,
(23.05.2004).

²²⁴ <http://www.globalsign.com.tr>. S.E.T. 30.04.2003'den aktaran, Üstün Özen, a.g.e., s. 100.

tal sertifikaya ihtiyaç duyulmaktadır.

- Belge iletilme kanıtı: Kişi ve kuruluşlar, yasal ve ticari kullanımlardaki önemli mesajlarına zaman ve gün kaydı yapacak bağımsız zaman kaydetme yetkililerine ihtiyaç duymaktadır.
- Belge arşivi ve geri çağırılması: Kişi ve kuruluşlar, saklanan mesajların değişmediğini kanıtlamak ve yetkili kişilere kontrollü erişim sağlamak için dijital sertifika kullanmaktadır.
- Tanımlama ve haklar: Kuruluşlar, lisans gibi hak ve ayrıcalıklarını belirlemek için dijital sertifikalara ihtiyaç duymaktadır.

1.1.4.9.2.4. Güvenlik Protokolleri:

Elektronik ticaret işlemlerinde güvenlik her zaman en önemli faktörlerden biri olmuştur. Elektronik ticarete güvenli alışverişin sağlanması için iki önemli güvenlik yazılımı kullanılmaktadır.

- SSL (Secure Socket Layer) Protokolü
- SET (Secure Electronic Transaction) Protokolü

1.1.4.9.2.4.1. SSL Protokolü (Secure Socket Layer – Yüksek Güvenlikli Katman)²²⁵

SSL, internet ortamında en sık kullanılan güvenlik şifreleme yazılımıdır. Güvenli mesaj alışverişini sağlamak için geliştirilmiş olan SSL, sadece ödeme sistemlerinde değil, güvenlik gerektiren her türlü mesajlaşmada kullanılabilir. Bu özelliğinden dolayı ödeme sistemlerinde kredi kartı otorizasyon bilgilerini şifrelemek için kullanılabilir.²²⁶ 1995 yılında²²⁷ Netscape yazılım şirketi tarafından geliştirilmiş bir şifreleme yazılımı olup, bütün yaygın web tarayıcıları (browser) ve sunucuları (server) tarafından desteklenen bir protokoldür. Browser bilgisayara yüklenirken bu şifreleme programı da

²²⁵ Özen, a.g.e., s. 101.

²²⁶ Özmen, a.g.e., s. 217.

²²⁷ <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/71.doc>, O. Ayhan Erdem ve Özlem Efiloğlu, s. 15., (03.08.2004).

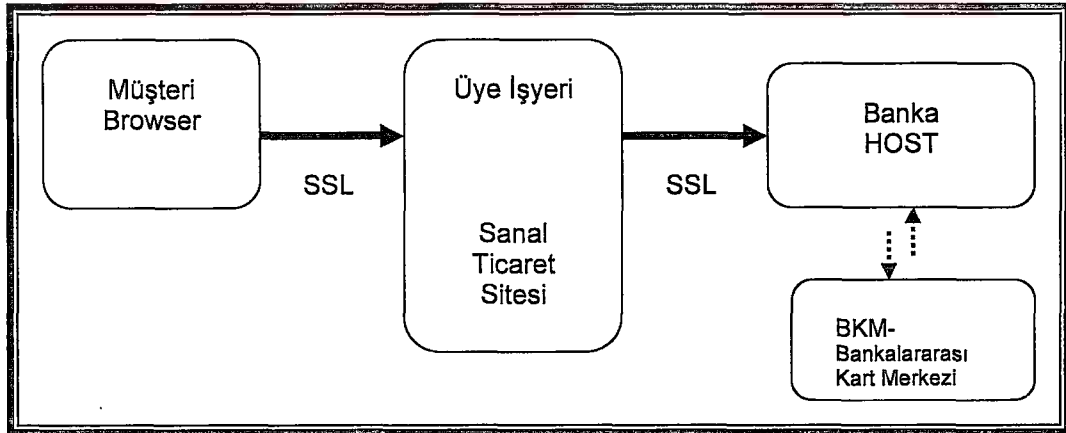
otomatik olarak yüklenir.²²⁸

Https ile başlayan bir internet adresinde SSL bağlantısının kullanılacağı anlaşılır. SSL bağlantısındaki her iki tarafın da güvenlik sertifikasına sahip olması gerekir.²²⁹ SSL hem özel anahtar, hemde genel anahtar kullanarak şifreleme yapar. Netscape ve İnternet Explorer gibi tarayıcıların çoğu, özellikle yeni sürümleri SSL'i desteklemektedir. SSL güvenlik sistemi tam ve kesin bir koruma sağlamaktadır.²³⁰ SSL gönderilen bilginin kesinlikle ve sadece doğru adreste deşifre edilebilmesini sağlar. Bilgi gönderilmeden önce otomatik olarak şifrelenir ve sadece doğru alıcı tarafından deşifre edilebilir. Her iki tarafta da doğrulama yapılarak işlemin ve bilginin gizliliği ve bütünlüğü korunur. Veri akışında kullanılan şifreleme yönteminin gücü kullanılan anahtar uzunluğuna bağlıdır. Anahtar uzunluğu bilginin korunması için çok önemlidir.²³¹

1.1.4.9.2.4.1.1. Tam SSL Sistemi

Tam SSL olarak isimlendirilen bir alışveriş ve ödeme sisteminin süreci şekil-4'de gösterilmiştir.

Şekil-4: Tam SSL Sanal Ödeme Akışı



Kaynak: Özmen, a.g.e., s. 217.

Tam SSL sistemi bilgileri özellikle kredi kartı ile ilgili bilgileri şifreleyerek

²²⁸ Şule Özmen, a.g.e., s. 217.

²²⁹ Üstün Özen, a.g.e., s. 101.

²³⁰ O. Ayhan Erdem, a.g.e., s. 15.

²³¹ Üstün Özen, a.g.e., s. 101.

gönderdiği için güvenilirdir ve otorizasyon bilgileri için rahatlıkla kullanılmaktadır ancak, kimlik belirleme yapmayan bir sistemdir. Genelde tercih edilen bir sistem olmasının sebebi ise kurulumunun kolay, maliyetinin düşük olmasıdır.²³²

1.1.4.9.2.4.1.2. SSL'nin Geniş Kullanım Alanının ve Elektronik Ödemelerde Yetersiz Kalışının Nedenleri²³³

SSL, günümüzde güvenle yapılan elektronik ödeme işlemlerinin temelini oluşturmaktadır. SSL, hasas ödeme detaylarından, bir web sitesinin gerçeklik tespitine kadar elektronik ticaret için yeterli bir güvenlik sağlar. Elektronik ödemelerde, kart sahibinin kart bilgileri SSL sayesinde satıcının sunucusuna güvenli bir şekilde ulaşır. Fakat SSL temelli ödemelerde, postayla, telefonla ve diğer benzer elektronik kanallarla sipariş işlemlerinde olduğu gibi bazı sorunlarla karşılaşabilirler:

- Kart sahibi veya satıcının gerçek kimliğini belirlemeye yarayan herhangi bir mekanizmanın bulunmaması.
- Kart sahiplerinin bilgilerine haiz satıcılar üzerinde herhangi bir kontrol olmaması.
- Satıcıya karşı müşteride güven uyandıracak doğru dürüst bir yasal düzenleme olmaması.

Tüm bunlara rağmen SSL'nin yine de ödemelerde bir standart oluşturduğu gerçektir.

1.1.4.9.2.4.2. SET Protokolü (Secure Electronic Transaction – Güvenli Elektronik İşlem)

SET, sadece sanal ticarete güvenli işlemlerin yapılabilmesi için VISA, Mastercard, Microsoft, Netscape, GTE, IBM, SAIC, Terisa Systems ve Verisign kuruluşlarının üye olduğu bir konsorsiyum tarafından geliştirilmiştir.

²³² Özmen, a.g.e., s. 219.

²³³ <http://www.teknoart-design.com/vizyon-i/club/yazi.php?yazi=44>, Richard Jewson,(08.02.2004)

SET, SSL den farklı olarak bir çift şifre anahtarı kullanır. Bunlar özel ve genel anahtarlardır. Özel anahtar ile alıcının şifrelediği bilgiler sadece alıcıdaki genel anahtar ile çözülebilir. Bu sayede sistem oldukça yüksek güvenlik özelliğine sahiptir. SSL'den farklı olarak hem provizyon hemde kimlik belirleme işlemleri yapabilir. Bir SET işleminde işlemler sadece ilgili taraflarca görülebilir; yani kredi kartı bilgisi sadece banka tarafından görülürken, sipariş bilgisi sadece satıcı tarafından görülür. SET sadece bir güvenlik yazılımı değil aynı zamanda bir güvenlik protokolüdür.²³⁴

1.1.4.9.2.4.2.1. Tam SET Sistemi

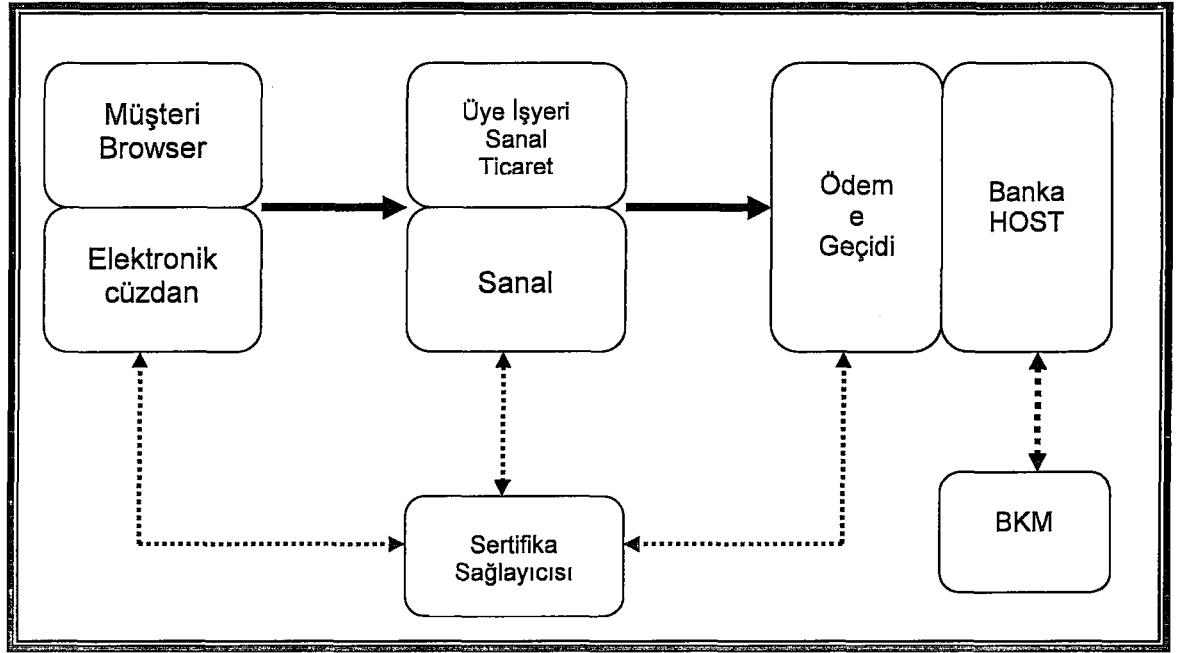
Tam SET sisteminde dört bileşen kullanılır.

- Elektronik Cüzdan: Müşterinin bilgisayarına kurulan bir güvenlik yazılımıdır. Sistemde müşterinin kimliğinin belirlenmesini sağlar.
- Sanal POS: Sanal güvenlikle birleştirilmiş sanal ödeme yazılımıdır. Hem güvenli kart kabulünü hem de satıcının kimliğinin belirlenmesini sağlar.
- Ödeme Ağ Geçidi: Bir bankanın finansal hizmetlerine erişimi sağlayan kapıdır. İşlemler için güvenlik ve kimliğinin belirlenme işini sağlar.
- Sertifika Sağlayıcı: Genel güvenlik gözlemcisi olarak da adlandırılabilir. Taraflarca kullanılan bütün güvenlik anahtarlarının doğruluğunun ve sahibi tarafından kullanıldığının garantörüdür.²³⁵

²³⁴ Özmen, a.g.e., s.219.

²³⁵ Özmen, a.g.e., s.220.

Şekil – 5: Tam SET Sanal Ödeme Akışı



Kaynak: Özmen, a.g.e., s.220.

Tam SET sistemi oldukça yüksek güvenliğe sahip olmasından dolayı sanal ticarete mevcutlar arasında taraflara en güvenli işlem ortamını sağlayan sistemdir, ancak sanal ticarete kullanımı yaygın bir yöntem değildir. Sanal ticarete SET uygulamalarının az kullanılmasının sebebi kurulmasının ve kullanılmasının zor olmasıdır. Maliyeti yüksek bir ödeme sistemidir. Son kullanıcılara sanal cüzdan dağıtımını gerektirir. Bu da hem zor hem de çok maliyetlidir.²³⁶

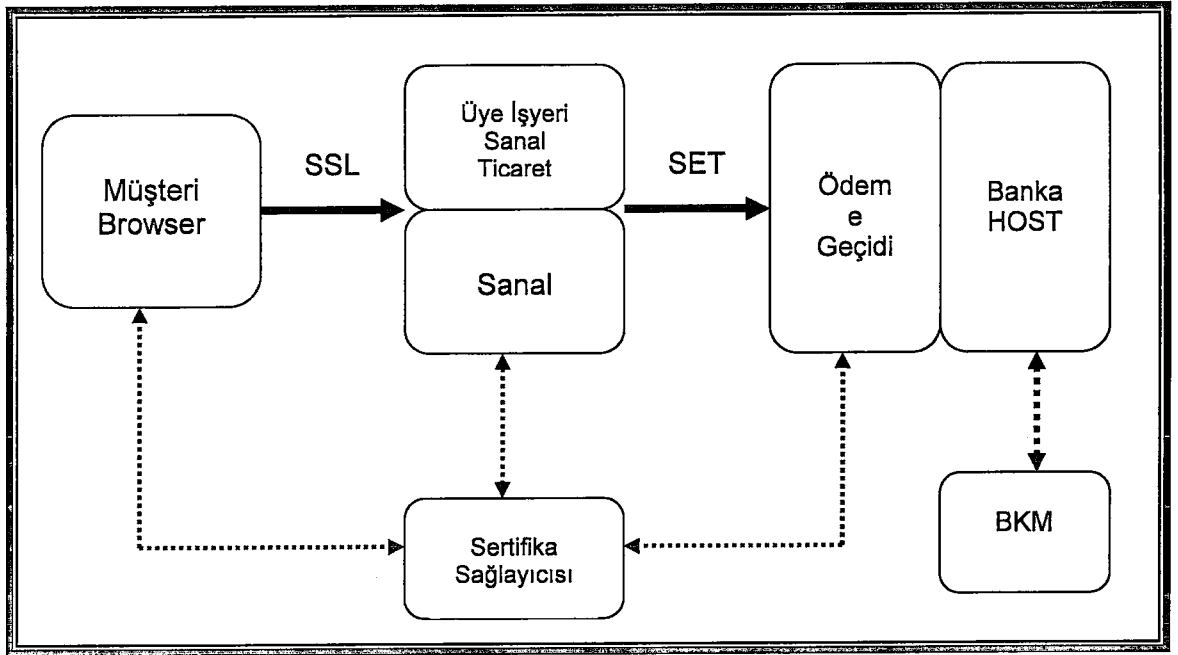
1.1.4.9.2.4.2.2. Yarım SET Sistemi

Yarım SET sistemi hem SSL hem SET olarak kullanılır. Müşteri ile satıcı arasındaki kısımda SSL kullanıldığından bu kısımda kimlik belirleme aşaması yoktur.²³⁷

²³⁶ Özmen, a.g.e., s.220.

²³⁷ Özmen, a.g.e., s.221.

Şekil-6: Yarım SET Sanal Ödeme Akışı



Kaynak: Şule Özmen, a.g.e., s.221.

Satıcı ve banka arasındaki işlemlerde ise SET kullanılır ve kimlik belirleme vardır. Bu çözümde tam SET sistemindeki gibi müşteri tarafından sanal cüzdan bulundurma zorunluluğu olmadığından, müşteri kimlik belirlemesi gibi bazı fonksiyonlardan feragat edilerek daha kullanışlı bir yapı elde edilmiştir.²³⁸ SET protokolünün 3 avantajı şu şekilde ortaya çıkmaktadır:²³⁹

• **Veri gizliliğinin korunması:**

Veri gizliliği açık anahtar kriptografisi (şifreli yazımı) kullanılarak yapılan şifreleme ile sağlanmaktadır. Mesajı okuyacak parti, mesajı şifreleyecek tarafa açık anahtarını gönderir. Mesajın gönderileceği partinin açık anahtarı ile şifrelenen mesaj yalnızca mesajı alan partinin sahip olduğu ilgili kapalı anahtarla deşifre edilebilmektedir.

• **Veri bütünlüğünün korunması:**

Mesaj, özetlenmek üzere daha önce belirlenmiş sabit bir uzunlukta yeniden işlenir ve şifrelenir. Mesajı alan parti orijinal mesajı deşifre edip aynı sabit uzunlukta işledikten sonra deşifre ettiği mesaj özeti ile karşılaştırır. Her iki özeti aynı olması halinde verinin bütünlüğünün korunduğu kanıtlanır.

²³⁸ Özmen, a.g.e., s.221.

²³⁹ Ene, a.g.e., s.60.

• **İşleme katılan diğer partilerin kimliklerinin doğrulanması:**

İşleme katılan diğer partilerin kimliklerinin doğrulanması bir "güven hiyerarşisi" gerektirmektedir. SET protokolü, sertifika yönetimini desteklemek için bu güven hiyerarşisini tanımlamıştır. Dijital sertifika, güven zincirinin bir üst seviyesindeki otorite tarafından üretilen bir dijital imzadır. Dijital sertifikalar, partilerin doğruluğunu kanıtlamakta kullanılmaktadır.

SET in başarısızlığının nedenlerinin en önemlileri aşağıda belirtilmiştir²⁴⁰:

- Kart sahiplerine sertifika dağıtımı ve taşınması
- Dijital sertifikaların yalnızca kart sahiplerinin kullanacağı tek bir bilgisayara monte edilmesi ve herhangi bir yerde başka bir bilgisayar üzerinden işlem yapılamaması.
- Yazılım dağıtımı ve bakımı
- Cüzdan isimli yazılımın müşteri bilgisayarına montajı ve bakımının yazılımcı desteğini gerektirir.
- Ayrıca, satıcı ve banka gibi kurumların entegrasyonu gerektirir.
- SET finansal kurumlardan, satıcılardan ve müşterilerden komisyon almaktadır.
- Satıcı ve müşteri açısından, yapılan keşide vs. gibi işlemlerde bir kazanç yoktur.
- Uygulama maliyetleri belirlenmemiştir.
- Pazar hakkında bilgi edinebilmeyi sınırlandırır.
- Müşteri bilgilerinin saklanmasıyla, satıcılar müşteri portföyü oluşturmada ve müşterilerle iletişim kuramamaktadırlar.

SSL, iletişimin tamamını şifrelediğinden dolayı, özellikle grafik ağırlıklı web sayfalarının kullanıcılar tarafından görüntülenmesinde performans sorunları ortaya çıkmaktadır. SET iletişimde ise, yalnızca önemli bilgiler şifrelenmektedir. Bu da SET'in performansını SSL protokolü karşısında avantajlı duruma getirmektedir. Her iki protokol de, ticari iletişimde bulunacak sistemlerde şifreleme algoritmalarını gerektirmektedirler.

²⁴⁰ <http://www.teknoart-design.com/vizyon-i/club/yazi.php?yazi=45>, Richard Jewson (08.02.2004)

SET, performans konusunda sıklıkla SSL ile karşılaştırılmaktadır. Özellikle şifreleme konusundaki gereksinim, SET protokolünün yavaşlığına neden olduğu belirtilmektedir. Wallet yazılımlarının da genellikle SET ya da SSL teknolojisinin altyapısı üzerine kurulmuş durumdadır ve kullanıcıların alışverişlerini kolaylaştırmak hedeflenmektedir.²⁴¹

1.1.4.9.2.4.2.3. SET İşlem Akışı²⁴²

1. Kart sahibi satın alacağı ürünü seçer ve online sipariş formunu doldurur.
2. Kart sahibi SET ile ödemeyi seçer.
3. Kullanıcı ismi ve şifre girildikten sonra SET elektronik cüzdanı açılır ve kart sahibi hangi kredi kartı markası ile (Visa, Mastercard) ödeme yapacağını belirler.
4. Elektronik cüzdan mağazaya kart sahibinin hangi kredi kartı markası ile ödeme yapacağını bildiren mesajı gönderir.
5. Mağaza, kendisi ve bankasının kimlik bilgilerini , kart sahibinin tercih ettiği kredi kartı markasının sertifikasını ve bankasının açık anahtarını içeren mesajı kart sahibine gönderir.
6. Elektronik cüzdan mağazanın ve bankasının sertifikasını onayladıktan sonra sipariş ve ödeme bilgilerini içeren mesajı şifreleyerek gönderir. Ödeme ve sipariş bilgileri beraber gönderildiği halde farklı anahtarlarla şifrelendiğinden ödeme bilgileri yalnızca banka, sipariş bilgileri ise yalnızca mağaza tarafından görülebilmektedir.
7. Mağaza mesajın gerçekliğini belirledikten sonra sipariş bilgilerini deşifre eder.
8. Mağaza şifreli ödeme bilgilerini bankasına gönderir.
9. Banka ödeme bilgilerini deşifre eder , kart sahibinin sertifikasının doğruluğunu kontrol eder ve kart bilgilerini doğruluğunu kanıtlaması için kart sahibinin bankasına gönderir.
10. Kartın ait olduğu banka kredi kartı bilgilerini kontrol ettikten sonra mağazanın bankasına bilgilerin doğruluğuyla ilgili mesajı gönderir.
11. Mağaza bankası da mağazaya kredi kartı bilgilerinin doğruluğu ile ilgili

²⁴¹ Dolanbay, a.g.e., s. 156.

²⁴² www.ykb.com/hizmetler/e_ticaret/e_ticarette_guvenlik.html, Yapı Kredi Bankası, (18.03.2004)

mesajı gönderir.

12. Mağaza sonucu kart sahibine iletir.
13. Verilen kart bilgileri doğru ise mağaza ürünü gönderir / hizmeti gerçekleştirir.
14. Mağaza normal tahsilat süreciyle bankasından sipariş tutarını tahsil eder.

1.1.4.9.2.4.3. 3D SET (Three Domain Secure Electronic Transaction):

3D SET, SET teknolojisini kullanan Üç Alan Modeli (Three Domain Model) olarak bilinen mimari üzerine kurulmuştur.

Üç Alan Modeli, işlem akışının farklı alanlarını kapsamaktadır.

- **Mağaza ve POS'un ait olduğu banka:** Mağazanın gerçekliğinden sorumludur.
- **Kart sahibi ve kartın ait olduğu banka:** Kart sahibinin gerçekliğinden ve kartın geçerliliğinden sorumludur.
- **Kartın ait olduğu banka ve POS'un ait olduğu banka:** İşlem bilgisinin ortak bir protokol kullanılarak karşılıklı değiştirildiği yerdir.

Sistemin işleyiş olarak SET'ten tek farkı kart sahibinin yazılımı ve sertifikasının, kartın ait olduğu banka tarafında, mağaza yazılımı ve sertifikasının ise POS'un ait olduğu banka tarafında tutulabilmesidir.²⁴³

3-D mimarisinin avantajları şöyle sıralanabilir:

- Kart sahibinin güvenli ödeme uygulaması kendi PC'si yerine güvenli bir sunucuda tutulduğu için, bu uygulamaya istediği PC'den ulaşabilecektir.
- Kart sahibinin sunucudaki cüzdanına ulaşabilmesi için doğruluğunun kanıtlanması sürecindeki metotları kartın ait olduğu banka belirleyecektir.
- Kartın ait olduğu banka , kart sahibi adına ; POS'un ait olduğu banka , mağaza adına sertifikaları tuttuğundan sertifikaların dağıtımına gerek kalmamaktadır²⁴⁴.

²⁴³ Ene, a.g.e., s.61.

²⁴⁴ www.ykb.com/hizmetler/e_ticaret/e_ticarette_guvenlik.html, Yapı Kredi Bankası, (18.03.2004)

1.1.4.9.3. Elektronik Ticarete Ödeme Araçları

Elektronik iş yürüten taraflar genellikle yüz yüze gelmezler yada elden ele doküman geçirmezler. Ödemelerin telekomünikasyon network'ü üzerinden internet ile yapılması akıcılık ve güveni kritik hale getirir.

1.1.4.9.3.1. Elektronik Kredi Kartları

Kredi kartları ilk olarak 1960 yılında uygulamaya konulmuş ve zamanla gerek teknolojik bakımdan gerekse yaygınlığı açısından büyük ilerlemeler kaydetmiştir. İlk kredi kartları sadece kağıttan ya da kartondan yapılmış kartlar iken zamanla teknolojinin gelişmesiyle plastik kartlar kullanılmaya başlanmıştır. İlk nesil kredi kartlarının üzerinde sadece fotoğraf ve yazı bulunurken daha sonra bu kartlara barkod, optik bilgi gibi ilaveler yapılarak kullanım alanları genişletilmiştir²⁴⁵

İşleyişinin kolay olması, internetin en büyük özelliği olan hızlı işlem yapabilme üstünlüğü nedeniyle kredi kartıyla alışveriş, en çok kabul gören bir yöntem olarak, halen yoğun bir şekilde kullanılmaktadır.²⁴⁶

Kredi kartlarının tüm dünyada standart bir ödeme altyapısına sahip olması ve geniş bir kitle tarafından kullanılması elektronik ticarete en çok kullanılan ödeme yöntemi olmasını sağlamıştır. Alışveriş sırasında kredi kartı bilgilerinin üçüncü şahıslarca ele geçirilmesinin önlenmesi amacıyla bu bilgilerin şifrlenmesi esasına dayanan SSL ve SET protokolleri kullanılmakta, böylece alışveriş güvenliği kolaylıkla sağlanmaktadır.²⁴⁷ Belli başlı tüm elektronik ticaret yazılım programlarının American Express, Diners Club, Master Card, Visa gibi kredi kartı seçeneklerini ödeme alternatiflerinin arasına işlem görebilmesi için entegre etmiş olması kredi kartına olan talebi artırmıştır.²⁴⁸

İnternet üzerinde hizmet veren herhangi bir mağazadan kredi kartı ile alış

²⁴⁵ Çak, M., "Dünyada ve Türkiye'de Elektronik Ticaret ve Vergilendirilmesi", ITO Yayınları İstanbul, Şubat 2002'dan aktaran <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/71.doc>, O. Ayhan Erdem ve Özlem Efiloğlu, s. 10., (03.08.2004).

²⁴⁶ KIRCAOVAİnternette Pazarlama, s. 143.

²⁴⁷ <http://eticaret.garanti.com.tr/icerik/goster.asp?c=1&t=a&i=44>, Garanti Bankası, (26.10.2001)

²⁴⁸ http://www.e-shop.gen.tr/e-ticaret/c_et_raporlar.htm, INTERSHOP, E-ticaret'den aktaran <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/71.doc>, O. Ayhan Erdem ve Özlem Efiloğlu, s. 10. (03.08.2004).

veriş yapmak isteyen kullanıcı alacağı şeyleri sepetine ekler ve satın alma işlemleri için doldurulması gereken tüm formları doldurur. Müşterinin sipariş onayını vermesiyle birlikte tüm ödeme bilgileri SSL protokolü ile şifrelendirilerek korunmaya başlar. SET protokolü de; alişveriş yapılan sanal mağazaya sayısal bir sertifika tayin eder. Bu kuruluşun kimliğini tanımlamaktadır. Her iki bilgi de elektronik ortamda sanal mağazanın bankasına gönderilir. İnternet üzerinde yasal bir şekilde hizmet veren her sanal mağazanın bankaya kayıtlı bir sayısal kimlik sertifikası vardır ve ödemenin gerçekleşmesi için, mağaza bankadan yetki onayı alır ve böylece müşterilerini karşılaşabilecekleri herhangi bir sahtekarlıktan korur. Daha sonra müşteriye ait kredi kartı bilgilerinin doğru olduğuna dair onay alınır ve ödeme banka aracılığı ile sanal mağaza sahibinin hesabına aktarılır. Eğer bankadan onay alınamazsa alişveriş gerçekleşemez. Bütün bu işlemlerin tamamlanması 20 saniye kadar sürmektedir. deme onayını alan mağaza işletmesi siparişi teslim etmek için işlemlere başlar. Bu satın alım işlemi sırasında müşterinin kredi kartı bilgilerine ne sanal mağaza personeli ne de üçüncü şahıslar ulaşabilir. Bu bilgiler şifrelendirilmiş bir şekilde ve elektronik ortamda sanal mağazadan bankaya ulaşır.²⁴⁹

Kredi kartlarında ortaya çıkan güvenlik sorununu zmek amacıyla geliştirilen ve kullanıma sunulan özel şifreli kredi kartları, internette pazarlamada gelecekte en fazla kullanılacak ödeme aracı olarak görünmektedir.

Halen bu alanda en büyük şirketler olan MasterCard ve Visa şirketlerinin üzerinde çalıştıkları bir projeye geliştirilen şifreli kredi kartına, dijital imza eklenmesi düşünülmektedir. Buna göre, alişveriş anında şifreli kredi kartının kullanıcısinin imzası güvenlik sağlayıcı bir unsur olarak kullanılarak, güvenlik konusundaki sorunlar önemli lde ortadan kalkacaktır.²⁵⁰

²⁴⁹ O. Ayhan Erdem, a.g.e., s. 10.

²⁵⁰ KIRCAOVA, İnternette Pazarlama, s. 143.

1.1.4.9.3.2. Sanal Kredi Kartları

Kredi kartı sahibi olabilmek için yüksek bir ücret almak gerekir. Kredi kartı sadece limiti kadar kullanıma izin verdiği halde pek çok ülkede kabul edilmektedir. En güvenli ödeme yollarında biri olduğundan, pek çok tüketici ve perakende marketler tarafından tercih edilir. Farklı online kredi kartları arasında VCC (Virtual Credit Card - Sanal Kredi Kartı) güvenlidir ve kullanıcının online işlemler yapması esnasında kullanıcının gizliliğini korumaktadır. VCC'nin ayrıca her yerde kullanılmasından dolayı avantajı da vardır; kullanımı sadece tek bir yer ile sınırlı değildir, kablosuz işlemler ve web TV için de uygundur. Bundan dolayı da gelecekte sanal kredi kartlarının kullanımı artacaktır.²⁵¹

Elektronik ticarete ödeme aracı olarak kredi kartlarının yaygın olarak kullanılması ve kredi kartlarının numaralarının üçüncü şahıslar tarafından ele geçirilme riskinin yüksek oluşu sanal ortamda yeni bir ödeme aracı arayışını gündeme getirmiştir. Bu noktadan hareketle Amerika'da MasterCard firması sanal kart projesini geliştirmiştir.

Sanal kredi kartı, fiziksel olarak kullanılmayan ve yalnızca internet alışverişlerinde kullanılan kredi kartıdır. Sanal kart manyetik alanı olmayan sadece güvenlik numarası bulunan, kullanıcının banka hesabına bağlı, limitini tüketicinin belirlediği ve sadece internet üzerinden yapılan alışverişlerde kullanılabilen bir karttır. Bu özelliği sayesinde yetkisiz kişilerin kullanımından doğabilecek riskler en aza indirilmektedir.²⁵²

1.1.4.9.3.3. Elektronik Para

Elektronik para (e-para) internette kullanılmak üzere geliştirilmiş sanal bir para birimidir. Elektronik para nakit yerine geçen, saklanabilen ve transfer edilebilen bir olgudur. Elektronik para günlük hayatta kullanılan mağaza çeklerinin internet ortamındaki karşılığı olarak değerlendirilebilir. Bu sistemden yararlanmak isteyen kişilerin ilk olarak e-para hizmeti sunan

²⁵¹ Hsiao-Cheng Yu, Kuo-Hua Hsi, Pei-Jen Kuo, **Electronic payment systems: an analysis and comparison of types**, Technology in Society, 2002, s. 345.

²⁵² http://www.ykb.com/hizmetler/e_ticaret/odeme_yontemleri.html, Yapı Kredi Bankası, (05.05.2004).

şirketler tarafından geliştirilen özel yazılımlardan birini bilgisayarlarına yüklemeleri ve o şirketle çalışan bir bankada hesap açtırmaları gerekmektedir. Kullanıcılar hesaplarından çekilen parayla satın aldıkları e-paraları, e-paranın geçtiği bir sanal mağazadan alışveriş yaparken kullanabilmekte ya da e-posta aracılığıyla ile üçüncü şahıslara gönderilebilmektedir.²⁵³ E-para kaybolduğunda telafi edilememektedir. Tüketicilerin elektronik nakit kaybına veya çalınmasına karşın riski vardır. Bunu konuda önlem almak için elektronik naktin küçük bir miktar olmasında fayda vardır.²⁵⁴

E-paranın en büyük özelliği küçük çaplı ödemelerde hızlı ödeme imkanı sağlamasıdır. Ayrıca, E-para kullanımının yüz yüze gerçekleşmesi gerekmemektedir. Böylece, birbirleriyle fiziki olarak karşılaşmadan herhangi bir iletişim aracını kullanan alıcı ve satıcının bir araya gelmesi ve işlemi gerçekleştirmesini takiben ödemenin yapılması mümkün olmaktadır. Bunun sonucu olarak da para transferlerindeki gecikmeler, hatalı ödemeler veya yapılmayan ödemeler gibi sorunlar aza indirilebilmektedir.²⁵⁵

E-para, kişide bulunan elektronik bir araca yüklenmiş bir mali değer veya kişisel fonu ifade eder. Elektronik araca yüklenmiş olan bu değer kişi aracı kullandıkça azalır ve yüklenmiş olan değer bitimi sonucu tekrar değer yüklenilmesi gerekir. E-para çalışma mantığı ile bir şirketin verdiği hizmete karşılık olarak yapılacak ödemelerin gerçekleşmesi için tüketiciye verdiği telefon kartı ve benzeri araçlar arasında benzerlik görülse de E-paranın amacı bu tür kartlar gibi tek işlemle ilgili bir ödeme için değil her türlü ödemenin yapılabilmesidir.²⁵⁶

E-parayı kredi kartlarından ayıran en büyük özellik, e-para kullanımı sırasında provizyon ya da benzeri bir sorgulama işleminin olmamasıdır.

²⁵³ http://www.ykb.com/hizmetler/e_ticaret/odeme_yontemleri.html Yapı Kredi Bankası, (05.05.2004).

²⁵⁴ Hsiao-Cheng Yu, Kuo-Hua Hsi, Pei-Jen Kuo, *Electronic payment systems: an analysis and comparison of types*, Technology in Society, 2002, s. 345.

²⁵⁵ ETTK Çalışma Gruplarının Raporları Elektronik Ticaret Finansal Çalışma Grubu, *Elektronik Ticaret, Kamu Kesiminde Yürütülen Çalışmalar: (03.05.1998)*", (Der.) Veysel BOZKURT Alfa Yayınları, 1. Baskı, 2000, s.299

²⁵⁶ A.g.e., s.300.

Kredi kartı ile ödeme sırasında ödenecek miktarın karşılığının olup olmadığı, kartın limitinin yeterli olup olmayacağı, ödeme sırasında kartı veren kurum ile bağlantıya geçilerek sorgulanır onay gelirse işlem tamamlanır. Onay verilmezse işlem gerçekleşmez. E-para kullanımında böyle bir sorun yoktur. Çünkü ödeme yapılacak miktar kullanılan araca önceden yüklenmiştir. İnternet üzerinden yapılmış olsada kredi kartıyla yapılan işlem bir hesaptan diğer hesaba havale niteliği taşır. E-para'da yapılan işlemler kullanılan aracın gerekli miktarı ve kişisel bilgileri içermesi nedeniyle havale niteliği taşımaz. Bu işlem nakit ödeme gibidir. Kullanılan miktar bir banka hesabında değil kişinin beraberinde bulunmaktadır.

1.1.4.9.3.3.1. Elektronik Para Kullanımının Avantajları

1. Yapılan işlemler sırasında gecikmiş veya hatalı ödemeler nedeniyle doğabilecek finansal riskleri ortadan kaldırır.
2. Çok çeşitli ödeme olanakları sağlar. Böylece ödemelerin yüz yüze yapılma zorunluluğu ortadan kalkar. Kişinin ödeme yerinde bulunması zorunluluğunun ortadan kalkması, tüketicilerin daha çeşitli ve çok miktarda alım yapmasını ve yaptıkları alımla ilgili ödemelerini zamanında yapmalarını sağlar.
3. E-para, kuruluşlara da çeşitli avantajlar sağlar. Kişilerin zamanında ödeme yapması, kuruluşlara alacaklarını kolay ve zamanında tahsil edebilmelerini sağlar. Böylece, geç ödemeler sonucu doğabilecek nakit akım sıkıntılarını aza indirmek mümkün olacaktır. Ayrıca, gerekli düzenlemelerin yapılmasını takiben, kuruluşların vergi, sigorta veya gümrük ödemeleri gibi yasal yükümlülüklerini de yerine getirmelerinde kolaylık sağlayacak ve bu ödemelerin zamanında yapılmasını kolaylaştıracaktır.²⁵⁷
4. E-para kullanımı, gerekli düzenlemelerin yapılması ile kamuya da yararlı olacaktır. Vergi ve gümrük girdileri gibi yasal yükümlülüklerin sıra veya benzeri geciktirici etkenler nedeniyle geç tahsili e-para kullanımı sayesinde ortadan kaldırılabilir ve bu şekilde elde edilecek gelir

²⁵⁷ A.g.e., s.301.

arttırılabilir.²⁵⁸

Bu sistemin kullanılmasıyla, online alışveriş aşağıdaki aşamalardan geçilerek yapılmaktadır;

- Müşteri standart Web tarayıcılarıyla bir Web sitesini ziyaret ederek, alışveriş formunu doldurur,
- Müşteri ve satıcı, adres bilgileri, dağıtım ve fiyat konusunda mutabakata varırlar,
- Satıcının sunucusunda, müşterinin işlemi kabul ettiğinde ödeme yapmak üzere kullanacağı elektronik para ödeme bölümü görünür,
- Müşterinin kabul ettiği işlemle ilgili olarak ödeme butonuna tıklamasıyla Web sunucusu elektronik fatura göndermek üzere harekete geçer,
- Müşterinin elektronik para cüzdanı otomatik olarak açılarak, müşteriye tercih ettiği ödeme aracını seçme izni verir,
- Şifrelenmiş ödeme emri mesajı, satıcı işletme web sunucusuna gider,
- Satıcı işletmenin elektronik para yazılımı, ödeme mesajım alarak satıcı kimlik bilgileriyle birleştirir,
- Ödeme isteğini elektronik para, geçiş sunucusu (gateway) yoluyla bankaya yönlendirilir,
- Geçiş sunucusu şifreli mesajı çözer, müşterinin elektronik cüzdan mesajını belgelendirerek satıcıya geçerli bir emir olduğu doğrulattır,
- Mesaj, güvenilir özel finansal ağlar kullanılarak, ödeme yapacak bankaya ya da provizyon işleme merkezine ödeme onay için gönderilir,
- Olumlu ya da olumsuz cevap, satıcının hizmet sunucusuna ve müşteriye geri bilgi olarak gönderilir,
- Olumlu bir mesaj ise başka bir deyişle satışa onay veriliyorsa satıcının hizmet sunucusu ve cüzdan, gerekli işleyle ödeme işlemi tamamlar, satışa onay verilmiyorsa müşteri alternatif bir ödeme şeklini seçebilir.²⁵⁹

İnternet üzerinde bu türden bir ödeme sisteminin geliştirilmesi,

²⁵⁸ A.g.e., s.301.

²⁵⁹ www.msdbm.com:80/cybercas.htm , Kevin Burke, "Cyber Cash", 16 .01.97'dan aktaran İbrahim KIRCAOVA, *İnternette Pazarlama*, Beta Yayınları, İstanbul, 2002, s. 146.

ödemelerin hızlı, kolay ve güvenilir bir şekilde yapılmasına imkan vermesi nedeniyle işlem miktarı ve hacminin artmasını sağlamaktadır. Bu konuda çeşitli elektronik para şirketlerinin ve bankaların yaptıkları çalışmalar halen sürmekte ve küçük çaplı denemeler yürütülmektedir.²⁶⁰

1.1.4.9.3.4. Elektronik Çekler

Elektronik çek, elektronik ticaret gerçekleştiren sitelerin ödemeleri çek olarak kabul etmelerini ve işleyebilmelerini sağlayan bir ödeme sistemidir. Elektronik çek, ABD'de Financial Services Technology Consortium (www.fstc.org) tarafından SDML, Signed Document Markup Language, adı verilen bir işaretleme dili kullanılarak geliştirilmiştir.²⁶¹

Elektronik çeklerin direkt maliyetleri yüksek olduğundan dolayı, sadece sanal dünyada kullanılmaktadırlar; kullanıcıların gizliliklerini koruyamamaktadırlar. Bundan dolayı da bu yöntem pek çok tüketici için uygun değildir. Ama devletler ve özel kurumlar açısından, kurumlar ve kurumlar veya devlet arasındaki pek çok işlem ve anlaşmalar bu şekilde kamulaştırılmıştır ve kullanıcı gizliliği de bir problem olmamaktadır. Ayrıca, transfer edilen miktarın genelde çok yüklü olmasından dolayı online kredi kartı ödemeleri veya elektronik nakit sistemlerinin her ikisi de bu miktarlar için uygun değildir. Bu sebepten dolayı elektronik çekler kurumlar ve devlet için daha uygundur.²⁶²

Elektronik çek sistemi kağıt çek sistemiyle hemen hemen aynı özelliklere sahiptir. Elektronik çek sisteminde ödemeler kredi kartı olmadan banka hesabı bilgilerinin gerekli olanlarının elektronik ticaret sitesine girilmesi yoluyla yapılır. Tüketici bir anlamda ticaret sitesine çek keserek ödeme yapmış olur. Bankadaki sistemler yapılan transferleri her gün temizleyerek bahsedilen hesapta alışverişin tamamlanması için gerekli şartların yeterli olup olmadığını kontrol ederler ve bu durumdan elektronik ticaret sitesini şifreli kanallarla haberdar ederler. Bu işlemler takas merkezi olarak

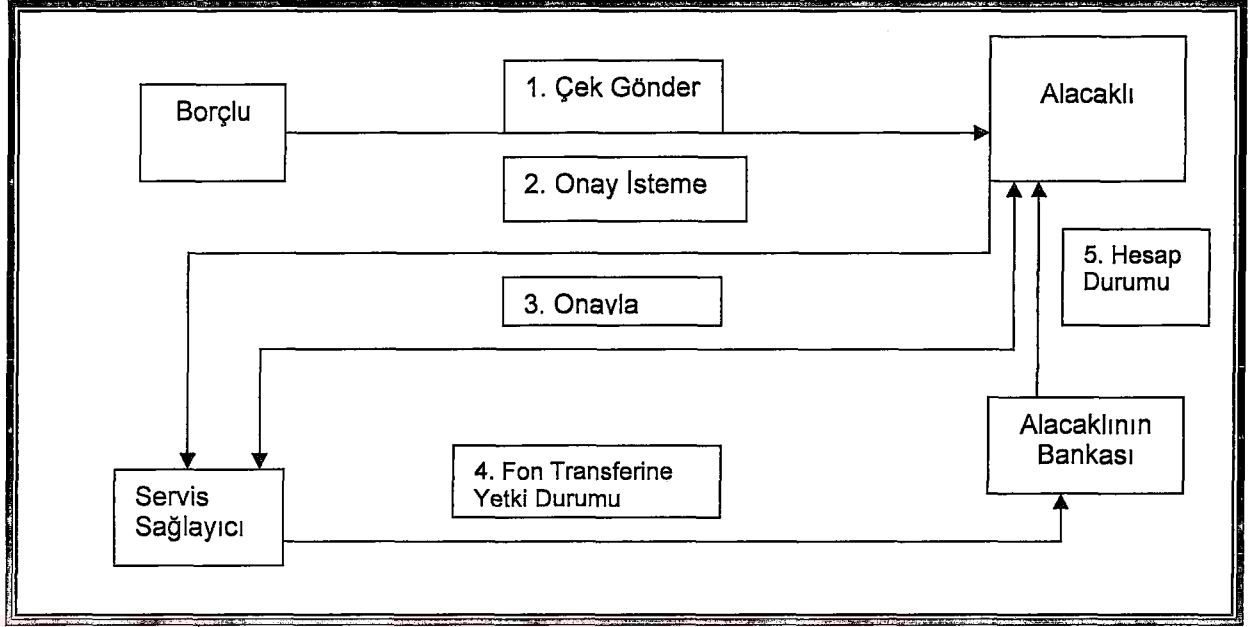
²⁶⁰ KIRCAOVA, *İnternette Pazarlama*, s. 146.

²⁶¹ <http://eticaret.garanti.com.tr/icerik/goster.asp?c=1&t=a&i=44>, Garanti Bankası, (26.10.2001)

²⁶² Hsiao-Cheng Yu, Kuo-Hua Hsi, Pei-Jen Kuo, *Electronic payment systems: an analysis and comparison of types*, *Techonology in Society*, 2002, s. 345.

adlandırılan finansal kurumlar tarafından da yürütülebilir.²⁶³

Şekil- 7: Elektronik Çek Ödeme Süreci



Kaynak: Ravi Kalakota, Andrew B. Whinston, *Electronic Commerce A Manager's Guide*, Addison Wellely Pub.Co, California: 1997, s. 166.'dan aktaran İbrahim Kırcaova, *İşletmelerarası Elektronik Ticaret*, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No: 2001-32, İstanbul, 2001, s. 74.

1.1.4.9.3.5. Elektronik Cüzdan

Özellikle online alışveriş alanında kullanılmak üzere geliştirilmiş yazılımlardır. Wallet yazılımları, kullanıcı bilgisayarına yüklendikten sonra gerekli bilgiler bir kereye özgü olarak tanımlanır ve böylece daha sonra internet ortamında gereken her işlem için bu bilgilerin tekrarlanması gerekmez. Wallet yazılımlarının mobilizasyonunu sağlamak için, kullanıcı wallet'ı kendi bilgisayarından kullanabileceği gibi, üretici firmanın web sitesi aracılığı ile de işlemleri gerçekleştirebilmektedir. Wallet yazılımlarını üreten bankalar, finansal işlemlerin doğruluğu için kullanıcıların banka kartları bilgileri ile iletişim halinde çalışmaktadırlar.

Genel olarak dört farklı türde internet wallet söz konusudur.²⁶⁴

- **Site wallets;** ödeme, adres ve kredi kartı verilerini içeren ve yalnızca

²⁶³ Garanti Bankası, e-ticaret, <http://eticaret.garanti.com.tr/icerik/goster.asp?c=1&t=a&i=44>'den aktaran, O. Ayhan Erdem, a.g.e., s. 10.

²⁶⁴ (IBM White Paper. Spring 1999) dan aktaran, Coşkun DOLANBAY, *Yeni Ekonomide Başarının Anahtarı e-ticaret: Strateji ve Yöntemler*, Meteksan Sistem Yayınları, 1. Baskı, Ankara, 2000, s. 118.

belirlenen web sitelerinde kullanılabilen yazılımlardır.

- **Remote wallets;** CyberCash (www.cybercash.com), BlueMoney (www.bluemoney.com), eWallet (www.ewallet.com) ve Transactor gibi belirli bir browser, servis sağlayıcı ya da sürekli ilişki halinde bulunan satıcılar arasında kullanılmak üzere geliştirilmiş olan web-lemelli ödeme servisidir.
- **Distributed wallets;** son kullanıcının bilgisayarına yazılım yüklenmesi ve Internet wallet serverlar aracılığı ile bilgilerin aktarılması, bazı durumlarda da smart card teknolojisinin desteklenmesi esasına dayanmaktadır. Bu tür wallet yazılımlarında, wallet üreticisi ile satıcı arasında birlikte çalışmanın onaylanmış olması gerekmektedir.
- **Personel wallet,** kullanıcı bilgisayarında ödeme işlemleri, smart card ve analitik araçları içeren yazılımlardır. Herhangi bir web sitesinde kullanılabilirler ve herhangi bir internet wallet server aracılığı gerektirmezler.

Bilgilerin güvenliği konusunda şifreleme özelliklerini kullanan wallet yazılımları, özellikle internetin bilgisayarlardan bağımsızlaşması ile yaygınlaşacaktır. Kullanılmakta olan Wallet yazılımları, güvenlik sistemlerinde SET, SSL protokollerini ya da her ikisini birden destekleyebilecek şekilde tasarlanmaktadır. Wallet yazılımlarının yaygınlaşması ile birlikte özellikleri de artmaktadır ve internet ortamında çek işlemlerini olanaklı kılan e-checks gibi yenilikleri de kullanıcılara sunacaklardır.

İnternet ortamında wallet kullanımı yaygınlaşmaktadır ve önde gelen bütün web siteleri, birçok farklı üreticinin waüet yazılımını desteklemekte ve bu işlemleri kabul etmektedirler. Wallet kullanıcılarına satış yapabilmek için, yazılım üreticisi ile anlaşmak ve gerekli bileşenleri web server bilgisayarına yüklemek gerekmektedir.

Elektronik cüzdanlar (ewallet, e-cüzdan), internet üzerinden alışveriş alanında kullanılmak üzere geliştirilmiş yazılımlardır. E-cüzdan yazılımları kullanıcı bilgisayarına yüklendikten sonra gerekli bilgiler bir kereye özgü olarak tanımlanır ve böylece daha sonra internet ortamında gereken her

işlem için bu bilgilerin tekrarlanması gerekmez. Kullanıcı e-cüzdanı kendi bilgisayarından kullanabileceği gibi üretici firmanın web sitesi aracılığıyla da işlemlerini gerçekleştirebilir. E-cüzdan yazılımlarını üreten bankalar, finansal işlemlerin doğruluğu için kullanıcıların banka kartları bilgileri ile iletişim halinde çalışmaktadırlar. Visa Card desteği ile kullanılan Visa Card (www.visa.com) ve Bank One (www.bankone.com) kullanıcılarına yönelik olarak geliştirilen Bankone wallet, Capitol One (www.capitolone.com) tarafından geliştirilen MyOneWallet ve MBNA America Bank (www.mbna.com) tarafından geliştirilen MBNAWallet yazılımları dünyadaki e-cüzdan uygulamalarına örnek olarak gösterilebilir.²⁶⁵

1.1.4.9.3.6. Akıllı Kart

Akıllı kartlar, geleneksel elektronik nakdin dezavantajlarını ortadan kaldırmaktadır. İsim saklaması, taraflar arasında ödeme ve düşük işlem maliyeti gibi pek çok elektronik nakit avantajlarına da sahiptir. Bundan dolayı da gelecekte akıllı kartlar piyasada geleneksel elektronik nakdin yerine geçecektir.²⁶⁶

Akıllı kart (smart card), üzerinde manyetik bant yerine mikroçip taşıyan plastik bir banka kartıdır. Akıllı kart (smart card), üzerinde manyetik bant yerine mikroçip taşıyan plastik bir banka kartıdır. Bu plastik kartlara akıllı kart denmesinin sebebi standart bir manyetik karttan 100 kat daha fazla bilgiyi depolama ve bu bilgileri işleme yeteneğine sahip olmasıdır.²⁶⁷ Akıllı kartların diğer bir özelliği de üzerindeki mikroçiplere farklı alanlardaki bilgilerin yüklenerek aynı kartın farklı amaçlarla kullanılabilmesini mümkün kılmasıdır.

Örneğin Visa, Visa Cash Card kullanıcılarına sunmayı planladığı smart card servisi aracılığı ile otoyol ve köprü geçişi, otopark, internet alışverişi ve kartlı telefonlarda kullanılacak desteği sağlamaktadır.²⁶⁸

²⁶⁵ Dolanbay, a.g.e., s. 119.

²⁶⁶ Hsiao-Cheng Yu, Kuo-Hua Hsi, Pei-Jen Kuo, **Electronic payment systems: an analysis and comparison of types**, Technology in Society, 2002, s. 345.

²⁶⁷ http://www.e-shop.gen.tr/e-ticaret/c_et_raporlar.htm INTERSHOP, E-ticaret'ten aktaran <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/71.doc>, O. Ayhan Erdem ve Özlem Efiloğlu, s. 12. (03.08.2004)

²⁶⁸ Dolanbay, a.g.e., s. 119.

Akıllı kartlar çok özel bir şifreleme yeteneğine sahip olduğundan oldukça güvenlidirler. Kaybolması veya çalınması kullanıcı için hiçbir tehdit içermez, çünkü bu kartları sahibinden başkası kesinlikle kullanamaz. Herhangi bir sanal mağazadan alışveriş yaparken akıllı kartını kullanmak isteyen tüketici akıllı kart okuyucu klavye ile akıllı kartını kullanır. Tüketicinin uzun formlar doldurmasına ve güvenlik endişesi duymasına gerek yoktur. Ayrıca tüketici bir ATM (Auto Teller Machine) makinesinden akıllı kartı ile yaptığı tüm alışveriş kayıtlarını gözden geçirebilme imkanına sahiptir.²⁶⁹ Akıllı kartların bir özelliği de içerdikleri mikroçiplere farklı alanlardaki bilgilerin yüklenebilmesi sayesinde kredi kartları ile aynı amaçla kullanılabilir.

Smart cardların POS terminaller, ATM makineleri, bilgisayarlar, mobil telefonlar, geleneksel telefon sistemleri ve benzeri araçlarla kullanılabilir olmaları; kullanıcılara daha fazla esneklik kazandırmaktadır. Smart card teknolojisinin tercih edilme nedenleri şunlardır.²⁷⁰

- Düşük maliyetle yüksek kapasiteli işlem olanağı
- Tek kartla farklı bilgilerin kullanılabilirliği
- Stratejik ortaklıkların kart aracılığı ile daha rahat gerçekleştirilebilmesi

Geleneksel ATM kartlarından farklı olarak smart cardların programlanabilir özelliği kullanılarak dijital sertifika yüklendiğinde, kullanıcıya yalnızca şifre ve kişisel tanımlama özelliği (örneğin parmak izi ya da iristen tanıma gibi) ile son derece güvenli bir internet iletişimi sağlanabilmektedir. Aynı karta sosyal güvenlik bilgileri yüklenebilir, metro geçişlerinde bilet, telefon kulüplerinde ise telefon kartı olarak kullanılabilir.²⁷¹

Ödeme sistemlerinde akıllı kart teknolojisi Türkiye için yeni bir kavramdır. Ancak cep telefonlarının içinde bulunan çipler ile akıllı kartlar günlük yaşama girmiş bulunmaktadır. Akıllı kartların dünyada son yirmi yıldır kullanılmasına rağmen Türkiye'ye bu kadar geç gelmesinin nedeni pahalı

²⁶⁹ http://www.e-shop.gen.tr/e-ticaret/c_et_raporlar.htm INTERSHOP, E-ticaret'den aktaran <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/71.doc>, O. Ayhan Erdem ve Özlem Efiloğlu, s. 12. (03.08.2004)

²⁷⁰ Dolanbay, a.g.e., s. 119.

²⁷¹ Dolanbay, a.g.e., s. 119.

oluşudur. Manyetik bantlı kartların bankalara maliyeti 30-40 cent iken akıllı kartların maliyeti 2-3 dolar civarındadır. Bir ATM makinesinin akıllı kart okuyucu haline getirilebilmesi için 200 dolarlık harcama yapmak gerekmektedir. Akbil adı verilen akıllı bilet, köprü ve otoyol geçişlerinde kullanılan Otomatik Geçiş Sistemi (OGS) ile Koçbank'ın Akıllı Kart ve Garanti Bankası'nın Bonus Card adlı kartları ülkemizdeki akıllı kart uygulamalarına örnek olarak verilebilir.²⁷²

1.1.4.9.3.7. Küçük Ödemeler

Tüketiciler yavaş yavaş bilginin değeri olduğu gerçeğini kabul etmeye başlamıştır ve bilgilerinin araştırılması için makul fiyatları ödemek istemektedirler. Bilginin değeri doğrultusunda, küçük ödemeler sadece makul bir "üyelik" fiyatı ile sınırlı kalmamakta, ayrıca çok sık kullanıcılar olmayan bu tüketiciler için de daha uygundur. Bundan dolayı da tıklama başına öde ve bağlantı başına öde uygulamaları da işlemler için bir online trend haline gelmektedir. Ama küçük ödeme yapıları uluslar arası finans organizasyonları tarafından dile getirilmediğinden ve geleneksel finans sistemleri veya yöntemleri kullanmamasından dolayı tüketiciler arasında kabul edilebilirliğinin artırılması için bankalar, internet servis sağlayıcıları, telekomünikasyon endüstrisi ve web sayfaları ve müşteri hizmetleri ile işbirliği yapılmalıdır. Bahsi edilen endüstriler server sağlamakta veya tedarikçiler haline gelmektedir, bundan dolayı da faturalar birleştirilmeli, sistem uyumluluğu teşvik edilmeli ve bu endüstrilere müşteri kazandırılmalıdır.²⁷³

1.1.4.9.3.8. Diğerleri

Kişisel bilgisayarlar, dijital televizyonlar, kişisel dijital asistanlar ve diğer kablosuz kurulumların elektronik ödeme fonksiyonu olmalıdır. Bu, gelecekteki elektronik ödeme sistemleri için bir trenddir. İkincisi, pek çok elektronik ödeme sistemi vardır ve aynı elektronik ödeme sisteminin farklı dağıtıcıları olabilir. Bundan dolayı da elektronik ödeme sistemlerinin

²⁷² <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildir/71.doc>, O. Ayhan Erdem ve Özlem Efiloğlu, s. 12. (03.08.2004)

²⁷³ Hsiao-Cheng Yu, Kuo-Hua Hsi, Pei-Jen Kuo, a.g.m., s. 345.

kullanım sıklığının ve dağıtıcıların arttırılması için diğer endüstrilerin de aynı politika ve anlaşmaları sağlaması gerekmektedir.

Buna ilave olarak, internet üzerinde mesafenin herhangi bir etkisi yoktur; online tüketiciler farklı ülkelerden gelmektedir. Bundan dolayı da elektronik ödeme sistemlerinin döviz kurları olmalıdır.²⁷⁴

Sistemin döviz kurlarındaki dalgalanmaları takip etmesi ve bölge ve zaman aşımından kaynaklanan satış vergilerini değerlendirmeye alması gerekmektedir. Web sayfasının veya tüketicinin nerede olduğu önemli değildir, herkesin aynı elektronik ödeme sistemini kullanması gerekmektedir ve istenen para birimini kullanan elektronik ödeme sistemi için tekrar başvuruya gerek kalmamalıdır. Bu adım da elektronik ödeme sistemini çok fonksiyonlu yapmak ve uluslar arası piyasada rekabet etmesini sağlamak için gereklidir.

Elektronik ödeme sisteminin bu erken gelişim aşamasında, ticari ve teknolojik çevre hızla değişmektedir. Her zaman tam vaktinde, en uygun politikayı geliştirmek mümkün değildir. Bu sebeple, esneklikten uzak, katı düzenlemeler ve kurallar, sakıncalıdır ve potansiyel olarak zararlı olabilir.²⁷⁵ Daha ziyade kısa dönemli, elektronik ödeme uygulamalarını izleyen örnekler, tercih edilmelidir.

Bununla beraber, uzun dönemli bir perspektif ile, piyasa ve endüstrinin kendi kendini düzenlemesi, tümüyle her konuda mümkün olmayabilir. Örneğin elektronik ödeme sistemlerinin sağlıklı yapılmasında ve güvenliğinde, tüketicilerin korunmasında, önemli hukuki amaçların uygulamaya geçirilmesinde, hükümet faaliyetleri gerekli olabilir.

Elektronik ödeme sistemleri gelişirken, hükümetler, politikalar alanındaki gelişmeler konusunda bilgilendirmek ve doğmakta olan piyasanın ihtiyaçları ile uyum içinde, esnek olarak faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi için, özel sektörle

²⁷⁴ Hsiao-Cheng Yu, Kuo-Hua Hsi, Pei-Jen Kuo, a.g.m., s. 345.

²⁷⁵ CLINTON ve Gore, a.g.e., s.11.

yakın bir şekilde çalışmalıdır.²⁷⁶

1.1.5. İşletmeler Arası Elektronik Ticaret (B2B)

1.1.5.1. Giriş

İnternetin dünyada kullanımının hızlı bir şekilde artması ve iletişim özelliğinin yanına ticaret yapma özelliğinin de eklenmesi sonucunda elektronik ticarete bir ilerleme kaydedilmiştir. Ticari hayatın iki tarafı olan şirketler ve tüketiciler için internet hem satınalma, hemde satış yapabilmek için elverişli bir ortama dönüşmüştür. Özellikle elektronik ticaret işlemlerinin tamamına yakını işletmeler arası B2B ve işletmeden tüketiciye B2C uygulama alanlarında gerçekleşmektedir.²⁷⁷

1.1.5.2. İşletmeler Arası Elektronik Ticaret

İşletmeler arası elektronik ticareti kurumların bilgisayar ağlarını kullanarak özel ve genel ağlar dahilinde tedarik ve satış işlemlerini yürütmeleri olarak tanımlayabiliriz. Başka bir ifadeyle işletmeler arası elektronik ticaret, şirketlerin distribütörleri ile aralarında elektronik bir ilişki oluşturmalarını sağlayan bir çok uygulamaları kapsamına alır. İnternet, B2B elektronik ticaret yapan firmaların digital pazarlara kolay ve ucuz olarak ulaşmalarını sağlar. B2B elektronik ticaret ayrıca tedarik zincirinin yönetilmesini de kolaylaştırır. B2B elektronik ticaret alıcı firmalara tedarikçilerinin idaresi konusunda da önemli kolaylıklar sağlar. Bu şekilde alış fiyatları ve malın teslimi süresinde bir azalma sağlanabilir. Elektronik ticaret sayesinde alıcı firmalar gereksiz işlemler yapmaktan da kurtulurlar.²⁷⁸

İşletmeler arası elektronik ticaret B2B işlemlerinin toplam elektronik ticaret hacmi üzerindeki hakim durumu hem şirketlerin ticari hayattaki işlem hacimlerinin bireylerin satın alma hacimlerine oranla çok daha yüksek olması, hem de tüketiciden işletmeye elektronik ticaret B2C işlem hacimlerinin bazı

²⁷⁶ CLINTON ve Gore, a.g.e., s.12.

²⁷⁷ Civelek ve Sözer, a.g.e., s. 124.

²⁷⁸ Wenyu Dou, David C. Chou, *A structural analysis of business-to-business digital markets*, Industrial Marketing Management 31 (2002) 166

önemli sorunlar sebebi ile yeterli büyümeyi gösteremiyor olmasıdır.²⁷⁹

Elektronik ticaretin tanımlanmasından kaynaklanan problemler sonucu, şirketlerin elektronik ticaret hacimleri rakamları çeşitli kurumların istatistiklerine göre farklılık göstermektedir.

Tablo-8: Araştırma kurumları ve danışmanlık şirketlerinin 2000-2006 yılları arasındaki (B2B) ticaret hacimleri

| B2B HACİM TAHMİNLERİ (Milyar USD) | | | | | | | |
|-----------------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|--------|
| KURUM | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| Forrester | - | - | 2.160 | 3.675 | 5.904 | 8.823 | 12.275 |
| IDC | 282 | 516 | 917 | 1.573 | 2.655 | 4.329 | - |
| eMarketer | 278 | 474 | 823 | 1.409 | 2.367 | - | - |
| Gartner Group | 433 | 919 | 1.929 | 3.632 | 5.950 | 8.530 | - |

Kaynak: OECD, E-Commerce and Development Report 2002.

Tablo-8'de dünyanın önde gelen araştırma kurumları ve danışmanlık şirketlerinin 2000-2006 yılları arasındaki B2B ticaret hacimleri ile ilgili yapmış oldukları tahminler görülmektedir. İşletmeler arası işlemlerden kaynaklanan ticaret hacminin hızlı artış oranı 2005 yılında 4,3 trilyon USD'nin üzerinde gerçekleşmesi ihtimali, bu uygulamaların ne kadar önemli noktaya varmaya başladığını göstermektedir.

Tablo-9: 2006 Yılı Bölgelere Göre (B2B) Hacim Tahminleri (Milyar USD)

| BÖLGE | HACİM | PAY(%) |
|--------------------|--------|--------|
| Kuzey Amerika | 7.127 | 58.1 |
| Asya / Pasifik | 2.460 | 20.0 |
| Batı Avrupa | 2.320 | 18.9 |
| Latin Amerika | 216 | 01.8 |
| Doğu Avrupa | 84 | 0.7 |
| Afrika / Orta Doğu | 69 | 0.6 |
| Total | 12.275 | 100 |

Kaynak: OECD, E-Commerce and Development Report 2002.

2001 Yılında Forrester araştırma ve danışmanlık şirketinin 2006 yılında B2B uygulamaları sonucu oluşan Elektronik Ticaret hacminin bölgelere göre hacimsel ve yüzdesel tahminleri yer almaktadır.

B2B'nin kökeninde yer alan EDI sistemi ve diğer uygulama şekilleri bugün B2B'nin büyük bir bölümünü oluşturmaktadır. B2B faaliyetleri geniş alan ağları kullanılan geleneksel EDI, internet tabanlı EDI, internet ve e-

²⁷⁹ Civelek ve Sözer, a.g.e, s. 124.

pazaryerleri aracılığı ile yürütülmektedir. Bugün birçok şirket geniş alan ağları dahilinde işlev gören geleneksel EDI sistemi yerine, bu sistemin yeni versiyonu olan internet tabanlı EDI sistemini kullanmaya başlamışlardır; Giga Bilgi Grubu'nun araştırmasında internet tabanlı EDI sistemini kullanması beklenen şirketlerin oranı % 25,1 olarak verilmiştir. Diğer taraftan, elektronik ticaret faaliyetlerini sadece internet üzerinden ya da kurulmuş olan extranet'ler üzerinden sürdürmekte olan şirketlerde bulunmaktadır. Yapılan araştırmada bu şirketlerin oranında 2004 yılı sonunda % 9,5 olarak gerçekleşeceği tahmin edilmektedir.

Yukarıda söz etmiş olduğumuz B2B uygulama yöntemlerinin hiçbiri internetin ortaya çıkışı ile birlikte oluşmaya başlayan e-pazaryerlerinin şirketlere sağlamış olduğu yararları tam anlamıyla sağlayamamıştır. 1970 yıllarından bugüne kadar gelen EDI sisteminin tahtı, internetin kullanılmaya başlanmasından sonra oluşturulan e-pazaryerlerinin hızlı çıkışı sonucunda sallanmaya başlamıştır. Büyük bir ihtimalle 2010 yılı gelmeden önce geleneksel EDI sistemini kullanan firmaların büyük bir bölümü e-pazaryerlerini kullanmaya başlayacaklar ve e-pazaryerlerinin toplam B2B pastası içerisindeki payı % 50 lerin üzerine çıkacaktır.²⁸⁰

Çok hızlı bir şekilde gelişen işletmeler arası elektronik ticarete extranet'lerin önemli bir payı vardır. Susan G. Wilson ve Ivan Abel'e göre şirketlerin extranet'ten sağlamayı umdukları faydalarını şöyle sıralayabiliriz.²⁸¹

1. Müşteri ilişkilerini gerçekleştirecek yüksek iletişim.
2. Tam zamanlı (just in time) sistemler için bilgi paylaşımını sağlayan ve arttıran üretim.
3. Düşük maliyetli tasarım ve üretime yardımcı olacak işbirliğini sağlayacak yüksek iş gelişimi.
4. Alt yönetim ve işletme maliyetlerini azaltmak.
5. Standart ve düşük maliyetli bilgi aktarımı.

²⁸⁰ Civelek ve Sözer, a.g.e, s. 126.

²⁸¹ Susan G. Wilson and Ivan Abel, *So you want to get involved in E-Commerce*, Industrial Marketing Management 31, (2002), s.87

1.1.5.3. Değer Zinciri Kavramı

Bir kuruluş, tedarikçilerden bir şey alıp, bunu üzerine bir değer kattıktan sonra pazarda satıyor ise değer katan firma olarak görülür. Alınan şeylerin alındığı firmalar da başka firmalardan almakta, satılan firmalar da bu şeyleri başkalarına satmaktadırlar. Bu şekilde bakıldığında görülecektir ki tüm piyasa, birbirleri ile alış veriş içerisinde bulunan değer katıcı firmalar ağından oluşmaktadır. Bu alışverişte kullanılan mallardan herhangi birisinin izlediği (el değiştirdiği) yolu takip edersek bu malın değer katma zincirini ortaya çıkartırız. Bu zincir, tüketici piyasalarına eriştiğinde son bulur. Satış yapılan son kullanıcılar bunların üzerine daha başka bir değer ilave edip başkalarına satmıyor ise alış veriş zincirindeki son halkayı oluştururlar. En son yapılan bu alış veriş eyleminden önceki işlemler genellikle firmalar arasında olurlar ve genellikle iş piyasalarında görülen ara alışverişlerdir. Örneğin bir balığın balık pazarında tüketici tarafından satın alınması son alışveriş eylemidir. Ancak bu balığın bir balık lokantası tarafından satın alınması ise bir ara alışveriş eylemine örnektir. Bundandır ki sanayi ve tüketici piyasaları arasındaki fark alınan ve satılan ürüne değil yapılan alışveriş eyleminin niteliğine bağlıdır. Ara alışveriş eylemleri genellikle iş piyasalarında gerçekleşir, son alışveriş eylemi ise tüketici piyasasında gerçekleşir.²⁸²

Bir tanım yapmamız gerekirse değer zinciri, tipik bir işin temel etkileri, tasarım, üretim, pazarlama, dağıtım ve ürün ya da hizmetlerin desteğidir. Bu etkinliklerin her biri, müşteriye dağıtılan ürün ya da hizmete maliyet ve değer ekler. Müşteri memnuniyetini arttırmaya yöneltilmiş etkinlikler zincirine değer zinciri denir.²⁸³

Değer zinciri, bir işe maliyet ve değer ekleyen beş birincil ve dört destek etkinliği tanımlar.²⁸⁴

²⁸² C.M. Sashi, Vaman S. Kudpi, *Market selection and procurement decisions in B2B markets*, Management Decision 39/3, (2001), s 191.

²⁸³ Osman Öz, *İşletmeler Arası E-Ticaret Geliştirmek*, Microsoft Ustalaşma Dizisi, Arkadaş Yayınları, Ankara, 2001, s.3.

²⁸⁴ Öz, a.g.e., s.3.

Birincil etkinlikler:

- Hammadde elde etmek.
- Hammaddeleri tamamlanmamış ürünlere dönüştürmek.
- Tamamlanmış ürünleri, satıcı ve dağıtıcılara göndermek.
- Ürünleri pazarlamak .
- Ürünlere hizmet vermek.

Destek etkinlikler:²⁸⁵

- Her birincil etkinlik için değişik girdileri elde etmek.
- Teknoloji geliştirmek.
- İnsan kaynaklarını yönetmek.
- Yapıyı yönetmek.

Tüketici piyasalarında, ihtiyaçları tatmin edilecek olan müşterilerin seçimi yatay bir pazar yerinin seçilmesinden oluşur. Ama iş piyasalarında, yatay bir segmentin seçilmesinden önce, firmalar malın değer katma zincirinin hangi kademesinde hizmet sunacaklarını belirlemelidirler.

Seçilen pazarda alıcının ihtiyacı göz önünde tutularak, firmalar bu ihtiyaçların giderilmesi için gerekli olan ürünlerden hangisini temin edeceklerini ve nasıl bir yöntem kullanacaklarını belirlemek zorundadırlar. Bu seçimler, firmanın dahilinde yapacağı değer katma eylemleri ile ilgili olarak alacakları alım / satım kararlarını belirler. Bu değer katılmış ürünlerin sürüleceği piyasa, firma tarafından yapılan değer katma eylemi ve bu ürünlerin alındığı pazar düşey piyasa seçim kararını teşkil eder.

Değer katma zincirinin hangi kademesinde satış yapılacağı, ne yapılacağı, ve ne satın alınacağı ile ilgili kararlar yalnızca pazarlama bölümünde bulunan personele ait değil firma içindeki diğer departmanlara da ait olacaktır. Dikey pazar seçimi genellikle organizasyon içindeki değişik kademelerdeki ve değişik departmanlardaki kişilerin vereceği ortak bir karar olmalıdır. Dikey piyasa seçimi organizasyonun değer katma fonksiyonlarını ne derecede ileriye veya geriye yönelik olarak entegre edeceğini belirler.

²⁸⁵ Öz, a.g.e. s. 4.

Bu, girdi piyasalarının seçimine ve firmanın dikey olarak ne derecede geriye entegre olacağına dikkati çekmekle birlikte, aynı kuruluşun hangi çıktı piyasalarına doğru ne derecede ileri entegre olacağını açık olarak göstermez.

Dikey piyasa seçimi al-yap-sat olarak düşünüldüğünde, karar alıcının seçeneğine bırakılır ve ürün (mal veya hizmet) alıcının yarattığı bir sonuç olarak görülür. Al-yap-sat kararları piyasa yapısı (çevredeki fırsatlar ve tehditler) ve organizasyon yapısı (organizasyonun kuvvetli ve zayıf olan tarafları) değerlendirilerek daha kolay alınabilir.²⁸⁶

1.1.5.4. Alıcı – Satıcı İlişisine Göre İşletmeler Arası (B2B) Elektronik Ticaret Modelleri

Burada karşımıza beş model çıkmaktadır. Bu modeller (Şekil-8'de) belirtilmiştir.

1. Model: Bir Satıcıdan Çok Alıcıya
2. Model: Pek çok Satıcıdan İçerik Toplayıcısına Pek çok Alıcıya
3. Model: Bir Satıcıdan Bir Komisyoncuya Pek Çok Satıcıya
4. Model: Pek Çok satıcıdan Bir Alıcıya
5. Model: Pek Çok Satıcıdan Pek Çok Alıcıya

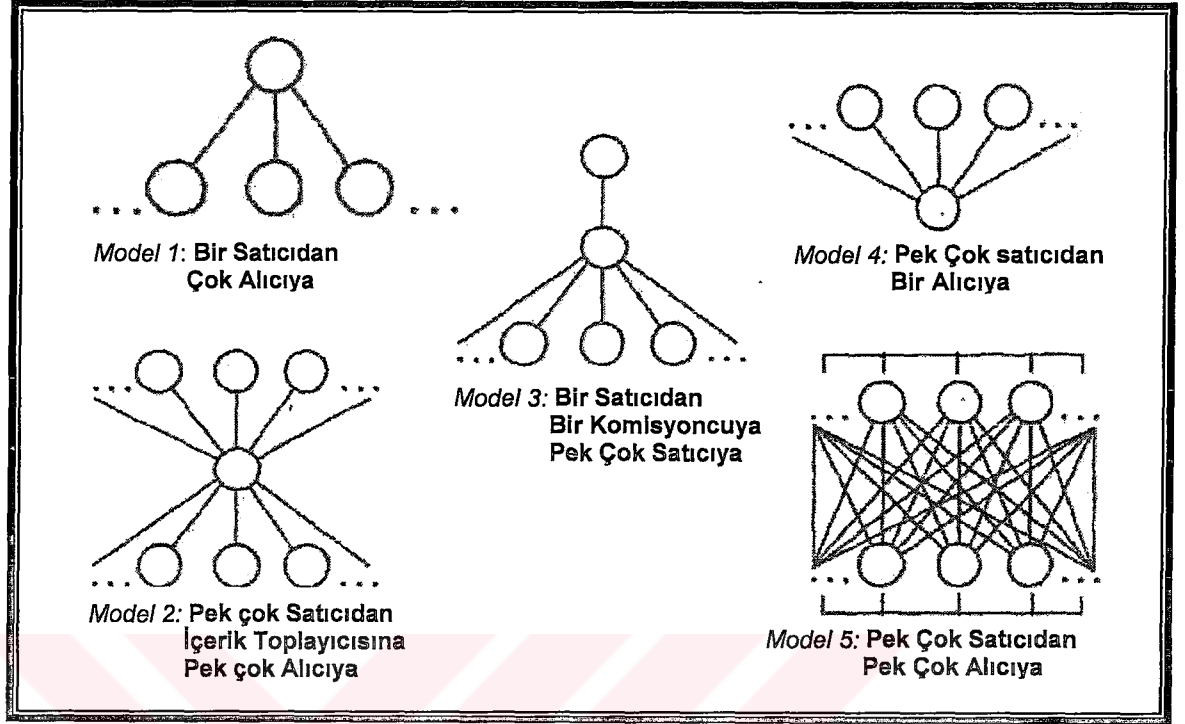
1. Model: Bir Satıcıdan Çok Alıcıya

Bu modelde sunulan tedarikçiler, tek dağıtım kanalı olarak elektronik ticarete pek güvenmemektedir, ama bilgilere ulaşma ve etkin sipariş işlemleri gibi elementler aracılığıyla alıcı işlemlerini arttırmak için kullanılmaktadır. Bu modelde B2B elektronik ticaretinde başarılı olmak için bir firmanın geleneksel kanallar ile elektronik ticareti birleştirecek kanal stratejileri yaratması gerekmektedir.²⁸⁷

²⁸⁶ C.M. Sashi, Vaman S. Kudpi, **Market selection and procurement decisions in B2B markets**, Management Decision 39/3, (2001), s 192.

²⁸⁷ Pamela Barnes, Veyra ve CindyClaycomb, **Business-to-Business E-Commerce: Models and Managerial Decisions**, Business Horizons, May-June 2001, s. 15.

Şekil - 8 : Alıcı – Satıcı İlişisine Göre İşletmeler Arası (B2B) Elektronik Ticaret Modelleri



Kaynak: Pamela Barnes, Vieyra ve CindyClaycomb, *Business-to-Business E-Commerce: Models and Managerial Decisions*, Business Horizons, May-June 2001, s. 15.

2. Model: Pek çok Satıcıdan İçerik Toplayıcısına Pek çok Alıcıya

Bu model içinde alıcılar ve satıcıların elektronik piyasada buluşması için yardımcı olan bir aracı (içerik toplayıcı) vardır, şehirler arasında ticaretin yapılması için çalışmaktadır. Bu elektronik aracı genelde elektronik ticaret içerisinde "hub (hareket merkezi)" veya "portal (giriş kapısı)" olarak adlandırılmaktadır.²⁸⁸

Bu modelde başarılı olabilmek için içerik toplayıcısının "bağlamsal piyasa alanı" olması ve kanaldaki çıkarını koruması için gerekli alıcı ve satıcı kümesini etkilemek için belirli boyutlar üzerinde odaklanması gerekmektedir. Uzmanlaşma, dikey olarak belirli bir endüstride ya da yatay olarak belirli fonksiyon ya da işlemde meydana gelmektedir.²⁸⁹

Dikey toplayıcılar, endüstri bazlı mallar, hizmetler ve bilgileri belirli endüstri katılımcılarına sağlayan web portalleridir.²⁹⁰

²⁸⁸ Pamela Barnes ve diğerleri, a.g.m., s. 15.

²⁸⁹ Pamela Barnes, ve diğerleri, a.g.m., s. 16.

²⁹⁰ Pamela Barnes, ve diğerleri, a.g.m., s. 16.

Yatay toplayıcılar ise daha çok fonksiyonel hublar (hareket merkezleri) olarak bilinmektedir ve farklı endüstriler üzerinde aynı fonksiyonu sağlamaktadırlar.²⁹¹

3. Model: Bir Satıcıdan Bir Komisyoncuya Pek Çok Satıcıya

Bu model, farklı ürün değeri anlayışı olan çeşitli alıcılar ve satıcılara pazarlanan farklı veya çabuk bozulan ürünlerin ve hizmetlerin endüstrilerde daha fazla kar ile satılmasını sağlayan en iyi modeldir. Eşya piyasaları da bu modelden yararlanmaktadır.²⁹² Özellikle komisyoncu mesafe, zaman ve yer gibi geleneksel dağıtım zorluklarını saf dışı bırakmakta ya da elemektedir.²⁹³

Bu model, belirli piyasalarda alıcılar ve satıcılar için potansiyel avantajlar sunmaktadır. Araştırma ve bilgi toplama ve bilgi değerli olduğundan piyasada güç kazanma konusunda alıcıların maliyeti düşmektedir. Aynı zamanda minimal farklılıktaki ürünlerin satıcıları da ilgili piyasalarda fiyat üzerinde baskı yapanlara boyun eğmemektedir. Ayrıca, çabuk bozulan ürünlerin veya hizmetlerin satıcıları, stok fazlası alıcıları ve eşya piyasalarındaki satıcılar da hazır global piyasa alanının avantajlarından yararlanmaktadır.²⁹⁴

4. Model: Pek Çok satıcıdan Bir Alıcıya

Bu modelde mevcut EDI modellerinin bir uzantısıdır. Web'e transfer edilmiştir, bazı EDT (Engineering Design Team) standartlarını ve teknolojisini devam ettirmekte veya internet protokolü tabanlı teknolojiyi kullanmaktadır. Pek çok büyük firma, işlemlerin elektronik olarak yapılması konusunda ısrar etmekte ve söz konusu bu işlemleri yapamayan tedrikçiler ile çalışmayı redetmektedir.²⁹⁵

Alıcılar da işlem maliyetlerindeki tasarrufun farkındadır ve elektronik işlemlerdeki düşük maliyetlerin avantajlarından yararlanmaktadır. Bu avantajlar, daha az kişisel görüşme, manuel formdaki işlemlerde azaltılmış

²⁹¹ Pamela Barnes, ve diğerleri, a.g.m., s. 16.

²⁹² Pamela Barnes, ve diğerleri, a.g.m., s. 17.

²⁹³ Pamela Barnes, ve diğerleri, a.g.m., s. 17.

²⁹⁴ Pamela Barnes, ve diğerleri, a.g.m., s. 17.

²⁹⁵ Pamela Barnes, ve diğerleri, a.g.m., s. 17.

kaynaklar ve tedarikçiler arasında faaliyetleri gözlemleyerek rekabetçi fiyatlar sunmaktır. Alıcının bilgi avantajı vardır ve satıcı da tipik olarak fiyat alıcısı konumundadır. Anlık elektronik siparişler, faturalar ve yükleme evrakları ile birleştirilmiş hızlı iletişim ve idari işlemler ile ilgili olmayan bekleme süresi de azalmaktadır. Yeni taleplerin iletilmesinde harcanan zaman da minimaldir ve hata oranları da daha azdır.²⁹⁶

Küçük firmaların daha büyük fırsatlar elde edebilmeleri için bundan yararlanması beklenmektedir. Ağ protokolü işlemleri de EDI' nin maliyet ve teknolojik karmaşıklığı ile önceden engellenen ihalelere katılıma da olanak sağlamaktadır.²⁹⁷

5. Model: Pek Çok Satıcıdan Pek Çok Alıcıya

Bu modelde dağıtım kanalının aslında seri olmasının engellendiği ve diğer oyuncular ile işlem yapma fırsatının piyasadaki oyunculara verildiği piyasa alanı yani "Pazar" sağlamaktadır.²⁹⁸

Bu modelinde alıcıların avantajları tüm katılımcılar tarafından fark edilmektedir, çünkü daha önce satıcı rolündeki firmaların alıcı olarak da işlem yapma fırsatı doğmaktadır. Satıcı rolündekiler ürünlerinin değerini görebilmektedir. Dağıtım konusundaki rekabetin baz alındığı rekabet avantajları daha da eskidikçe ve bilgiye erişimin gücü arttıkça satıcıların fiyat baskıları da artacaktır. Pek çok satıcıdan bir alıcıya modelinde olduğu gibi, önemli maliyet avantajı da kişisel temas, azalan manuel işlem kaynakları ve satıcılar arasındaki fiyat rekabeti ile belirgin olmaktadır. Bu modelin dramatik şekilde B2B elektronik ticareti etkileme potansiyeli vardır.²⁹⁹

B2B elektronik ticaret dağıtım kararları diğer stratejik kararları da önemli ölçüde etkilediğinden çok önemlidir. Şirketler B2B elektronik ticaret geliştirilmesi ve uygulanması alanında yeni yeni kararlar almak durumunda kalmaktadırlar.

B2B elektronik işler 5 modelden hangisinin kendisi için en iyisi olduğuna

²⁹⁶ Pamela Barnes, ve diğerleri, a.g.m., s. 17.

²⁹⁷ Pamela Barnes, ve diğerleri, a.g.m., s. 17.

²⁹⁸ Pamela Barnes, ve diğerleri, a.g.m., s. 18.

²⁹⁹ Pamela Barnes, ve diğerleri, a.g.m., s. 18.

karar vermelidir. Rekabet avantajı sağlayan 4 olasılık göz önünde bulundurulmalıdır.

1. Daha düşük toptan ve perakende aracılık maliyetleri.
2. Satınalma ve lojistik işlemlerindeki daha az zaman ve efor harcanmasına bağlı daha düşük satınalma maliyetleri.
3. Bilgi toplanmasını ve süreçleri tedarik zinciri yönetimi ile birleştirmek.
4. Pazar payını veya yeni pazarlar geliştirmek mevcut ve potansiyel müşterilerin ihtiyaç ve istekleri hakkında bilgi toplama ve süreçleri geliştirmede düşük maliyetlere neden olmuştur.

Şirket öncelikle yukarıdaki 4 unsur göz önünde bulundurulmalıdır. İkinci olarak gelecek alıcıların tatmini ve satışların artışı için nelerin etkin olacağını tespit etmelidir. Son olarak, satış ve alış işlemleri uzun vadede net teknoloji ve dağıtım kanallarının uzun vadede ki etkileri ile nasıl başa çıkacağını dikkate almalıdır.³⁰⁰

1.1.5.5. İşletmeler Arası Elektronik Ticarete İş Modelleri.³⁰¹

Elektronik ticarete iş modelleri üç sınıfta toplanır. Bunlar, komisyoncu (e-broker) model, üretici model ve açık arttırma modelidir. Komisyoncu model, mal ve hizmetleri tedarik eden firmalar ve alıcılar arasında bir üçüncü tarafın bulunması ile karakterize olur. Bu ara komisyoncu modelde çok fazla ve çeşitli ürün sunularak alıcıların bunları mukayese ederek alım kararı vermeleri sağlanır. Komisyoncu modelin birçok avantajı bulunmaktadır. Stoklama masrafı hemen hemen yok gibidir ve sermaye stoğa bağlanmaz. En önemlisi de komisyoncu modeldeki ara firmalar (pazarlama ve teslim konularında) uzmanlık sahibidir.

Üretici modelde üreticinin imal etmiş olduğu ürünler ve hizmetler satılmaktadır. Bu model şekillendirilebilir ürün sahibi, profesyonel pazarlama personeli bulunan ve ileri düzeyde müşteri hizmetleri sunabilecek firmalar için uygundur. Otomobil ya da bilgisayar imalatçıları gibi yerine oturmuş firmalar

³⁰⁰ Pamela Barnes, ve diğerleri, a.g.m., s. 18.

³⁰¹ Wenyu Dou, David C. Chou, *A structural analysis of business-to-business digital markets*, *Industrial Marketing Management* 31, (2002), s.166.

bu modele çok iyi uyar.

Açık arttırma modeli ya da başka bir deyişle şnternet üzerinde değiş tokuş temin eden model, alıcıların teklifler yoluyla kendi fiyatlarını kendilerinin tespit etmelerini sağlar. Bu modelde tedarikçi pozisyonunda bulunan satıcı ise teklif edilen fiyatlara karşı istekli olduğu oranda fiyatlarını belirler. Çoğu açık arttırma sitesi tedarikçilerden satış gerçekteştiği taktirde bir komisyon ücreti alır; bazıları ise tedarikçiler ve satıcılardan sitelerine koydukları her mal ve ürün için listeleme ücreti alırlar. Alıcılardan herhangi bir ücret alınmaz. Bu iş modelini kullanan firmaların kar edebilmek için çok büyük bir müşteri portföyü olması gereklidir.

Müşteri, ürün/hizmet tedarikçileri ve imalatçılar arasındaki alış verişi kapsamına alan bu üç model aynı zamanda "sanayi merkezi" olarak ta tanımlanmaktadır. Bu modeller çoğunlukla satıcının menfaatine olmak üzere doğrudan doğruya alıcılar ile ilişki kuran iki yönlü ağlardır. Bu sanayi merkezleri ile ortaya çıkan değer, müşteri sayısının artışı ile orantılı olarak artar.

Müzayede evi modelinde spot marketlerde satış yapılmaktadır. Eldeki fazla stoktan kurtulmak amacıyla gerçekleştirilir. Bu model de tek satıcı, buna karşılık çok alıcı vardır. Ürün, ürüne en yüksek fiyatı verenin olur.

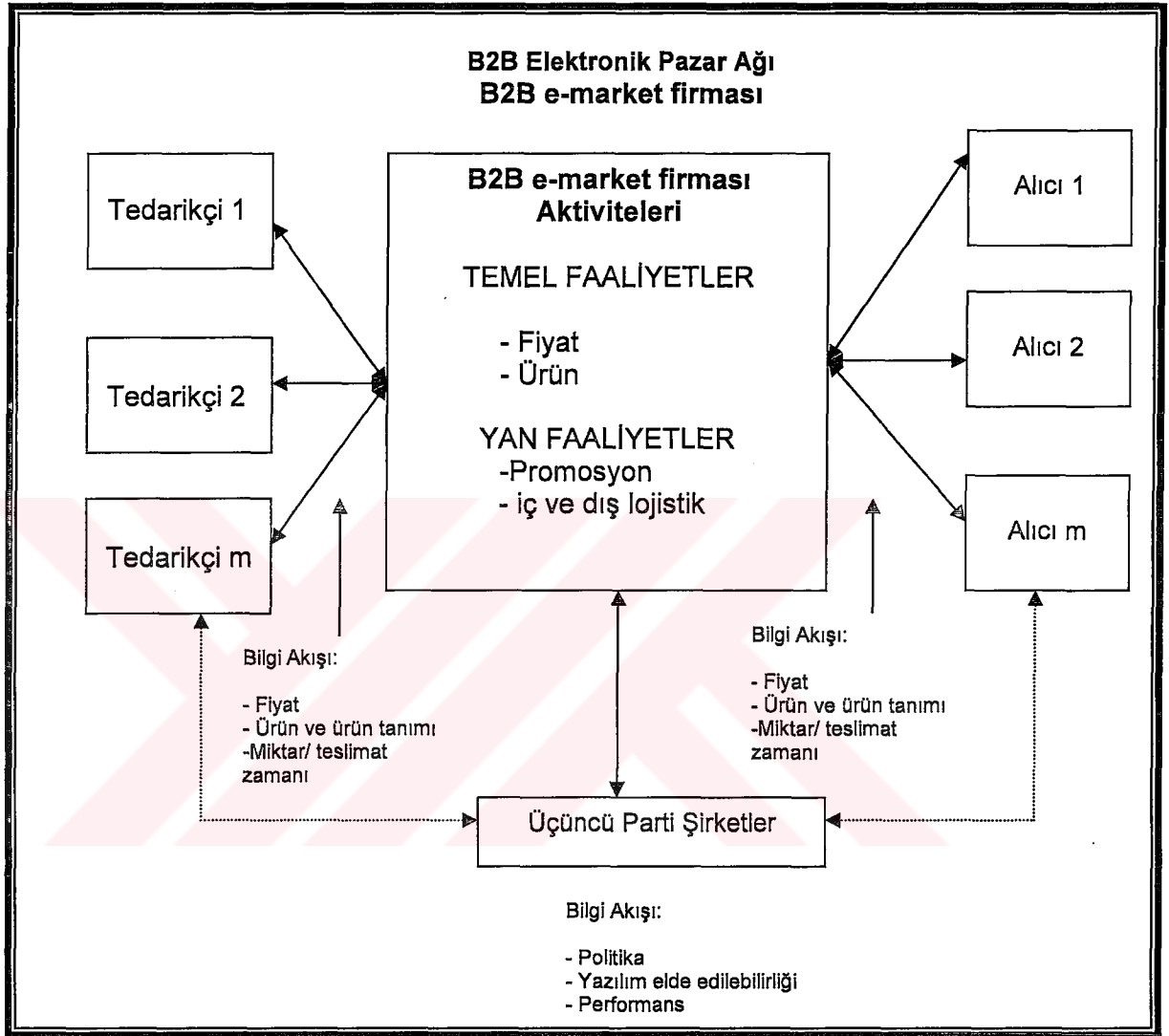
Ters müzayede modelinde standart ürünler için uzun dönemli sözleşmeler düzenlenerek satışa sunulmaktadır. Ürünün özelliğine göre performanstan garantiye kadar herşeyi bir standarda bağlamaktadır. Fiyat teklifinde bulunanlar açık arttırmada dürüstçe rekabet etmelidirler. Bu modelin faydası zamana bağlı olarak fiyatların artabilir olmasıdır. Çok satıcı ve çok alıcı bulunmaktadır.

İşletmeler arası trampa modelinde alıcılar isteklerini bildirirler ve katılımında bulunmak için davet beklerler. Bu modelde tek alıcı ve çok satıcı vardır. Alıcılar pekçok seçeneği karşılaştırma imkanı bulur.

Arch Woodside, Samir Gupta and Jack Cadeaux yapmış oldukları çalışmada

işletmeler arası elektronik ticaretteki pazar ağı ve katılımcılar arasındaki bilgi akışını aşağıdaki yardımıyla açıklamaya çalışmışlardır.

Şekil - 9: İşletmeler Arası Elektronik Pazar Ağı ve Katılımcılar Arasında Bilgi Akışı



Kaynak: Arch Woodside, Samir Gupta and Jack Cadeaux, **Diffusion process models and strategic performance theory for new B2B electronic ventures**, Journal of Business & Industrial Marketing, Volume 19, number 1,2004, p25.

1.1.5.6. İşletmeler Arası Elektronik Ticaret Pazarının Büyümesinde Etkili olan İtici Güçler.

İbrahim Kırcaova, işletmeler arası pazarın büyümesini hızlandıran itici güçleri aşağıdaki gibi sıralamıştır.

- **İnternet kullanımının iş dünyasında artması:** İnternet kullanımı bütün dünyada çok hızlı bir şekilde artmaktadır. İnternet erişimine sahip şirketler

ile bu şirketlerde çalışan internet kullanımına yatkın personelin artması, İnternet ortamında ticari işlemlerin de artmasına neden olmaktadır.

• **Pazarın Genişlemesi:** Geleneksel ortamda rekabet gücüne sahip olamadığı için iş yapamayan çok sayıda küçük ölçekli işletme yeni ekonomi düzeni içinde internet üzerinde ticaret yapmaya başlamıştır. Ürünün pazarlara bu yolla ulaşması çok daha kolaydır. Tıbbi malzemeler gibi özellikli ürünler, reklam ve tanıtım hizmetleri gibi zamana bağlı ürünler, ikinci el ürünler ve kağıt gibi envanter fazlası ürünlerin satışının internet üzerinden satılması çok daha kolay olmaktadır.

• **Ticaretin Dinamizmi:** İnternetle çok sayıda alıcı, çok sayıda satıcıyla başka bir ifadeyle daha fazla arz daha fazla taleple, daha verimli bir şekilde karşılaştığından daha fazla rekabet daha şeffaf fiyatlandırma ve ticaret söz konusudur.

• **Maliyetlerde Değişim:** Küçük miktarlarda alım yapan şirketler bir araya gelerek satıcıların fiyatları indirmeleri için baskı yapmaya başlamaktadır. Hem satıcı hem de alıcı tarafı yönetim ve işlem giderlerinde ve de zaman kayıplarındaki azalmalardan faydalanma imkanı buldular.

• **Büyük İşletmelerin Desteği:** Tedarikçilerini internet ortamına toplamaya çalışan büyük işletmeler, işletmeler arasında elektronik ticaretin artmasına destek olmaktadır.

• **Gelişen Müşteri Hizmetleri:** Ekonominin ürün tabanından hizmet tabanına kayması ile internet düşük maliyetli, gelişmiş müşteri hizmetleri uygulamalarına imkan vermektedir.

• **İşlem Hızının Artması:** Geleneksel ortamda yapılan işlemlerin hızı önemli ölçüde artmaktadır. Katma değer zincirine katılan yeni unsurlar ile gelişen detaylı arama motorları, önüne kredi kontrolü ve online ödeme gibi uygulamalar bir çok işleme hız katmaktadır.

1.1.5.7. İşletmeler Arası Elektronik Ticaretin Yönetimi

İnternette ticaret, geleneksele göre yapı ve işleyiş bakımında çok değişmiştir. Eski yöntemlerle yürütülen tedarik, müşteri ilişkileri yönetimi ve malzeme planlaması çalışmaları tamamen elektronik ortamda yürütülmeye başlanmıştır. Bu gelişme işletmeler arası rekabete yeni boyutlar getirmiş, fiyat ve maliyetler konusuna odaklanan işletmelerin elektronik ortamın yarattığı avantajları rekabet güçlerine yansıtmasını sağlamıştır.

Tam zamanında üretim, sıfır stok, sıfır hatalı üretim, öğrenen organizasyonlar gibi son yıllarda işletme literatürüne giren kavramlar internet sayesinde daha kolay uygulanır olmuştur. İnternette ticareti bütünleyen işletme içi elektronik iş modellerinin başlıcaları aşağıdaki gibidir,³⁰²

1.1.5.7.1. Tedarik Zinciri Yönetimi (Supply Chain Management-SCM)

Tedarik Zinciri (Supply Chain), herhangi bir ürün ya da hizmetin geliştirilmesi, üretilmesi, sunulması, satış kanallarına aktarılması ve en sonunda tüketiciye ulaştırılması olarak tanımlanabilir.

Tedarik Zinciri Yönetimi, servis ve üretim alanında kritik önem taşımaktadır. Sektörler ve işletmeler arasında Tedarik Zinciri Yönetimi'nin uygulanması ve prensipler açısından farklar bulunmaktadır.

Tedarik zincirlerinin en önemli bileşenlerinden birisi, benzer özellikler içeren üretim ve sunum kriterlerinin tek bir ortamda değerlendirilebilmesidir. Bu değerlendirme sürecinde yararlanılacak kaynaklar arasındaki farklılık, benzer ürünlerin farklı kaynaklardan sağlanabilmesi, değişik dağıtım kanalları ile ürün ve hizmetlerin ikame özellikleri, Tedarik Zinciri Yönetiminin elektronik ticaret sistemlerinde de çok önemli bileşenlerden birisi olarak ortaya çıkmasını sağlamıştır.³⁰³

Pazarlama, dağıtım, üretim ve satınalma işlemlerinin organizasyonu, tedarik

³⁰² İbrahim Kırcaova, *İşletmelerarası Elektronik Ticaret*, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No: 2001-32, İstanbul, 2001, s. 25.

³⁰³ Dolanbay, a.g.e., s. 213.

zincirinin temel halkalarını oluşturmaktadır. Her işletmenin kendi hedefleri doğrultusunda bu aşamaların uygulanmasında farklılıklar görülebilir.

Tedarik Zinciri Yönetimi, işletmenin organizasyonel yapısına doğrudan bağımlı bir çalışmadır; işletme bünyesinde yer alan her çalışma sistemi, bu yönetimi doğrudan ilgilendirmektedir.³⁰⁴

Özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler açısından tedarik zincirine bakıldığında, farklı işletmelerin bir arada değerlendirilmesi gerekir. Bu zincirde yer alan işletmeler birbirinden bağımsızdır ve belirli isteklere yönelik hizmet sunmaktadırlar. Bu hizmetler; lojistik, üretim, hammadde sağlama ve satış olarak sıralanabilir. Tedarik Zinciri Yönetimi, işletmeler arası çalışmaların da yönetimini içine almaktadır. Bu tür çalışmalarda ki koordinasyon yetersizliği, önemli aksaklıklara neden olmaktadır.

Tedarik zinciri yönetiminin başlıca iki yönetsel işlevi vardır. Bunlardan birisi stratejik yönetim diğeri ise operasyonel yönetimdir. Stratejik yönetim işletmenin temel faaliyet stratejileri ile ilişkili olup uzun vadeli hedeflere yöneliktir. Operasyonel yönetim ise kısa vadeli hedeflere yönelik olarak tasarlanır ve kısa dönemde sürekli güncellenerek değiştirilebilir.³⁰⁵ Dağıtım kanalının değiştirilmesi, hammadde satın alınan şirketin değiştirilmesi buna örnek gösterilebilir.

Tedarik Zinciri Yönetimi, internet ile birlikte, tüm çalışmalarda olduğu gibi, farklılıklar yaratmış ve bu alanda önemli fırsatlar ortaya çıkarmıştır. İnternet ekonomisinin yeniden şekillendirdiği çalışmalar ve getirdiği fırsatlar sonucunda, işletmelerin tüketiciler, birlikte çalıştığı şirketler, satıcılar ve personel ile iletişimi dünya geneline yayılmıştır.³⁰⁶ Böylece işletmeler, bağımsız çalışmak yerine diğer işletmeler ile birlikte çalışmalara yönelmişlerdir. Bütün işletmelerin ortak hedefi, global rekabet nedeniyle artan maliyetleri kontrol altında tutmaktır.

³⁰⁴ Dolanbay, a.g.e., s. 214.

³⁰⁵ Kırcaova, *İşletmelerarası Elektronik Ticaret*, s. 26.

³⁰⁶ Dolanbay, a.g.e., s. 214.

Tedarik Zinciri Yönetiminin önemini şöyle sıralamak mümkündür.³⁰⁷

- Coğrafi sınırlardan bağımsızlaşma sonucu üretim yerlerinin belirlenmesinde ortaya çıkan esneklik,
- Ulaştırma maliyetlerinin azalması,
- Tedarikçilerin daha geniş yelpazeden seçilebilmesi,
- Personelin farklı kanallar aracılığı ile sağlanması ve böylece maliyetinin düşürülebilmesi,
- Tüketicilere farklı kanallardan ulaşılarak kullanıcılara yönelik harcamalarda (destek ve tanıtım gibi) elde edilen önemli azalmalar,
- Vergilendirmelerin ülkelere göre farklılık göstermesi sonucunda, belirli çalışmaların farklı ülkelere kaydırılabilmesi,

1.1.5.7.2. Kurumsal Kaynak Planlaması (Enterprise Resource Planing - ERP)

İşletmelerin, çalışma prosedürlerini, tedarik işlemlerinden satış sonrası desteğe kadar tümünü, ortak bir bilgi teknolojileri platformunda toplamasıdır.

Kurumsal Kaynak Planlaması, işletme çalışmalarının bilgi teknolojilerinden en uygun şekilde yararlanılmasını sağlamak amacı ile kullanılmaktadır. Bu, teknolojinin esnekliği doğru bir şekilde entegre edildiğinde işletme verimini yüksek düzeylere taşımaktadır.

Kurumsal Kaynak Planlaması uygulamaları farklı sektörler için farklı alt bileşenlerden oluşmaktadır. Ağırlıklı olarak tedarik işlemleri, insan kaynakları planlaması, muhasebe uygulamaları bu sistemin içinde yer almakta ve genel anlamda elektronik ticaret kurumsal kaynak planlamasının bir parçası olarak değerlendirilmektedir.³⁰⁸

Elektronik ticaret çalışmaları, ERP uygulamalarının internet üzerindeki satış kanalı olarak değerlendirilebilir. Bu kapsamda ele alındığında, ERP, e-iş ile benzer özellikler göstermektedir. Ancak ERP, e-iş'in de ötesinde yer

³⁰⁷ Dolanbay, a.g.e., s. 214.

³⁰⁸ Kırcaova, İşletmelerarası Elektronik Ticaret, s. 26.

almaktadır.³⁰⁹

1.1.5.7.3. Müşteri İlişkileri Yönetimi (Customer Relationship Management - CRM)

CRM, işletme yatırımları ile hedeflenen konuma ulaşılması için izlenen yöntemler ile, müşterilerin ürün ve hizmetlerden beklentileri arasında denge kurma çalışmaları olarak tanımlanmaktadır.³¹⁰

Gelir, kar, maliyet, miktar gibi bütün somut verilerin değerlendirildiği CRM sistemlerinden elde edilecek sonuçlar da somut olarak değerlendirilebilmektedir.³¹¹ Bu verilerin bütünlüğünün sağlanması, saklanması ve gerektiğinde eksiksiz yorumlanması gereksinimleri, CRM sistemlerinin maliyetlerinin yüksek, yönetim ve kontrollerinin güç olmasına neden olmaktadır.

CRM sistemleri, yeni ekonomik sistemde, mevcut müşterileri rakiplere kaptırmamanın en etkin yolu olan müşteri ilişkilerinin güçlendirilmesinde stratejik önem taşımaktadır. Ziyaretçi sayısı, kullanım oranı, gönderilen mail sayısı gibi, miktarın önem taşıdığı çalışma yöntemleri yerine, sonuca ulaşmanın önem kazandığı yaklaşımını da destekleyen CRM yapıları, mevcut müşterilere sunulan hizmetlerin geliştirilmesiyle satış kanallarının oluşturulmasında da kullanılmaktadır.³¹²

Müşteri İlişkileri Yönetimi sistemleri ile beklentileri şu başlıklar altında ortaya çıkmaktadır:³¹³

- Mevcut kullanıcıların sürekliliğinin sağlanması,
- Müşteri isteklerinin belirlenerek ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi ve yenilerinin ortaya çıkarılması,
- Pazarlama ve reklam çalışmalarında hedeflerin doğru belirlenmesi ve sonuçların daha somut değerlendirilmesi,
- Müşteri bilgilerinin gerektiğinde çok kısa sürede değerlendirilebilmesi,
- Hizmetlerin kişiselleştirilmesinin sağlanması,

³⁰⁹ Dolanbay, a.g.e., s. 215.

³¹⁰ Dolanbay, a.g.e., s. 215.

³¹¹ Kırcaova, İşletmelerarası Elektronik Ticaret, s. 27.

³¹² Dolanbay, a.g.e., s. 215.

³¹³ Dolanbay, a.g.e., s. 215.

- Pazarlama çalışmalarının özelleştirilerek gruplara ya da kitleye değil, kişilere yöneltilmesi,
- Mevcut bilgilerden yararlanma oranının yükseltilmesi,
- Müşterilere farklı ürün ve hizmetlerin sunulmasının sağlanması

1.1.5.8. İşletmeler Arası Elektronik Ticaret İçin Gerekli Altyapı

İşletmenin içinde bulunduğu sektör, sunduğu ürün ve hizmetin türü, müşteri sayısı, hedef pazar, işlem sayısı ve hacmi, diğer işletmelerle yapılacak işin yapısı gibi çok farklı etkenlere dikkat edilerek işletmeler elektronik ticaret alt yapılarını oluşturmalıdırlar.

1.1.5.8.1. Sunucu Seçimi

Sunucu seçimine karar verilmesi gereken iki alan bulunmaktadır. İlki doğrudan ağ bağlantısı için gerekli olan internet servis sağlayıcısı ile ilgili kararlar, diğeri de bağlantı sonrasında ticari faaliyetleri destekleyen uygulamalar için gerekli olan sunuculardır.

1.1.5.8.1.1. İnternet Servis Sağlayıcı (İnternet Server Provider - ISP)

Ağ sistemi için sunucu temel noktadır. Bilgisayarların birbirine bağlanmaları için gereklidir. En çok kullanılan bağlantı yöntemlerinden birisi, internet servis sağlayıcılarının işletmelere sağladığı profesyonel hizmet ve destektir. İsteyen işletme kendi bağlantısını kendisi de kurabilir. Fakat burada bir fayda-maliyet analizi yapılarak sunucu kurmanın getirisinin hesaplanması gerekir.

İnternet servis sağlayıcıları, işletmenin internet ortamında yer alması için gerekli olan, işletmenin internet adresinin belirlenmesi, tescil edilmesi ve web sitesinin hazırlanarak yayınlanmasına ilişkin hizmetleri bir bütün olarak işletmeye sunar.

Kendi sunucusunu kurmak daha yüksek maliyet gerektirir ve daha karmaşıktır. Servis sağlayıcı üzerinde denetim sağlamak mümkündür. Bu yöntem çok fazla yere ihtiyacı olan ve belli bir müşteri büyüklüğüne ulaşmış olan işletmeler için önerilebilir.

Ağların etkin ve verimli çalışması bağlantı hızı ve veri transferi ile ölçülmektedir. Entegre sistemlerde sistemin başarısı bağlantı hızı ve veri akışı önemlidir. Bu durumda işletmelerin kendi sunucularını kurması doğru olacaktır.

Daha hızlı ve kaliteli bağlantı sağlama amacına yönelik kablolu bağlantı (kablonet) ve doğrudan telefon hattı (ADSL) üzerinden bağlantı gibi hizmetler son zamanlarda çok kullanılan sistemler olmuşlardır.

1.1.5.8.1.2. Uygulama Servis Sağlayıcılar (Application Server Provider - ASP)

İnternet üzerinden ticaret yapmak için sadece internete bağlanmak ve web sitesi oluşturmak artık yeterli değildir. İçerik ve işlev bakımından daha zengin uygulamalara ihtiyaç duyulmaktadır. Yazılım ve uygulama desteği sağlayan, uygulama servis sağlayıcı şirketlerin hizmetlerinden yararlanmak, kendisine ait bir ağ bağlantısı oluşturmanın maliyetleri göz önüne alındığında daha doğrudur.

Bu şirketler hizmet verdikleri işletmelerin güvenli bir şekilde mesajlaşmasını, ofis yazılımları kullanmasını, müşteri ilişkileri uygulamalarını gerçekleştirmesini sağlarlar. Bunu da belli standartlar çerçevesinde ve düşük fiyatlarla gerçekleştirirler.

1.1.5.8.2. Donanım (Hardware)

İşletme içinde ağ sisteminde yer alacak kişi, birim ve ofis sayısına bağlı olarak donanım ihtiyacı belirlenmelidir. Elektornik ortamda yapılan ticari faaliyetlerin bütün işletme işlevleriyle ilgisi olduğu için her birim ve ofisin ağ içinde yer almasını sağlayacak şekilde bir donanım sağlanmalıdır. Bu amaçla ihtiyaç duyulacak temel donanım aşağıdaki gibidir;

- **Kişisel Bilgisayar (PC):** Kişiler, birimler ve diğer işletmelerle bağlantıyı sağlayabilmek için yazılımların rahatça çalışabileceği türden kişisel bilgisayarlara ihtiyaç duyulmaktadır.

- **Modemler:** Karşılıklı bilgisayar bağlantılarının yapılabilmesi için gerekli olan fiziksel donanımın bir parçasıdır. Bilgisayarlararası sayısal ve ses alışverişini sağlamak, ya da elektronik postanın en son şekli olan voice mail (sesli posta) hizmeti sağlamak için kullanılmaktadır. Modem kapasitesi veri transferi açısından önemlidir. Hızlı veri transferi için yüksek kapasiteli modem kullanılması bağlantı kalitesi açısından önemlidir. Aynı şekilde iletilecek verinin içeriği de modem kalitesi ile doğrudan bağlantılıdır. Kurumsal ağlarda modemlerin yerini ethernet kartları almaktadır. Bu kartlar da modemlerin işlevlerini yerine getirmektedir.

1.1.5.8.3. Yazılım (Software)

işletme ile pazar arasında iletişimin sağlanabilmesi için fiziksel donanım sağlandıktan sonra, internet ortamında sunucunun üzerine yüklenen bilgilerin pazara sunulabilmesi için kullanılır. Bunlardan bazıları şunlardır:

1.1.5.8.3.1. Temel Yazılımlar.

Standart bilgisayarın üzerinde bulunması gereken kelime işlemci (Word), hesap tablosu (Excel), veritabanı (Access), görüntü işleme (Photoshop, Paintshop) gibi yazılımlardır. Bu yazılımlar sunucuda yer alacak bilgilerin hazırlanması sırasında kullanılacaktır. İnternet ortamına bağlayacak olan donanımla ilgili olarak, modemi denetleyecek, bağlantı numaralarını belirleyecek, kişisel bilgisayar ile bağlanılan bilgisayar arasında bilgi, belge ve dosya alışverişi yapılmasını sağlayan Explorer ve Netscape, elektronik posta mesajlarını alıp iletmeyi sağlayacak Outlook, Communicator gibi çeşitli yazılımlar ayrıca kullanılacaktır.

1.1.5.8.3.2. Web Tarayıcısı (Web Browser).

Web tarayıcısı, internet ortamındaki bütün web sitelerine ulaşmamızı sağlar. Her işletmenin web sayfasındaki bilgileri kullanıcıların anlayabilecekleri bir düzene getirir. Metinlerin yanısıra, ses ve görüntü efektlerini, grafikleri, resim, fotoğraf ve tabloları da okunabilir hale getirir. Bunun yanında diğer bir özelliği

de sistemdeki bilgileri kullanıcının kendi bilgisayarına indirebilmesini sağlamaktır. Günümüzde de halen kullanılmakta olan yazılımlar Microsoft firmasının sunduğu Explorer ve Netscape firmasının sunduğu Navigator adlı tarayıcılardır.

1.1.5.8.3.3. HTML ve HTTP Sayfaları Yaratmak İçin Gerekli Yazılımlar.

Bu tür yazılımlar, sunucu üzerindeki sayfaların standart hale getirilmesi için gerekmektedir. Sayfaların standart web diline dönüştürülmesi metinlerin ağlar arasında bağlantı kurabilmesi için gereklidir. Standart Web dili HTML (Hyper Text Markup Language) olarak bilinmektedir. İşletmeler dışarıdan hazır bir web sunucusu kullanma yolunu da tercih edebilirler. Eğer kendi sunucularını kendileri oluşturmak istiyorlarsa, bu durumda html dilini bilmeli ve ilgili yazılımları kullanmalıdırlar. En çok kullanılan yazılımlar Frontpage, Java, Flash, XML gibi yazılımlardır.

1.1.5.8.3.4. Web Sayfasıyla Ağ Arasında Erişim Sağlayan Yazılımlar.

Web sunucusu üzerinde yer alacak olan bu yazılımlar, internet ortamıyla işletme arasında iletişim kurulmasını sağlayacak en önemli yazılımdır.

1.1.5.8.3.5. Elektronik Ticaret Yazılımları.

Elektronik ticaret sisteminin oluşturulması ve sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi için bazı özel yazılımların da sistemde yer alması gerekmektedir. Bu yazılımlar; web sitesine bağlantıların kontrolü ve yönetiminde kullanılan kampanya yönetimi, video kontrol yazılımları, pazarlama yazılımları, müşteri takip yazılımları, ayrıca ölçüm ve değerlendirme amacıyla kullanılan; istatistiksel yazılımlar, kayıt yazılımları, raporlama yazılımları, işlem kontrol yazılımları, yatırım kontrol ve performans yazılımları, reklam kontrol ve performans takip yazılımları, bilgi toplama ve değerlendirme yazılımlarıdır. Web sitesinin yönetimi sırasında elde edilecek verilerin işlenmesi ve saklanması aşamasında ise veri tabanı yazılımları, sorgulama ve raporlama yazılımları bilgi toplama ve aktarma yazılımları, veri işleme yazılımları gibi yazılımları gereklidir.³¹⁴

³¹⁴ Kırcaova, İşletmelerarası Elektronik Ticaret, s. 46.

1.1.5.9. İşletmeler Arası Elektronik Ticarete Yeni İş Ortamı Elektronik Pazaryerleri.

Günümüzde web sitelerinin sayısının hızla artması ve internet ortamındaki bilgi yığılmasından dolayı işletmeler farklı uygulamalara yönelmişlerdir. Bu uygulamalara E-Hub'lar (Elektronik merkezler) örnek gösterilebilir. Benzer işleri yapan işletmelerin biraraya geldikleri ve etkin çözümler ürettikleri elektronik pazar yerleri bu konudaki en son gelişmedir.

Önceleri piyasada rekabet bugüne oranla daha azdı. Buna bağlı olarak istenilen müşterilerin bulunması zor olmadığından firmalar pazarlarını geliştirmeye fazla gerek duymazlardı. Bu firmalar sadece dış pazarlarındaki müşterileri ile ilişkilerini geliştirme suretiyle satışlarında ve karlarında artış temin ederlerdi.

Dijital piyasada rekabet fazla olduğundan, ve doğru müşterinin bulunmasını zor olduğu durumlarda en doğru seçim elektronik pazar yerleridir. Elektronik pazaryerinde alıcılar ve satıcıların çabuk bir şekilde bir araya gelerek alışveriş yapabilecekleri bir platformdur. Bu tür pazaryerlerinde genelde işlemlerin kolaylaştırılması için ilave hizmetler de sunulmaktadır.³¹⁵

Elektronik pazar yerleri alıcılar ile satıcıların birbirleriyle etkileşiminde bulunmalarına ve işbirliğine gitmelerine imkan vermektedir. Endüstriyel özellikte spesifik arama motorları, bilgi çarşıları ve iş çarşıları elektronik pazaryerlerinin kapsamındadır.³¹⁶

E-pazaryeri, bir web sitesinde bir çok alıcı ve satıcının buluştuğu ve alışveriş yaptığı bir ortamdır. E-pazaryerinin esas amacı, alıcılar ile satıcıları buluşturarak aralarında ticaret yapmalarını sağlamak. Dolayısıyla e-pazaryeri için önemli olan, şirketlerin aradıkları mal ve hizmetleri kimin sattığını kolayca bulmalarına olanak tanımadır.³¹⁷ E-pazaryerlerinin odak noktası

³¹⁵ Wenyu Dou, David C. Chou, *A structural analysis of business-to-business digital markets*, *Industrial Marketing Management* 31, (2002), 169.

³¹⁶ Kırcaova, *İşletmelerarası Elektronik Ticaret*, s. 77.

³¹⁷ http://www.dunyagazetesi.com.tr/dunya_assets/newsfiles/eticaret1.PDF, İhracat Dünyası , E-ticaret, İhracata açılan kapı: e-pazaryerleri, (13.07.2004)

konumundaki işletmeler, alıcı ve satıcıların gerekli işlemleri yerine getirebilmelerini sağlamak üzere ihtiyaç duyulan her türlü altyapı ve ofis hizmetlerini sunmaktadırlar. E-pazaryerleri gelecekte KOBİ'lerin de önemli bir tarafı olacaktır. İşletmeler arası elektronik ticarete oldukça önemli bir yer tutmaktadır.³¹⁸

Elektronik pazar yeri web sitesinin üyesi ne kadar artarsa katılımcıların aradıklarını bulma şansları o derece artar ve böylece elektronik pazaryeri tarafından yaratılan değerde buna bağlı olarak artmış olur.

2000 yılında toplam 1.500 e-pazaryeri kurulmuş, elektronik ticaretin işlem sayısı olarak %80'i B2C, %20'si B2B; parasal olarak %80'i B2B, %20'si B2C olarak gerçekleşmiştir. 2000 yılında kurulan e-pazaryerlerinin %83'ü ABD kökenlidir. 2005 yılında e-pazaryerlerinin sayısının 500.000'e ulaşması tahmin edilmektedir. 2005 yılında işlem sayısı olarak B2B ilişkilerin %25, parasal değer olarak %88 seviyesinde olması, B2C ilişkilerin işlem sayısı olarak %75, parasal değer olarak %12'lik bir paya sahip olması öngörülmektedir.³¹⁹

1.1.5.9.1. Elektronik Pazar Yerlerinin Gelişimi

Elektronik pazaryerleri, yeni ekonomi ve bilgi teknolojilerinin iş yapma biçimlerine etkisi sonucu ikinci evrede ortaya çıkmıştır. Birinci evre şirketleri web tabanlı internet uygulamaları yürüten, statik uygulamalara dayalı şirketlerdir ve işletmelerarası işbirliği gerektiren alanlar için yetersiz kalmıştır. Ağ (network) mantığı olmaksızın sadece firma-müşteri ilişkisi olmak üzere iki kutuplu uygulamalardır.

İşletmelerarası pazar tedarikçiler, aracılar, müşteriler, dışarıdan kaynak saylayan (outsourcing) firmaları, taşımacılık, sigorta, finans şirketleri, teknik hizmet veren şirketler çok farklı alanlardan bir araya gelerek birlikte iş yaptıkları iş ortamıdır. Birlikte iş yapmak ve üretim süreçlerini müşteriye daha

³¹⁸ <http://www.danismend.com>, Memet Özkan, Yeni Ekonomi-İnternet- E PAZARYERLERİ, (08.02.2003)

³¹⁹ <http://www.danismend.com>, Memet Özkan, Yeni Ekonomi-İnternet- E PAZARYERLERİ, (08.02.2003)

fazla değer sunacak şekilde değiştirmek, web tabanlı çözümlerin daha ileri götürülmesi ihtiyacını ortaya çıkarmış ve ikinci evrede elektronik pazaryerleri doğmuştur.

Elektronik pazarlar, katılımcıların tüm ihtiyaçlarını belirledikleri, ilan ettikleri, çözüm aradıkları, sektörel bilgi paylaşımında buldukları ve güncel teknolojik gelişmeler hakkında bilgi edinebildikleri bir buluşma noktasıdır.

Gerçek anlamda ilk web tabanlı elektronik pazaryeri 1998 yılında bir aracı kurum tarafından kurulmuştur. Bu site alıcılar ile satıcıları karşı karşıya getirmekte ve ücret tabanlı bir açık arttırma organizasyonu sayesinde gelir elde etmekte aynı zamanda müşterilerinin aradıklarını bulmasını sağlamaktaydı. İlk müşterileri geleneksel ticaret ortamlarında faaliyet gösteren birkaç endüstri ile sınırlıydı. Ancak şimdilerde yeni ekonominin yarattığı sektörler ağırlık kazanmış durumdadır.³²⁰

E-pazaryerleri, internet üzerinden ticaretin yeni nesil uygulamalarını içermektedir. Tek bir yönlü çözümden farklı olarak, çok alıcılı - çok tedarikçili işlemlerin ve işbirliğinin gelişmesine imkan vermektedir. Bu ortamlarda alıcılar ve tedarikçilerin bir araya gelerek, daha önce kurulmuş ilişkileri ve süreçlerinden taviz vermeden ticari işlemleri gerçekleştirmeleri mümkün olmaktadır. İnternet tabanlı ticaretin hedeflenen potansiyelinin tamamen kullanılması açısından pazaryerlerinin önemi ve formasyonu çok ciddi bir basamaktır. Birçok aracının, alıcının ve yeni hizmet sağlayıcıların oluşturduğu pazaryerleri veya portallarda mal ve hizmetler, internet üzerinden ve bir tarayıcı aracılığı ile ilgili yerlere ulaştırılmaktadır. Bunun yanında e-pazaryerleri online stok kontrolü, açık artırmalar ve online görüş alışverişi gibi birçok yeni ve etkili yöntemin gelişmesini sağlamaktadır. Birkaç farklı e-pazaryeri modelinden söz etmemiz mümkündür. Bu modellerden herbiri farklı bir iş modeline ve ticaret zincirinde farklı bir fonksiyona sahip olacaktır.³²¹

³²⁰ www.pwcglobal.com/Extweb/mcs.ncf.../78607046AF96ADB85256A23006C96F, PriceWaterhouseCoopers E-Markets web site, How Do E-markets SaveMoney?, (11.05.2001)'den aktaran Kırcaova, İşletmelerarası Elektronik Ticaret, s. 79.

³²¹ <http://www.infomag.com.tr/v2/dosyalar/haber/10077-10%20strateji.pdf>, Günümüz İş Dünyasına Yön Veren 10 Yeni Strateji, (2003), (14.08.2004)

Elektronik Ticaretin gelişimine bakıldığında karşımıza üç nesil çıkmaktadır. Bunlardan birinci ve ikinci nesil sadece alım tarafına ve tedarikçi tarafına yönelik ticari çözümlerin başarılı olamadıkları görülmektedir. Bunu farkına varan taraflar maksimum fayda sağlayabilecekleri çözümlere yönelmişlerdir.

1.1.5.9.1.1. Birinci Nesil – Tedarik Yönlü Çözümler

Bu alandaki ilk çözümler, satış ve anlaşma maliyetlerini minimize etmeye çalışan tedarikçilerin sipariş girişini, işlemlerini otomasyona geçerek kolaylaştırmak amacıyla oluşturulduğu görülmüştür. Bu çözümlerin ortak noktası, 7 gün 24 saat açık bir mağaza ve vitrin sağlamak, stok durumunun en son halinin görüntülenmesi, sipariş sürecinin alıcı tarafından self-servis şeklinde yürütülmesi ve işlemlerin dışarıdan izlenmesidir. Yani, tedarikçiler, iş ilişkilerini ve iş süreçlerinin bir kısmını internetin avantajlarından yararlanmak amacıyla online olarak gerçekleştirmeye yönelmişlerdir.

Alıcı olan işletmelerin, internet ortamında uygun tedarik sitesini bulmadan, firma konusunda detaylı bilgileri öğrenmeden, anlaşmalarının herhangi bir riske karşı korunduğundan emin olmadan, tedarikçilerle bire bir ilişkiler kurup herhangi bir işlem yapmak istemezler.

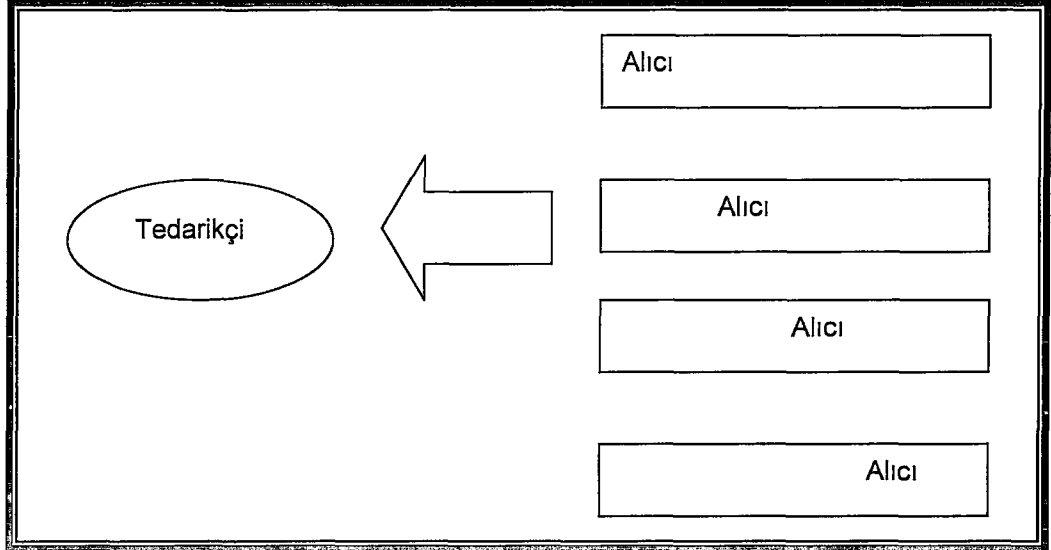
Sağlık sektörünün beş büyük tedarikçisi Johnson & Johnson, GE Medical Systems, Baxter International, Abbot Laboratories ve Medtronic bu amaçla güçlerini birleştirmişler ve işlem ücreti almaksızın tedarik sağlamaya başlamışlardır. Benzer şekilde otomotiv endüstrisinde altı öncü tedarik işletmesi; Dana, Delphi Automotive Systems, Eaton, Motorola, TRW ve Valeo kendi tedarik sistemlerini kurarak işlemlere başlamışlardır. Son zamanlarda büyük tedarikçilerin alıcılara yönelik pazarlardaki işlem ücretlerine yönelik olarak duydukları tepkiye karşı bu tür hareketlere giriştikleri izlenmektedir.³²²

Gelişmeler sonucunda bazı kurumsal işletmeler, birinci nesil çözüm paketlerini tamamen ortadan kaldırmamış ve kendi intranetleri içerisinde kullanmaya

³²² www.leggmason.com Tedd C. Weller, B to B E - Commerce, The Rise of E Marketplace, s.10 (11.05.2001)'den aktaran Kırcaova, İşletmelerarası Elektronik Ticaret, s. 80.

devam etmişlerdir. Birinci nesil elektronik ticarete amaç; varolmaktır.³²³

Şekil - 10: Tedarik Yönlü Modeller (Birinci Nesil Çözümler)



Kaynak: www.msdc.com/mrchuck Charles Philips-Mary Meeker, *The (B2B) Internet Report*, Morgan Stanley Dean Witter Equity Research, 12.06.2001'den aktaran Kırcaova, *İşletmelerarası Elektronik Ticaret*, s. 80.

1.1.5.9.1.2. İkinci Nesil – Alıcı Yönlü Çözümler

İkinci nesil olarak adlandırdığımız alıcı yönlü çözümlerin amacı satın alma maliyetlerini minimize etmek, kurumlara yönelik çözümler sunarak, arka ofiste çalışan ERP (Enterprise Resource Planning – Kurumsal Kaynak Planlaması) gibi sistemlerle uyumlu ofis uygulamaları olarak tanımlanabilir.

Alıcı yönlü çözümler sayesinde kurumlar birden fazla tedarikçinin kataloglarını, işletme içinde yeni bir katalogda toplar. Daha sonra kullanıcının bilgisayarından bu katalogları göz önünde bulundurarak sipariş verebilir ve bir ön araştırma yapabilme imkanına sahiptir.

Ancak özellikle e-tedarik çözümlerinin etkin iletişimi için gerekli unsurları yürürlüğe koymak için teknolojinin çok iyi anlaşılması, özümsemesi ve uygulanması gerekmektedir. Özellikle ERP, EDI, katalog yönetim stratejileri gibi birçok kavram karşısında bazı işletmeler çok zor durumlarla karşılaştılar. Özellikle KOBİ' ler bu süreçten en fazla etkilenenler olduğu gibi sürecin

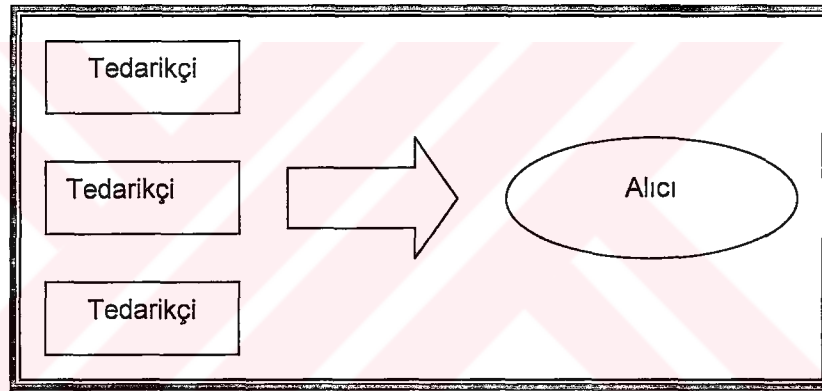
³²³ Küçükgörkey, a.g.t., s. 25.

gelişmesine de en fazla zararı veren işletmeler olmuşlardır.³²⁴

Karmaşık sistemler sadece yeterli bilgi ve deneyime sahip büyük işletmeler tarafından yürürlüğe konulabilmektedir. Buna karşın pazarı oluşturan diğer işletmelerin buna soğuk bakması değişik bir çözüme yönelme ihtiyacını doğurmuştur. KOBİ statüsündeki bu işletmelerin, katalog yönetimini sürdürebilmesi, karmaşık ticari uygulamaları geliştirerek büyük işletmeleri portföyüne katması çok zor bir süreçtir.

Bu süreci gerçekleştirebilmesi için üçüncü bir çözüm gerekmektedir. Amaç, tedarikçiler ile alıcıları belli bir ortamda karşılaştırmaktır.

Şekil – 11: Alım Yönlü Modeller (İkinci Nesil Çözümler)



Kaynak: www.msdy.com/mrchuck Charles Philips-Mary Meeker, *The (B2B) Internet Report*, Morgan Stanley Dean Witter Equity Research_12.06.2001'den aktaran Kırcaova, *İşletmelerarası Elektronik Ticaret*, s. 81.

1.1.5.9.1.3. Üçüncü Nesil Elektronik Ticaret – Elektronik Pazar Yerleri

Günümüzde hızla yaygınlaşan ve ilk adımları ABD'de atılan üçüncü nesil elektronik ticaret, bilgi işlem altyapılarının karşılıklı konuşarak ve müşterilerin siparişlerini girmeden sunucuların sipariş alımı ve takibinin yapıldığı elektronik ticaret neslidir. Üçüncü nesil elektronik ticarete artık çok satıcı ve çok alıcı yer almaktadır. Bu safhada satıcı odaklı elektronik ticareten, müşteri odaklı elektronik ticarete geçilmiştir. Üçüncü nesil elektronik ticarete amaç; karlılıktır.³²⁵

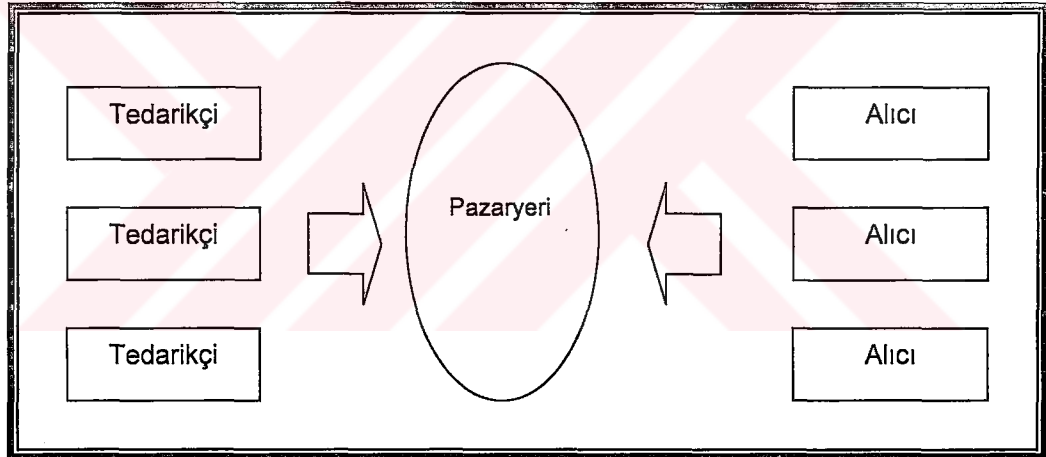
³²⁴ Kırcaova, *İşletmelerarası Elektronik Ticaret*, s. 82.

³²⁵ Küçükgörkey, a.g.t, s. 26.

E-pazaryerleri, internet üzerinden ticaretin yeni nesil uygulamalarını içermektedir. Tek yönlü çözümden farklı olarak, çok alıcılı - çok tedarikçili işlemlerin ve işbirliğinin gelişmesine imkan vermektedir. Bu ortamda alıcılar ve tedarikçilerin biraraya gelerek, daha önce kurulmuş ilişkileri ve süreçlerinden taviz vermeden ticari işlemleri gerçekleştirmeleri mümkün olmaktadır.

E-pazaryerlerinin yapısı, işletmelerarası ticaretin dinamiklerindeki değişime paralel olarak değişim gösterecek ve elektronik pazaryerleri yeni ekonomide çok önemli bir rol üstlenecektir. Gartner Group'un öngörülerine göre 2001 yılı sonunda internet ortamında işlem yapan işletmelerin %70'i satışlarının %80'ini elektronik pazaryerleri aracılığıyla gerçekleştirecektir.³²⁶

Şekil - 12: Elektronik Pazar Yerleri



Kaynak: www.msdy.com/mrchuck Charles Philips-Mary Meeker, The (B2B) Internet Report, Morgan Stanley Dean Witter Equity Research_12.06.2001'den aktaran Kırcaova, İşletmelerarası Elektronik Ticaret, s. 83.

1.1.5.9.2. Elektronik Pazar Yerlerinin Modelleri

1.1.5.9.2.1. Tedarik Pazar Yerleri.

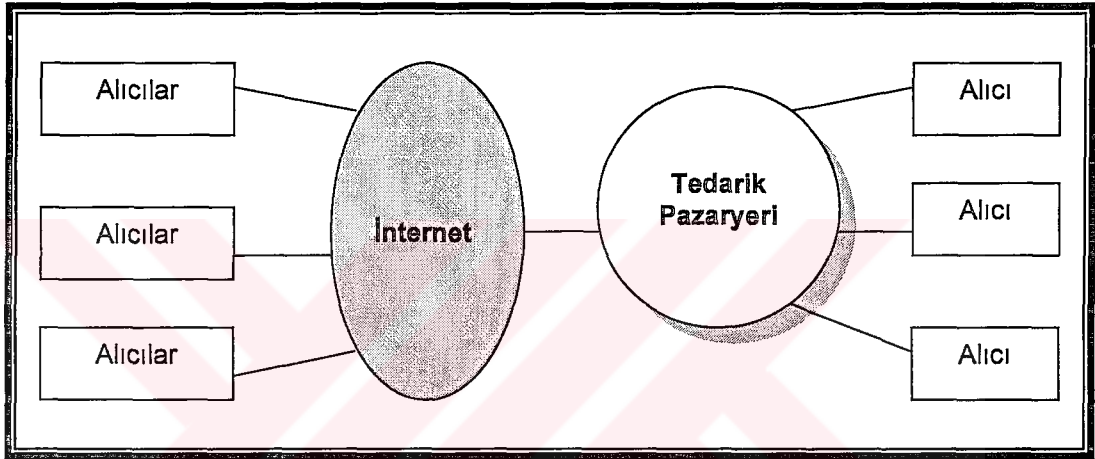
Tedarik pazaryerleri alıcı tarafında bulunan pazaryerleridir. Bu pazaryerleri, kurumsal veya toplu satın alma işlemlerini etkinleştirirken bunun yanında bağımsız unsurların tedarik fonksiyonlarını sürdürmelerine imkan veren yapılardır. Bu tür pazaryerlerinin ana hedefi, tedarik işlemlerini özerk olarak

³²⁶ Kırcaova, İşletmelerarası Elektronik Ticaret, s. 82.

gerçekleştiren bölümlere sahip işletmeler, franchising işletmeleri ve ticari topluluklardır.³²⁷

Bu tür pazaryeri organizasyonlarında değişik ve özerk yapıdaki iş birimleri ile iştiraklerden oluşan bir yapı söz konusudur. Bu yapıda belli ürünler, tedarikçiler ve anlaşmalar merkezi bir katalogda toplanmaktadır. Bu ürün grubunu talep eden müşteriler elektronik pazaryeri web sitesinden bütün ihtiyaçlarını karşılayabilmektedirler.³²⁸

Şekil-13: Tedarik Pazar Yerleri



Kaynak: www.msdrv.com/mrchuck Charles Philips-Mary Meeker, The (B2B) Internet Report, Morgan Stanley Dean Witter Equity Research_12.06.2001'den aktaran Kırcaova, *İşletmelerarası Elektronik Ticaret*, s. 87.

1.1.5.9.2.2. Dikey Pazar Yerleri

Dikey pazaryerleri, belirli bir dikey endüstri içerisinde alıcı ile tedarikçi arasındaki işlemlerin otomasyonu amacıyla yönelik olarak oluşturulmuştur. Daha çok satış veya dağıtımda etkinliğe ihtiyaç duyan belirli, bir endüstriye odaklanan dikey pazaryerleri, alıcılar ile tedarikçileri belli bir ortak noktada toplayabilmek için pazaryerinden yararlanmak stratejisini kullanırlar.³²⁹

Bu tür pazaryerleri genellikle alışlagelmiş işlemleri otomatik bir hale getirerek içinde bulunduğu sanayiye özgü gereksinimleri karşılamak suretiyle hizmet verirler. Örneğin Altra Energy enerji sanayine, e-Steel çelik

³²⁷ <http://www.infomag.com.tr/v2/dosyalar/haber/10077-10%20strateji.pdf>, Günümüz İş Dünyasına Yön Veren 10 Yeni Strateji, (2003), (14.08.2004)

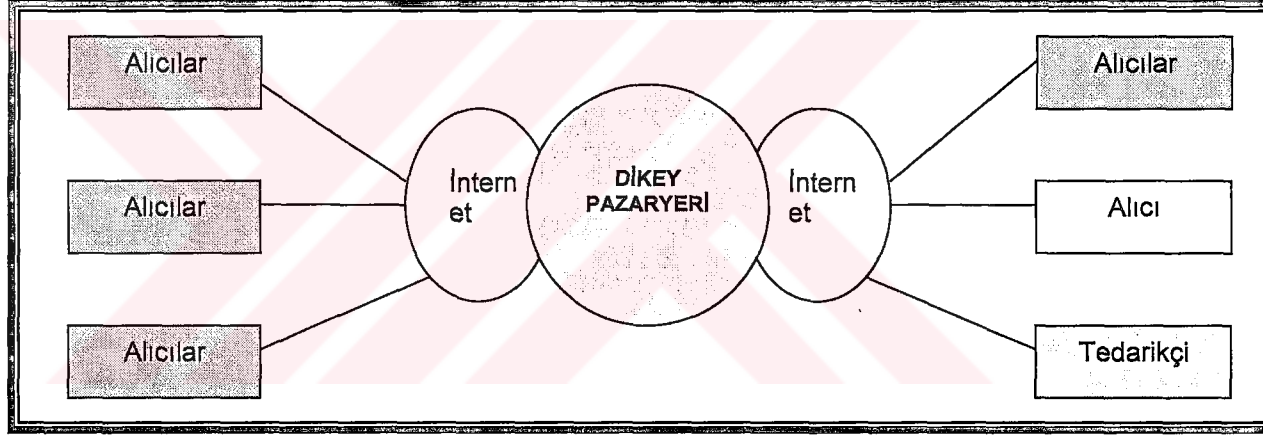
³²⁸ Kırcaova, *İşletmelerarası Elektronik Ticaret*, s. 87.

³²⁹ <http://www.infomag.com.tr/v2/dosyalar/haber/10077-10%20strateji.pdf>, Günümüz İş Dünyasına Yön Veren 10 Yeni Strateji, (2003), (14.08.2004)

sanayine ve Paper-Exchange ise kağıt sanayine hizmet vermektedir. Dikey pazarlar alıcıların kendileri tarafından veya bir aracı firmalar tarafından oluşturulur. Bu aracı firmalar konularında çok ihtisaslaşmışlardır. Çoğu digital pazarlar ürünleri ve hizmetleri için durmaksızın alışveriş imkanı sağlamaktadırlar.³³⁰ Etkinliği ve verimliliği arttırmak amacıyla kurulan bu pazarlar belirli bir sektördeki uzmanlık ve bilgi birikimi ile teknoloji bir araya getirilerek o sektöre özgü sorunları çözümlenmeye çalışır.

Dikey pazaryerleri; hammaddeler ve ikincil stoklar için yeni dağıtım kanalları oluşturarak sektöre özgü tedarik zincirlerini desteklemektedir. İşlemlerin hızlanması, bilginin serbestçe paylaşımı, stok ve satış maliyetlerinin azalması ile dikey pazaryerlerinin katma değeri ortaya çıkmaktadır.³³¹

Şekil - 14: Dikey Elektronik Pazar Yeri Modeli



Kaynak: www.msdv.com/mrchuck Charles Philips-Mary Meeker, *The (B2B) Internet Report*, Morgan Stanley Dean Witter Equity Research 12.06.2001'den aktaran Kırcaova, *İşletmelerarası Elektronik Ticaret*, s. 88.

Dikey pazaryerleri de kendi içerisinde 3 alt gruba ayrılır. Bunlar:

- **Sanal Dağıtıcılar** : Mevcut dağıtım kanalının belirli kısımlarını geliştirmek veya o kısımların yerini almak üzere oluşturulan yapılardır. Buradaki asıl amaç, sayısı çok fazla olan tedarikçilerin katalogları arasında seçim yapmakta zorlanan alıcıya tek bir noktadan ve standartlaştırılmış bir katalog sistemi sunarak işini kolaylaştırmaktır.³³² Bu tür yapıların

³³⁰ Wenyu Dou, David C. Chou, *A structural analysis of business-to-business digital markets*, *Industrial Marketing Management* 31, (2002), 167.

³³¹ Kırcaova, *İşletmelerarası Elektronik Ticaret*, s. 87.

³³² www.oracle.com, 02.05.2001'dan aktaran, Kırcaova, *İşletmelerarası Elektronik Ticaret*, s. 89.

başarılı olması pazaryerine yapılacak katılımlara bağlıdır. Her sektörden işletme bu tür yapılar içinde yer alma eğilimindedir. Fakat alternatif sayısının çok olması nedeniyle toplanmanın belli pazaryerlerinde olması güçtür. Bu nedenle her pazaryerinin ekonomik bir şekilde faaliyet gösterebilmesi ve faaliyetinden beklediği karı elde edebilmesi yeterli sayıda tedarikçi ve alıcının pazaryerine gelmesiyle mümkündür. Uygulamada görülen çok sayıda pazaryerinin kapandığıdır. Sektörün uzmanları elektronik pazaryerlerinin başarısı için alıcı ve satıcıların pazaryerine çekerken güçlü planlar yapılmaları gerektiğini plansız yapılan hareketlerin başarısızlıkla sonuçlanacağını söylemektedir.³³³

- **Borsalar:** Borsalar internetin coğrafi sınırları ortadan kaldırmasının getirdiği avantaj ile, zayıf ve yetersiz aracılık işlemlerinin etkinleştirilmesine yönelik yapılardır. Alıcılar ile tedarikçilerin doğru biçimde eşleştirilmesi ve bu sürecin mümkün olduğunda iki parti arasında gerçekleşerek şeffaf bir biçimde işleminin temel alındığı yapılardır. Bu online yapılar, dağıtımın, fiyatların ve stokların şeffaf bir yapıda olmasını sağlamaktadır.³³⁴
- **Fırsat Verenler:** Bir işletmeyi ya da kurumu belirli bir merkezi platforma entegre etme işlemini gerçekleştiren yapılardır. Pazar yerine katılacak ilave satınalma gücü, üretici işletmelerin katılımını, kaynakların ve seçeneklerin sayısının artmasını ve rekabetin artması ile fiyatların düşmesini sağlayacaktır.³³⁵

1.1.5.9.2.3. Yatay Pazar Yerleri (E-İş Portalları)

Yatay pazaryerleri, belirli bir grup alıcı ve tedarikçi arasında online işlemlerin gerçekleşmesi amacıyla güvenilir üçüncü bir parti tarafından bulundurulmuş pazaryerleridir. Bu pazaryerini bulunduran ve idare eden partinin asıl amacı, internet üzerinde markasının bilinirliğini artırmak ve yeni hizmetler sunarak

³³³ content.techweb.com/wire/story/TWb20001206S0014, 12.07.2001'dan aktaran Kırcaova, *İşletmelerarası Elektronik Ticaret*, s. 89.

³³⁴ www.alibaba.com/bin/servlet/page/static/aboutalibaba/press/press_27 02.05.2001'den aktaran Kırcaova,

İşletmelerarası Elektronik Ticaret, s. 89.

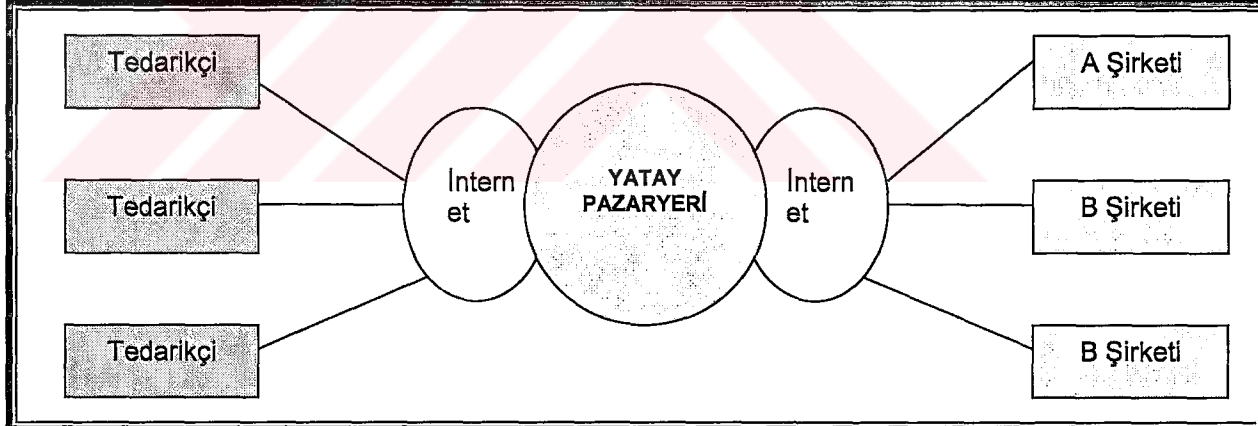
³³⁵ Kırcaova, *İşletmelerarası Elektronik Ticaret*, s. 90.

gelir elde etmektir. Bu pazaryerlerinin en belirgin özelliği, birçok endüstriye yayılmasıdır. Çok sayıda kullanıcının bulunduğu, iş süreçlerinin ve ticari ilişkilerin yoğun olarak gerçekleştiği çok alıcılı – çok satıcılı ortamlarda yüksek seviyede fonksiyonelliğe de ihtiyaç olacaktır. İlk nesil tedarik yönlü çözümlerin sağlayamadığı bu fonksiyonelliğin sağlanması için, kurulacak pazaryerinin teknolojik ve değer anlamında birçok kazancı olmalıdır.³³⁶

Üçüncü taraf olarak adlandırılan bu yapılar içerisinde belirli bir bütünleştiricinin yanında finansal kuruluşlar, telekomünikasyon şirketleri, bilgi teknolojisi hizmet sağlayıcıları gibi farklı alanlarda faaliyet sürdüren işletmelerde yer almaktadır.³³⁷

Bütün katılımcıların biraraya gelmesi ile oluşan yapı, işletmelere bir çok hizmet sunma imkanı verir. Pazaryerleri online alım-satım konusunda operasyonel ve finansal avantajlar sağlamaktadır.

Şekil-15 : Yatay Elektronik Pazar Yeri Modeli



Kaynak: www.msdy.com/mrchuck, Charles Philips-Mary Meeker, The (B2B) Internet Report, Morgan Stanley Dean Witter Equity Research 12.06.2001'den aktaran Kırcaova, İşletmelerarası Elektronik Ticaret, s. 92.

1.1.5.9.3. Elektronik Pazar Yerleri Çözümlerinin Bileşenleri

Çok sayıda kullanıcıdan oluşan, iş süreçlerinin ve ticari ilişkilerin yoğun olarak gerçekleştiği çok alıcılı ve çok satıcılı elektronik ortamlarda yüksek seviyede fonksiyonelliğe de ihtiyaç vardır. Bu anlamda ilk nesil tedarik yönlü

³³⁶ <http://www.infomag.com.tr/v2/dosyalar/haber/10077-10%20strateji.pdf>, Günümüz İş Dünyasına Yön Veren 10 Yeni Strateji, (2003), (14.08.2004)

³³⁷ Kırcaova, İşletmelerarası Elektronik Ticaret, s. 91.

çözümlerin sağlayamadığı bu fonksiyoneliğin sağlanması için, kurulacak pazaryerinin teknolojik ve değer katma anlamında birçok kazancı olmalıdır.³³⁸

Herhangi bir pazaryeri çözümüne karar vermeden önce yapılması gereken iş sap ile samanı ayırt etmektir. Bazı pazaryeri çözümlerinin, birinci nesil tedarik yönlü veya ikinci nesil satış yönlü çözümlerin biraz modernize edilip makyajlanması ile oluştuğu da görülmektedir. Herhangi bir e-pazaryeri çözümünü incelerken tasarım ve fonksiyonellik açısından dört ana unsuru tanımlamak gerekmektedir.³³⁹ Bunlar:

- Performans ve ölçeklenebilirlik
- Uygulama fonksiyonelliği
- Esneklik ve yönetilebilirlik
- Özelleştirilebilirlik ve genişleyebilirlik

1.1.5.9.3.1. Performans ve ölçeklenebilirlik

Bir pazaryerinin performansı üç farklı özelliğe bakılarak belirlenebilir. Bunlar:

1. Çözümün sınırlı bant genişliğine sahip ağlarda ve sadece bir tarayıcı kullanılarak yürütülmesinin mümkün olup olmadığıdır.
2. İşlemlerin yoğunluğuna dayanıklıdır.
3. Yedi gün yirmi dört saat güvenilir bir şekilde çalışıp çalışmadığı ve hata toleransının ne olduğudur

KOBİ'ler bilgi teknolojilerindeki bilgi eksikliği nedeniyle bu tür organizasyonlar içinde bulunmaktan çekinirler. Ülkemiz internet konusunda da yeterli teknik altyapıya tam anlamıyla sahip değildir. Erişim henüz olması gereken seviyelerin çok gerisindedir. Bu nedenle elektronik pazaryeri çözümlerinin, bilgi eksikliği ve teknik sorunların olduğu göz önüne alınarak belirlenmesi gerekmektedir. Geliştirme aşamasında özellikle mimari tasarıma önem verilmeli ve standart bir tarayıcı dışında hiçbir özel yazılıma gerek duyulmaksızın bağlantı sağlayabilme hedeflenmelidir. Kullanıcılar pazara

³³⁸ Kırcaova, *İşletmelerarası Elektronik Ticaret*, s. 92.

³³⁹ <http://www.infomag.com.tr/v2/dosyalar/haber/10077-10%20strateji.pdf>, Günümüz İş Dünyasına Yön Veren 10 Yeni Strateji, (2003), (14.08.2004)

farklı güvenlik unsurları kullanarak geleceklerdir. Bütün bu güvenlik yapılarına uyumlu ve standart http portlarını kullanan yazılımlara ağırlık verilmelidirler.

Pazaryerlerinde kullanılan yazılımların binlerce kullanıcıya yönelik çözümler sunmalıdır. Bu nedenle işleyişinin güvenli bir şekilde gerçekleşmesi gerekir. Bu nedenle elektronik pazaryerlerinde bu yükü kaldırabilecek kapasitede hazırlanmış ve sisteme en uygun yazılımların var olup olmadığına bakılmalıdır.

1.1.5.9.3.2. Uygulama Fonksiyonelliği

Tek yönlü satış veya tedarik sistemlerinin aksine elektronik pazaryerlerinde uçtan uca bir ticari zincir içinde satış ve de tedarik uygulamalarının bulunması zorunludur. Bu tür uygulamalar katalog yönetiminden sipariş işlemeye, online anlaşmadan, online faturalamaya kadar geniş bir alanı kapsamalıdır. Bu tür zengin uygulamaların başarılı bir şekilde işleyebilmesi için alıcılar ve tedarikçiler tarafından kolayca kullanılabilen süreçlere yer verilmesi gerekmektedir. Aynı zamanda alıcı ve satıcı tarafın da muhasebe kodları ve adresler gibi belli konularda kendi sistemlerini diledikleri gibi ayarlamalarına izin veren esnekliğe de yer verilmesi gerekir.³⁴⁰

Bu uygulamaların fonksiyonelliği ile ilgili olarak elektronik pazaryerlerinin aşağıdaki konularda elverişli çözümler sunması önemlidir.

- **Katalog Yönetimi ve Araştırma:** Pazaryerinin katalog oluşturma konusunda belli standartlar geliştirmesi ve tek bir bakış açısıyla ürün ve hizmetleri sunması gerekmektedir.
- **İşletmeler arası İletişim:** Elektronik pazaryerlerinde işlemler tedarikçilerle alıcılar arasında gerçekleşmektedir. Bazı durumlarda pazaryeri içinde yer alan bazı bilgi ve belgelerin el değiştirmesi zorunluluğu ortaya çıkar. Elektronik posta, EDI (elektronik veri değişimi), XML, faks ve diğer veri değişimi teknolojilerinin tümü veya işlemin yapısına en uygun

³⁴⁰ Kırcaova, *İşletmelerarası Elektronik Ticaret*, s. 93.

kombinasyonun pazaryerinde yer alması gerekir.

- **Dinamik Ticaret Fonksiyonu:** İşletmeler her an ortaya çıkabilecek ticari fırsatları değerlendirmeye yönelik bir yapılanma içine girmektedirler. Buna dinamik ticaret denir. Dinamik envanter ve stok yönetimi, son dakika fiyatlamaları, farklı bölgelere farklı fiyat uygulamaları ve benzeri işlevlerin elektronik pazaryeri içinde yer alması pazaryerinin çekiciliği açısından önemlidir.

1.1.5.9.3.3. Esneklik ve Yönetilebilirlik

İnternet ortamında ise çok sayıda karar vericinin farklı ürün ve hizmetlerle ilgili olarak pazar yeri içinde yer alması söz konusudur. Bu durumda karar mekanizması içinde yer alan her kişi ya da grup için yetkilendirme denilen bir işlem sözkonusu olacaktır. Her işletme pazaryerinde bir kişi ile değil karar mekanizması içinde yer alan bütün unsurları ile temsil edilir.

Pazaryerinin hiyerarşik yapısının oluşturulması ve karmaşıklığı yer verilmemesi açısından her katılımcı işletmenin kendi içinde yetkilendirme ile sorunu çözmesi gerekir. Esneklik açısından çok alıcılı ve çok tedarikçili sistemlerin bu tarz dinamik çözümler sağlayabilecek türde tasarlanması önemlidir.³⁴¹ Esneklik ve yönetilebilirlik açısından bulunması gereken özellikler:

- **Kullanıcı Kaydı ve Yönetimi:** Kayıt süreci ile ilgili işlemlerin basit olması hem pazaryerinin kullanılabilirliğini hemde işlemlerin zaman açısından daha kısa sürede yapılmasını sağlar. Bunun sonucunda da maliyetler düşecektir. Tüm bu işlemlerin elektronik bir ortamda güvenle yapılması için standart güvenlik protokollerinin yanısıra, her türlü dijital sertifika ve diğer şifreleme teknolojilerinin de pazaryerinde yer alması gerekmektedir.
- **Süreç ve İş Akış Yönetimi:** Elektronik pazaryerinde alıcılar daha fazladır. Bu pazaryerinin alıcıların hakimiyetinde olduğunu göstermez. Alıcıların kendi

³⁴¹ İbrahim Kırcaova, İşletmelerarası Elektronik Ticaret, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No: 2001-32, İstanbul, 2001, s. 95.

özel kullanıcı profillerini belirlemelerine imkan veren ve iş akışlarını sağlayabilecekleri sistemlere yer verilmesi önemlidir.

- **İlişki Yönetim:** Elektronik pazaryerinde bir araya gelen tedarikçi ve alıcıların karşılıklı hak ve yükümlülüklerini koruyan ve gözetten bir ilişki sisteminin oluşturulması pazaryerinin başarısı açısından son derece önemlidir.³⁴²

- **Kullanıcı Takibi ve Fiyatlandırma:** Elektronik pazaryerleri yerine getirdikleri fonksiyonlardan dolayı belli bir fiyat talep ederler. Bunuda yapılan işlemde yüzde almak ya da belirli bir sabit ücreti talep etmek şeklinde gerçekleştirirler. Pazaryerinin kullanılmasının takibi fiyatlandırma açısından önemlidir.

1.1.5.9.3.4. Özelleştirilebilirlik ve Genişleyebilirlik:

Elektronik pazaryerleri de çok sayıda kullanıcıya tek bir paket çözüm yerine her tedarikçi ve alıcının kişisel özelliklerini ve farklılıklarını dikkate alan çözümler üretme yoluna gitmektedirler. Pazaryeri aynı zamanda giderek artan tedarikçi ve alıcı beklentilerini karşılayabilecek çözümleri rahatlıkla karşılayabilecek bir genişliğe ulaşma imkanına sahip olmalıdır.³⁴³

1.1.5.9.4. Elektronik Pazar Yerlerinin İşlevleri

Pazaryerleri sunduğu hizmetler ile pazarın alışkanlığının artmasına ve işlem maliyetlerinde tasarrufa gidilmesine yardımcı olan yapılardır. Bu işlevlerini gerçekleştirirken yürüttükleri işlevlerin bazıları aşağıda açıklanmaktadır;

- **Alım Taleplerini Yönlendirme ve Onaylama :** Endüstriyel ürünlerin satın alma sürecinin bir parçası da işletme alımlarının çeşitli birimler tarafından onaylanması ile ilgilidir. Alım talebi belli bir işletme birimi tarafından yapılır. Diğer birimler bu talebi inceler ve onaylar. Siparişin verilmesiyle işlem tamamlanır. Genelde bu süreç önemli ölçüde zaman kaybına neden olur.

³⁴² İbrahim Kırcaova, İşletmelerarası Elektronik Ticaret, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No: 2001-32, İstanbul, 2001, s. 96.

³⁴³ Kırcaova, İşletmelerarası Elektronik Ticaret, s. 97.

Elektronik pazaryerleri talebin yapılması ve onaylanması ile ilgili tüm işlemlerin elektronik ortamda yapılmasına imkan vererek, bu sürecin kısılmasını ve sipariş işlemlerinin hızlanmasını sağlar.

Bazı büyük işletmeler bu yolu güvenli bulmayarak talep ve onay işlemlerini kendi bünyelerinde yapmakta ısrar etmelerine karşın bir çok elektronik pazaryeri iş akış süreci içinde talep ve onay işlemini pazaryeri işlevlerinin doğal bir parçası haline getirecek şekilde uygulamaları başlatmaktadırlar.³⁴⁴

• **Tedarikçilerin Bulunması** : Elektronik pazaryerleri, talebi karşılayacak türde ve nitelikte tedarikçileri de barındırmalıdır. Elektronik pazaryerinin temel işlevlerinden birisi olan aracılık bu şekilde gerçekleştirilir ve pazaryerinin alım satım süreçlerine değer katmasını sağlar.

• **Talep Karşılama** : Elektronik pazaryerleri taleplere farklı yöntemlerle cevap verebilir. Bu fark pazaryerinin amacı ve hizmet verdiği sektöre göre değişir. İşletmelere aracılık yapabilmek için bir çok pazar oluşturma mekanizması vardır. Bu mekanizmalar sabit fiyatlı model (katalog uygulamaları) veya dinamik fiyatlı modeller (açık arttırma veya değiş tokuş siteleri) olarak ikiye ayrılabilir.³⁴⁵

Sabit Fiyatlı Modeller:

Bu modellerde, alıcılar ve satıcılar bir araya getirilerek bir değer oluşturulur. Bu tür model, küçük parçaların sık sık yapılan alışverişlerinde çok iyi sonuçlar verir. Bu model ayrıca daha önceden belirtilmiş iş prensipleri ile, talebin tahmin edilebileceği ve fiyatlarda fazla değişme olmayan şartlarda da çok iyi sonuçlar verir.³⁴⁶

Katalog sistemi: Karşılaştırma gerektirmeyen düşük fiyatlı mallar için kataloglardan tarama şeklinde gerçekleşir. Katalog sistemi düşük fiyatlı ve karşılaştırma gerektirmeyen mallar için kataloglardan tarama şeklinde gerçekleştirilir.

³⁴⁴ Kırcaova, a.g.e., s. 98.

³⁴⁵ Wenyu Dou, David C. Chou, a.g.m., s. 167.

³⁴⁶ Wenyu Dou, David C. Chou, a.g.m., s. 168.

Dinamik Fiyatlı Modeller:

Dinamik fiyatlandırma: Bu yöntem, büyük ölçekli taleplerde fiyatı çok fazla değişkenlik gösteren malların ticaretinde kullanılır. Fiyat teklifleri ve talebin dinamik bir şekilde karşılaştırılması temeline dayanır.

Açık arttırma: Açık arttırma modeli alıcı ve satıcıları birbirleri ile eşleştirerek çalışır. Bu modeller, en iyi olarak, belli bir standardın bulunmadığı ve malın değerinin kişiden kişiye farklı olarak algılandığı durumlarda kullanılabilir. Örneğin kullanılmış mallar, tekrar satılamayacak iade edilmiş mallar ve bulunması zor olan mallar bu Pazar içine uyarlar.³⁴⁷ Talebi seyrek olan ve fiyatlandırmada satıcının görüşünün önem kazandığı mallarda kullanılan bir yöntemdir.

• **Anlaşma (Mutabakat):** Elektronik pazaryerleri alıcıları ve satıcıları buluşturur. Bundan sonraki işlemler alıcı ile satıcı arasında gerçekleşir. Siparişten, teslim ve sonra da ödemeye kadar olan süreç bir anlaşma işlemidir. Yapılan işlemin türüne göre süre değişir. Anlaşmanın aksine herhangi bir gelişme olduğunda anlaşma koşulları geçerli olduğundan, işlemin gerçekleştiği elektronik pazaryerine önemli görevler düşer. Bazı pazaryerleri daha ileri derecede bir rol üstlenerek stok ve envanter kontrolü görevini de yerine getirirler.

1.1.5.9.5. Elektronik Pazar Yerlerinin Taşıdığı Riskler

Bugünden bir çok işletme faaliyetlerinin bir bölümünü internete taşımışlar ve bu yolla yeni pazarlara açılmışlardır. Elektronik pazaryerlerinde faaliyet göstermek hem maliyetler açısından, hem de kolaylığı açısından çok fazla tercih edilmekle birlikte internetin gelişme sürecine paralel olarak bazı risklerin varlığının da belirlenmesi gerekmektedir.³⁴⁸

• **Elektronik Pazaryeri ile Yapısal Uyuşmazlık:** Web sitesi çözümlerini yeni benimsemeye başlayan işletmeler elektronik pazaryeri çözümleri içinde

³⁴⁷ Wenyu Dou, David C. Chou, a.g.m., s. 168.

³⁴⁸ Kırcaova, İşletmelerarası Elektronik Ticaret, s. 99.

bilgisizlikten kaynaklanan sorunlar yaşayabilirler. Bunlar her ne kadar kolay uygulanabilir çözümler olsalar da yine de belli bir bilgi birikimi gerektiren uygulamalardır. Bu nedenle işletmelerin yapılarında gerekli düzenlemeleri yapmaları ve gerekli nitelikte işgücünü istihdam etmeleri gerekir. Ancak bu yolla internet ortamının hızı ve gelişmesine ayak uydurmak mümkündür.

• **Teknolojik Sorunlar:** İnternet ortamında yer almak, belli bir bilgi birikimi yanısıra teknolojik altyapının da uygunluğunu gerektirir. Envanter ve stok sistemleri, güvenlik sistemleri, elektronik sipariş işleme sistemleri gibi farklı işlevleri yerine getirecek sistemlerin gelişen teknolojiye ayak uydurabilecek kapasitede hazırlanması gerekir. Herhangi bir eksiklik boşa harcanan zaman, maliyet ve emek anlamına gelir. Bu alandaki teknolojinin hızla gelişmekte ve değişmektedir. Bu yüzden işletmeler gelirlerinin bir kısmını gelişen teknolojiye ayak uydurmak için yeniden yatırıma yönlendirirler.

• **Geleneksel Pazarların Kaybedilme Riski:** Çoğu işletme gelirlerinin büyük bir bölümünü halen geleneksel pazarlardan ve geleneksel yöntemlerden elde etmektedir. Bu durum yakın bir gelecekte değişecek gibi görünse de elektronik pazaryeri çözümlerinin halen bütün pazarları kapsamamaktadır. Bu nedenle eldeki pazarların kaybedilmesi riski söz konusudur. Mevcut yapıların ve yeni pazarlar ilişkilerinin sağlıklı bir şekilde kurulması gerekir. Bir yandan eldeki geleneksel pazarlara geleneksel yöntemlerle hizmet verilirken diğer yandan da yeni pazarlara elektronik pazaryerileri vasıtasıyla yönelmek gerekmektedir.

• **Mevzuat Riski:** Aracılık işlevini başarıyla yerine getiren elektronik pazaryerleri söz konusu işlemlerin vergi, gümrük ve benzeri diğer yasal engellere takılması nedeniyle sorun yaşayabilir. Bu nedenle elektronik pazaryerlerinin bu tür sorunları önceden çözebilecek yasal altyapıları sunması gerekir. İşletmeler olası sorunları önceden tahmin edip çeşitli önlemler geliştirmelidirler.

1.1.5.9.6. Elektronik Pazaryerlerine Ödenecek Ücretler

Elektronik pazaryerlerine katılan işletmeler kendilerine sağlanan çeşitli

imkanlar ve aldıkları hizmet karşılığında çeşitli ödemeler yapmak durumundadırlar. Aynı zamanda bu ödemeler elektronik pazaryerlerinin gelir kaynaklarıdır.

Elektronik pazaryerlerinin belirli standartlarda hizmet verebilmesi için çeşitli yazılımlara ihtiyaç vardır. İşlemler için gerekli olan bu yazılımlar elektronik pazaryerleri tarafından sağlanmakta ve bunlar için lisans ücreti ödenmektedir. Bunun yanında, elektronik pazaryerleri, kullanıcılar ve katılımcılara alışveriş yapma, katalog oluşturma, araştırma yapma, bilgi sağlama gibi konularda profesyonelce hizmetler sağlamakta ve bu hizmetlerin karşılığında ücret talep etmektedirler. Son olarak elektronik pazaryerlerinde bir araya gelen alıcı ve satıcının gerçekleştirdikleri işlem başına talep edilen ücrettir. Özellikle dikey pazaryerleri başta olmak üzere birçok pazaryerinde uygulanan bir fiyatlandırma sisteminde ya işlemin toplam miktarı üzerinden bir yüzde talep edilir ya da miktardan bağımsız olarak belli bir sabit ücret talep edilir. Ödemeyi yapan taraf bazı durumlarda alıcı, bazı durumlarda ise tedarikçidir.

1.1.6. KOBİ'ler Ve Elektronik Ticaret.

Küreselleşmeyle beraber uluslararası pazarlarda geleneksel yöntemlerle iş yapabilmek için gereken kaynaklara sahip olmayan Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin (KOBİ) rekabet edebilme şansları her geçen gün zorlaşmaktadır. Eskiden ürettikleri ürünün satılabilmek için hedef kitleye ulaşabilmelerini sağlayacak pazarlama kanallarından yoksun olan küçük işletmeler, elektronik ticarete uyum sağlayamazsa, küresel üretim ve satış yapan firmalar karşısında zor duruma düşecektir.

Elektronik Ticaret KOBİ' ler için, yeni pazarlara erişmek ve rakipleriyle rekabet etmek konusunda çok önemli olanaklar sunmaktadır, İnternet üzerindeki sanal mağazalar, KOBİ' lere etkili ve ucuz bir pazarlama kanalı sunarak uzak coğrafyalardaki müşterileri hedefleyebilmelerini sağlamaktadır. KOBİ'ler böylelikle yüksek yatırım ve harcama yapmak zorunda kalmadan bir çok pazara girebilme, bu pazarlarda hızlı, ucuz ve kaliteli ürün sunabilme fırsatına

kavuşabilmektedir.³⁴⁹

KOBİ'lerin üretime dönük yapıları, yaşanan ekonomik krizler, İnternet teknolojilerine kaynak ayırıp yatırım yapmalarını zorlaştırmaktadır. Ülkemizde web ve ilgili teknolojileri kullanarak ürettiklerini satan KOBİ örnekleri oldukça düşüktür. KOBİ'ler büyük firmalara oranla daha esnek yapıda olmalarından dolayı müşteri beklentilerine daha çabuk yanıt verebilmekte ve elektronik ticarete daha avantajlı konumda bulunmaktadırlar. Gelecek yıllarda tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de büyük şirketlerden başlayarak bir çok firma satın alma işlemlerini elektronik ortamda gerçekleştirmeye başlayacaktır. Elektronik ortamdan uzak kalan KOBİ'ler büyük şirketlerin tedarik zincirlerinin dışında kalacaklar ve rekabet güçleri düşecek yaşamları olanaksız hale gelecektir.

1.1.6.1. KOBİ'lerin Elektronik ticarete Adaptasyonu Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar

Globalleşme ve teknolojik değişme KOBİ'lere yeni fırsatlar sunarken, diğer taraftan da yeni riskler ve sorunlar ortaya çıkarmaktadır. Elektronik ticarete, KOBİ'lerin esnek yapıları müşteri beklentilerine büyük işletmelere oranla daha hızlı yanıt verebilecek olan avantajlara sahip olduğu düşünülmektedir. Rekabet, yazılım tedarikçileri ve sistem bütünleştiricilerinin baskısıyla, birçok KOBİ elektronik ticaret çözümleri uygulayarak pazar paylarını artırma arayışı içindedirler. Ancak, büyük şirketler genelde elektronik ticareti yürütmek için gerekli personel ve finansal kaynaklara sahip iken, KOBİ'ler dış kaynaklardan yararlanmaya zorlanmaktadır.³⁵⁰ KOBİ'ler uyumsuz sistemleri nedeniyle büyük müşterilerini kaybetmek istemezler ve sınırlı sayıda seçeneklere sahiptirler. KOBİ'lerin elektronik ticarete adaptasyonu önemli sorunları beraberinde getirmektedir. Bunlar:

- KOBİ'lerde işletme veya ürünün elektronik ticaret için uygun olmaması.

³⁴⁹ Mehmet Civan, Vedat Bal, **E-Ticaret ve KOBİ'lerin Geleceği**, I. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 10-11 Mayıs, Hereke-Kocaeli, 2002, s.1017.

³⁵⁰ Şevki Özgener, **Küçük Ve Orta Boy İşletmelerin E-Ticarete Adaptasyonu Ve Devletin Rolü**, II. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı, 17-18 Mayıs, Derbent-İzmit, 2003, s.266.

- KOBİ'ler elektronik ticaret sistemlerini uygulayacak nitelikli danışman ve kadrolara sahip olmaması.
- KOBİ'lerde İnternet üzerinden sipariş edilen ürün veya hizmetlere ilişkin ödemelerin kolayca gerçekleştirilememesi düşüncesi.
- İnternet üzerinden KOBİ'leri fark etmenin güçlüğünden dolayı, müşterilerin elektronik ortamda işletmeyi bulamama endişesi.
- Ağa erişim ile ilgili sorunlar, dağıtım kanallarının iyi işleyememesi ve güvenli olmaması KOBİ'lerin elektronik ticaretten yararlanabilmesini güçleştirmektedir.
- KOBİ'lerin işlerini karlı hale getirmek ve genişletmek için elektronik ticaretten yararlanabilecekleri iş modellerinin sayısının az olması ve KOBİ'lerdeki bilgi teknolojilerinin düzeyi ile bu hizmetlerden yararlanabilme olanaklarının düşük seviyede olması.
- KOBİ'ler için bir elektronik ticaret sitesi kurarak işlem yapma maliyeti çok yüksektir.
- KOBİ'lerin İnterneti kullanarak tedarikçiler ve müşterilerle olan işlerini yürütmesinin önünde pek çok yasal sorun ve belirsizlikler mevcuttur.
- KOBİ'lerin İnternet üzerinde dolandırılma riski ile karşı karşıya kalmaları.
- KOBİ'lerin müşterileri işletme sahipleriyle doğrudan ilişki kurmayı tercih etmeleri ve müşterilerin büyük işletmeler dışındaki işletmelere güven duymayarak sanal alışverişi tam olarak onaylamaması da önemli sorunlardan birisidir.

1.1.6.2. KOBİ'ler İçin Elektronik Ticaretin Faydaları.³⁵¹

KOBİ'ler için bu yeni bilgi teknolojisinden doğan en büyük fayda, malların ve hizmetlerin tüm dünyada bulunan müşterilere pazarlanmasında geniş bir pazar oluşturmasıdır. Müteşebbüsler yeni açılmış olan bu büyük pazarda İnterneti kullanarak araştırma yaparak müşterilerin zevklerini ve tercihlerini daha iyi anlayabilirler, ve daha büyük bir kitleye erişebilirler. Ancak bu imkanlar sadece bir başlangıçtır.

³⁵¹ Bologna 2000 SME Conference Business Symposium, *Realising the Potential of Electronic Commerce for SMEs in the Global Economy*, Issues Paper, 13-14-15 June, s.2.

Bilgi İşlemciler, icattan ürün geliştirilmesine, üretilmesine, lojistiklere ve bilgi koordinasyonuna kadar, iş faaliyetlerini her açıdan devrimleştirme potansiyeline sahiptirler. Günümüzde küçük bir teşebbüs yeni teknolojileri kullanarak değişen müşteri davranışlarına önceden olduğundan çok daha çabuk bir şekilde karşılık verebilir ve malları ve hizmetleri yerel talebe göre ayarlayabilir, tedarik işlemlerini ve stok miktarlarını idare edebilir, ve ayrıca üretim maliyetlerini ve kalite kontrolü takip edebilir. Ayrıca dağıtımda da hatırı sayılır bir fayda temin edilir: Yapılan bir çalışma, elektronik ticaretin benimsenmesi ile bir sipariş oluşturulmasının ortalama maliyetinde %90'a varacak kadar bir düşüş temin edileceğini göstermektedir. KOBİ'ler yeni teknolojileri kullanarak sipariş alınmasından müşteriye teslim kadar geçecek zaman süresinde büyük bir düşme sağlayabilir. Bu, internet kanalıyla tanımlanabilecek diğer KOBİ'leri yerel iş ortakları olarak devreye sokulması ile mümkün olacaktır. Ürünlerini digital olarak internet kanalı ile teslim edebilen firmalar için elektronik ticaretin faydaları çok fazladır.

1.1.6.3. Bazı KOBİ'ler Elektronik Ticaretten Faydalanmakta Niye Yavaş Davranıyorlar?³⁵²

Bunun en başta gelen sebeplerinde birisi, müşterilerinin henüz elektronik ticarete adapte olmamasıdır. İngilizcenin internette ağırlıklı olarak kullanılmasından dolayı, İngilizce'nin ana dil olmadığı yerlerdeki potansiyel müşterilere ulaşmanın zor olması elektronik ticaret yapmayı fazla cazip hale getirmemektedir. Bazı ülkelerde müşteriler ve KOBİ'ler için internet kullanmanın pahalı oluşuda diğer bir nedendir. Bir çok ülkede elektronik ticaretin büyümesi, pekçok potansiyel müşterinin kredi kartı bilgilerinin, iletişimini gerektiren internet ticareti konusunda yeteri kadar güvene sahip değillerdir ve bilgilerinin çalınmasından endişe duymaktadırlar.

Yapılan anketlerde ortaya çıkan başka bir sebep de; KOBİ'lerin elektronik ticareti uygulayabilmelerini sağlayacak teknik yetenek ve temel bilgiden yoksun olmalarıdır. Bunlar daha çok kaynakları az olan iş atılımlarında başarı göstermeye uğraşmakla vakitlerini geçirmektedirler. Ayrıca bu yatırımcılar

³⁵² Bologna 2000 SME Conference Business Symposium, *Realising the Potential of Electronic Commerce for SMEs in the Global Economy*, Issues Paper, 13-14-15 June, s.3.

getireceği faydaları ve rizikoları tam olarak kavrayamadıkları yeni bir alan olan elektronik ticarete yatırım yapmaktan da sakınmaktadırlar. KOBİ'ler internet'te doğabilecek yeni vergi gereksinimleri ile ilgili endişelerden ziyade, internet'teki belirsizliklerden korkmaktadırlar. Standartlar, vergilendirme, tüketicinin korunması ve yükümlülükler gibi hususlarda tartışmalar devam ettikçe birçok firma elektronik ticareti kontrol eden kanunlar çerçevesinin daha belirgin sağlamasını beklemektedirler.

1.1.6.4. Türkiye'de KOBİ'lerin Elektronik Ticaretteki Durumu

İnternet, KOBİ'lere kendi olanaklarıyla ulaşamayacakları bilgileri edinme, bilgiyi sunma ve değişimini artırma, rekabetçi olma, iş istihbaratı yapma, müşteriye daha hızlı ve daha iyi hizmet sunma, yeni veya küresel pazarlara ulaşma ve elektronik ortamda ticaret yapma olanağı tanımaktadır.³⁵³ Bu ortam, küçük işletmelerin büyük işletmelerle aynı zeminde faaliyet göstermesini sağlar ve böylece rekabet artar. İşlem maliyetinin azalması ve elektronik ticaret ortamına girişin kolaylaşması, yeni rakiplerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Geleneksel ticaret ortamı ile karşılaştırıldığında elektronik ticaret ortamına giriş için başlangıç sermayesi sanıldığı kadar yüksek değil, oldukça düşüktür.

Türkiye'de KOBİ'lerin elektronik ticarete geçişini kolaylaştırmak için 1998 yılında KOSGEB İdaresi Başkanlığı tarafından KOBİ-NET projesi kapsamında www.kobinet.org.tr sitesi oluşturulmuş ve büyük ilgi görmüştür. KOBİNET sitesinde sektörlere göre kayıtlı işletmelerin temel profil bilgileri altı dilde ücretsiz yayınlamaktadır. Bu site hem işletmelere ücretsiz e-posta hizmeti vermekte, hem de tüm işletmeleri çeşitli konularda bilgilendirmektedir. Bu proje kapsamında veri tabanlarının sistemli bir şekilde oluşturulması ve tüm işletmelerin bu sistemin içine alınması hedeflenmektedir. Ayrıca, işletmelerin kendi web sitelerini oluşturmaya yönelik altyapının hazırlanması ve hizmet işletmelerine yönelik elektronik ticaretin tüm aşamalarını yerine getirecek bir sistemin oluşturulması planlanmaktadır.³⁵⁴ Elektronik ticaret

³⁵³ Engsbo, Mats, vd., A Framework of Adoption of E-commerce in Networks of SMEs, Paper submitted to IRIS, 2001, p.292'den aktaran , Özgener, a.g.b., s.266.

³⁵⁴ Civan ve Bal, a.g.b., s.1017.

projelerinin etkin olması için devlet, yöneticiler ve girişimcilere önemli görevler düşmektedir. Elektronik ticaret Türkiye'de KOBİ'lere global ölçekte yeteneklerini tasarlama fırsatı verecektir ve bu tür girişimlere daha proaktif bir şekilde katılım olacaktır. Hükümet, destek ve gelişme için kritik girdileri sağlamada kolaylaştırıcı rolü oynamalıdır. Elektronik ticaret için rekabetçi Telekom / Datacom / internet alt yapısının teşvik edilmesi ve uygun yasal çerçevenin geliştirilmesi büyük önem arz etmektedir. Özellikle devlet, işletmelere sunduğu hizmetleri internet ortamına taşınmalıdır. Bütün bu gelişmelere rağmen, gerek KOBİ'lerin üretime dönük yapıları gerekse yaşanan ekonomik krizler, internet teknolojilerine yatırım yapmalarını ve kaynak ayırmalarını zorlaştırmaktadır ve dolayısıyla elektronik ticaret gelirleri düşük düzeyde kalmaktadır.³⁵⁵

1.1.6.5. KOBİ'lerin Elektronik ticarete Başarılı Olmasının Koşulları

Genelde yerel olarak faaliyet gösteren KOBİ'ler, ürünlerini İnternet aracılığıyla farklı bölgelerdeki müşterilere ulaştırma şansını elde edecektir. İnternet üzerinde alışveriş için bir web sitesi kurmak ve geliştirmek rekabetçi avantajın kaynağı olabilir. Bu amaçla oluşturulacak bir web sitesinin başarılı olabilmesi için şu sorulara cevap aranmalıdır:³⁵⁶

- Elektronik ticaret işletmelere önemli tasarruflar sağlayacak mıdır?
- Ürün ve hizmetler için hızla gelişebilecek bir elektronik piyasa mevcut mudur?
- Piyasada işletmenin gücü ve tanınmışlığı ne düzeydedir?

Küçük işletme elektronik ticarete girmekle belli işletme süreçlerinde avantajlar sağlayabileceğini düşünüyorsa, geleneksel yöntemlerle gerçekleştirdikleri işlemleri elektronik ortama taşıyabilecektir.

Elektronik piyasaya girmekle tasarruf ve fayda sağlayacağına inanılıyorsa, pek çok rakip piyasaya hızla girecektir. İşletmenin ünü veya ürün çeşidinin markaca tanınmışlığının elektronik ticaret başarısında etkisi olduğu

³⁵⁵ Şevki Özgener, a.g.b., s.268.

³⁵⁶ http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=261, H. Bahadır Akın, Girişimcilik ve Küçük İşletmeler Açısından Elektronik Ticaret Kavramlar, Örnekler, Öneriler.(03.09.2004)

unutulmamalıdır. Güçlü bir işletme çeşitli ürün gruplarına sahipse, kendi web sitesinden ürünlerini pazarlama gücünü gösterebilecektir. Aksi takdirde, küçük işletme yeterli marka gücüne ve ürün çeşidine sahip değilse, elektronik ticaret faaliyetlerini kendi web sitesi yerine sanal alışveriş merkezlerinde yapması daha avantajlı olacaktır.³⁵⁷

Perakendeciler elektronik ticareti kolaylıkla işletmelerine adapte edilebilirler. Fakat, işletmeler, elektronik ticaretin mevcut iş yapma biçimlerinden tamamen farklı olduğunu farkına varmalıdırlar. Perakendeciler web sitesini sadece bir pazarlama ve promosyon aracı olarak bir kanal olarak görmektedir. Oysa ki, elektronik ticaret yeni pazarlar ve düşük maliyetleri sunarken bir çok farklı tedarikçi ve kuruluşla işbirlikleri ve ortaklıklar kurup sinerji yaratmaya yardımcı olur.

Tam teşekküllü bir elektronik ticaret sitesinin oluşturulmasında oldukça yüksek harcamalar gerektirmesine rağmen, maliyetler günden güne düşmektedir. Elektronik ticarete getirisi çok büyük, piyasası oturmuş olan ürünlerin pazarlanmasında çok etkilidir. Bunun dışında kalan mal ve hizmetleri satmak, daha geniş pazarlara girmek isteyen KOBİ'lerin kendi elektronik ticaret web sitelerini oluşturmaları yerine sanal ticaret merkezlerinden yararlanmaları daha iyi bir çözüm olabilir. Sanal mağazalar, KOBİ'lere farklı coğrafyalardaki müşterilere ulaşma imkanı sağlayarak, etkili ve ucuz bir pazarlama kanalı işlevi görebilir. KOBİ'ler böylelikle yüksek yatırım yapmadan birçok pazara girebilme, bu pazarlarda hızlı, ucuz ve kaliteli ürün sunabilme fırsatına kavuşabilirler.

KOBİ'ler elektronik ortamda oluşan tedarik zincirlerinin bir parçası olarak elektronik ticaret faaliyetlerini sürdürebilirler. Gelecek yıllarda işletmeler arası (B2B) elektronik ticaret olgusunun hem büyük işletmeler hem de KOBİ'lerin geleceğe dönük stratejilerinde önemli bir yer tutacağı düşünülmektedir. Dev otomotiv şirketlerinin, büyük perakendecilerin, bilgisayar üreticilerinin oluşturdukları web temelli tedarik zincirleri tüm dünyayı sarmakta, bu ağlar içinde yer almak zorunda olan KOBİ'ler de elektronik ticaret gereksinimlerini

³⁵⁷ Şevki Özgener, a.g.b., s.269.

gidermek durumunda kalmaktadır.³⁵⁸ Yüksek EDI maliyetleri nedeniyle KOBİ'lerin bu tür ağlara kolaylıkla dahil olmaları zordur. Bu durumda EDI dışında kalan düşük maliyetli tedarik zinciri platformlarına dahil olarak elektronik ticarete dahil olmaları mümkün olabilmektedir. Dinamik Ticaret Ağı (Dynamic Trading Network-DTN) buna örnek gösterilebilir.

DTN, iş yapmak amacıyla bir çok alıcı ve satıcının bulunduğu online piyasa olarak tanımlanabilir. Günümüzün global ortamında rekabet edebilmek, sadece içsel becerilerle mümkün değildir. Aynı zamanda ticaret ağlarının da yeterliliği çok önemli olmaktadır. DTN içinde birçok işlem, özellikle de EDI'den farklı olarak mal alışverişleriyle ilgili bilgi alışverişi yaygın olarak gerçekleştirilmektedir. Bu ağlar, EDI'ye göre daha düşük maliyetli alternatiflerdir. Genel olarak DTN'ler daha çok cam, kağıt ve metal gibi fiyat açısından rekabetçi ürünler için oluşmaktadır.³⁵⁹ Teknik olarak bakıldığında DTN'ler KOBİ'lerin ticari ortamlara dahil olması için son derece elverişlidir. DTN'lerin geliştirilmesi, girişimciler tarafından çalıştırılacak yeni bir girişim olarak düşünülmelidir. Bu yaklaşım sayesinde işletmeler kısa vadede istenilen sonuçlara ulaşılabilirler. Yeni kurulan işletmeler iş modellerini piyasa şartlarına uydurabilir ve kolayca geribildirim sağlayabilirler. İşletmeler bir dinamik ticaret ağına katılmak için kendi süreçlerini açıkça tanımlamalı ve tedarikçileriyle birlikte faaliyetlerini nasıl koordine edeceklerini belirlemelidirler. Dinamik ticaret ağında başarılı olmak isteyen şirketler, detayları, ürün maliyetlerini, bir siparişin marjinal karını ve herbir müşterinin genel değerini çok iyi kavramalıdır.

Uluslararası pazarlarda elektronik ticaret yapabilmeleri için KOBİ'ler üzerinde üç faktör etkili olmaktadır:³⁶⁰

- **Çevresel faktörler:** Pazardaki değişimler (yapı ve dengesizlik), endüstri normları (talep, belirsizlik ve kanuna uygunluk),

³⁵⁸ Şevki Özgener, a.g.b., s.270.

³⁵⁹ http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=261, H. Bahadır Akın, a.g.m., (03.09.2004)

³⁶⁰ Andersen, Kim Viborg and Bjorn-Andersen, Niels, **Globalization and E-Commerce: Growth and Impacts in Denmark**, CRITO, University of California, Irvine. December 2001, p.4.'den aktaran Özgener, a.g.b., s.278.

- **Firma faktörleri:** Yetenekler (teknik, kültürel ve hacim), iş ilişkileri (distribütörlere güven, nihai satın alıcılar: B2B veya B2C, yönetimin desteği ve firmanın ekonomik perspektifleri, uluslararası web kullanımı; kaynak desteği, fonksiyonel karmaşıklık (bilgi etkileşimler, işlemler, web imkanı vs), kültürel adaptasyon (dil vs.).

1.2. Araştırmanın Amacı:

Bu araştırmanın amacı; Araştırma kapsamındaki küçük ve orta ölçekli işletmelerin elektronik ticareti tercih etme nedenlerinin önem derecesinin, işletmeler arası elektronik ticaretten sağlayacakları avantajlarının ve dezavantajlarının elektronik ticarete geçerken ve elektronik ticareti geliştirirken karşılaşılabilecekleri engellerin, faaliyette buldukları sektöre göre farklı algılanıp algılanmadığını ortaya koymaktır.

Bu amaca ulaşabilmek için ilk olarak, işletmelerin faaliyette buldukları sektörler belirlenecektir. Daha sonra işletmelerin elektronik ticareti tercih etme nedenleri, işletmeler arası elektronik ticaretin işletmelere sağlayacağı avantajlar ve dezavantajlar ile elektronik ticarete geçerken ve elektronik ticareti geliştirirken karşılaşılan sorunları belirlenecektir. Daha sonra da bunların önem derecelerinin işletmelerin faaliyette buldukları sektörlerle göre farklılık gösterip göstermediği araştırılacaktır.

1.3. Araştırmanın Sınırları:

Bu araştırma, amaca ulaşmak için gereken verilerin toplanacağı birincil veri kaynaklarının, araştırmanın yapıldığı tarihlerde İstanbul Sanayi Odası'na bağlı Kadıköy Bölgesi'ne dahil olan küçük ve orta ölçekli işletmeler ile sınırlandırılmıştır. Çalışma sonunda elde edilecek bulguların İstanbul ili'ne ve ülke bütününe genellenmesi gibi bir düşünce söz konusu değildir.

Bir diğer sınırlama da, saha çalışmasının yalnızca belli bir zaman dilimini kapsamış olmasıdır.

1.4. Araştırmanın Yararı:

Bu araştırmadan beklenen yarar, KOBİ'lere, işletme yöneticilerine ve araştırmacılara elektronik ticaret ve işletmeler arası elektronik ticaret konularında başarılı olabilmeleri için araştırma kapsamında yol gösterici olabilmektir. KOBİ'lere hangi elektronik ticaret uygulamalarının daha uygun olabileceğini, işletmelerin sağlayacakları avantajlara karşılık dezavantajlarının neler olabileceğini ve karşılaşılabilecek sorunları göstermeye çalışmaktadır. Bu çerçevede karşılaşılabilecek sorunlara önceden müdahale etme konusunda yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

Ara mal üreten işletmeler ile tüketim malı üreten işletmelere hangi elektronik ticaret uygulamalarını tercih etmeleri gerektiği hakkında yol gösterici olması beklenmektedir. Bu konu kapsamında bilgi edinmek isteyen kişilere, elektronik ticareti bünyelerinde uygulamak isteyen işletmelere ve diğer araştırmacılara yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

1.5. Araştırmanın Yargılanması

Elektronik ticaret Dünya'da olduğu gibi Türkiye'de de yeni bir kavramdır. İnternet tabanlı elektronik ticaret çok yeni ve gelişimini tamamlamamış bir konudur. İletişim ve bilişim teknolojilerinin gelişmesi, iş hayatını ve sosyal hayatı doğrudan etkilemektedir. Elektronik ticaret sürekli gelişen ve değişen konu olması sebebiyle bu konu hakkında yapılmış yerel çalışmalar sınırlı kalmıştır. Uluslararası literatüre baktığımızda veri tabanlarında bu konu ile ilgili pek çok çalışmanın yapılmış olduğu gözlenmiştir. Özellikle günümüzde internet ortamında her türlü bilgiye ulaşmak mümkündür.

Araştırma probleminin çözümü ve hipotezlerin test edilmesi için gerekli verilerin birincil kaynaklardan toplanması gerekir. Fakat araştırma yapılabilecek bir ana kitleye ulaşmak için gerekli olan şirket listelerine ulaşmada zorluk yaşanmıştır. Çeşitli kuruluşlar ellerindeki belli başlı listeleri yüksek ücretler karşılığında vermekte, ya da veri tabanlarını açıklamamaktadırlar.

Bu araştırmanın İstanbul Sanayi Odası'na kayıtlı işletmelerle yapılmasının nedeni, diğer birimlerden istenen ana kitleyi oluşturacak şirket listelerinin elde edilememesidir. Bu konuda yaşanan diğer bir zorlukta listelerin g¼ncellenmemiř olmasından kaynaklanmıştır. Adres değişikliği, telefon ve fax numaralarının değişimi, kapatma gibi nedenlerle ana kitledeki bazı işletmelere ulaşılamamıştır.

Elektronik ticaret ¼lkemizde çok yeni bir konudur. K¼c¼k ve orta ¼lekli işletmelerin bu konu ile ilgili hazırlıklarının olduğu ama çeşitli nedenlerle tam olarak geliştiremedikleri g¼zlenmiřtir. İşletmeler genellikle elektronik ticaret yapmadıklarını belirtmiş fakat, uygulamaların b¼y¼k çoğunluğunu internet aracılığıyla gerçekleştirdiklerini ifade etmişlerdir. İşletmeler web sayfalarını yaptıkları her t¼rl¼ işe adapte edemediklerini s¼ylemiřlerdir. Bu da yapılan araştırmanın amacına tam anlamıyla ulaşmadığını g¼stermektedir. Araştırma kapsamına giren şirketlerin buldukları sekt¼rlerinde yeterli sayıda olmaması araştırmanın çok başarılı olamadığını g¼stermektedir. Araştırma kapsamında pek çok şıkta "fikrim yok" cevabının y¼ksek olması işletmelerin elektronik ticaret hakkında çok bilgi sahibi olmadıklarını d¼ř¼nd¼rmektedir.

II. BÖLÜM

YÖNTEM

2. BÖLÜM: YÖNTEM

2.1. Giriş

Elektronik ticaret alanında şirketler arasındaki ticari işlemleri kapsayan faaliyetler bugün dünyada gerçekleşen toplam elektronik ticaret hacminin % 80'lik³⁶¹ payından daha yüksek bir orana sahiptir. Çok uluslu şirketler karşısında, geleneksel yöntemlerle iş yapabilmek için gereken kaynaklara sahip olmayan Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin (KOBİ) rekabet edebilme şansları her geçen gün zorlaşmaktadır. Elektronik Ticaret KOBİ' lere, yeni pazarlara erişebilme ve rakipleriyle rekabet edebilme konusunda önemli olanaklar sunmaktadır. İnternet üzerindeki sanal mağazalar, KOBİ' lere etkili ve ucuz bir pazarlama kanalı sunarak uzak coğrafyalardaki müşterilere ulaşma olanağını sağlar. KOBİ' ler böylelikle yüksek yatırım ve harcama yapmak zorunda kalmadan bir çok pazara girebilme, bu pazarlarda hızlı, ucuz ve kaliteli ürün sunabilme fırsatına kavuşabilmektedir.

2.2. Araştırmanın Problemi.

Bu çalışmada, İşletmelerin elektronik ticareti tercih etme nedenlerinin, sağladığı avantajların ve dezavantajların, elektronik ticarete girerken ve geliştirirken karşılaşılan sorunların önem derecelerinin sektörlere göre farklılık gösterip göstermediğini araştırmaktır. Bu ana probleme ulaşmak için şu alt problemler ele alınacaktır.

1. İşletmelerin elektronik ticareti tercih etme nedenlerinin, önem derecelerine göre dağılımları sektörlere göre farklı mıdır?
2. İşletmeler arası elektronik ticaretin işletmelere sağladığı avantajların ve dezavantajların, önem derecelerine göre dağılımları sektörlere göre farklı mıdır?
3. İşletmeler, elektronik ticarete geçerken ve elektronik ticareti geliştirirken karşılaştığı sorunların önem derecelerinin dağılımları sektörlere göre farklı mıdır?

2.3. Araştırmanın Ön Çalışması

Nikki Gaertner ve Malcolm Smith'in yaptığı çalışmada elektronik ticaretin

³⁶¹ Yakup Kepenek, **Ekonomik Yönleriyle Elektronik Ticaret**, Elektronik Ticaret, (Der.) Veysel Bozkurt, Alfa Yayınları, 2000, s. 28.

avantaj ve dezavantajları tablo-10'daki gibi sıralandırmıştır. Yapılan bu araştırmada elektronik ticaretin avantaj ve dezavantajlarının işletme büyüklüğü ile ilişkisinin olup olmadığı araştırılmış ve bir ilişkinin olmadığı sonucuna varılmıştır.³⁶²

TABLO-10 :Elektronik ticaretin avantaj ve dezavantajları

| Avantajlar | Dezavantajlar |
|---|--|
| 1. Daha hızlı ve kolay satınalma imkanı. (M) | 1. Olası güvenlik sorunları. (M) |
| 2. Daha fazla sayıda ürün/hizmet seçebilme imkanı. (M) | 2. Müşterilerin tamamının aynı teknolojiye sahip olmaları. (M) |
| 3. Daha iyi bilgi alışverişi ve iletişim. (T) | 3. İşletme ve yöneticilerin bilgi teknoloji anlayışını geliştirme anlayışı. (T) |
| 4. Daha ileri düzeyde hizmet alabilme imkanı. (T) | 4. İyi hazırlanmış web siteleri ile ilgili sorunlar. (T) |
| 5. Daha iyi tüketici hizmetleri sunma imkanı. (T) | 5. Yasal hususlar. (M) |
| 6. Daha fazla rekabet avantajı. (T) | 6. Yasal sorunlar. (T) |
| 7. Daha düşük maliyetler ve daha yüksek kar. (T) | 7. Tedarikçilerin topladıkları veriler hackerlar tarafından zarar görebilme olasılığı. (T) |
| 8. Satınalma sürecinin kısalması. (T) | 8. Marka ismi ve kurumsal güvenin büyük ölçekli firmalara daha fazla kolaylık sağlaması. (T) |
| 9. Satış yöntemleri açısından daha az engel. | 9. Tedarik ve satıcıların daha fazla rekabetle karşı karşıya kalmaları. (T) |
| 10. Tüm işletmeler aynı düzeyde rekabet etme imkanına sahiptir. (T) | 10. Uygulama ve reklam maliyetlerinin yüksek olabilme olasılığı. (T) |
| 11. Daha fazla kişinin anında bilgiye ulaşabilmesi. (M) | 11. Yeterli miktarda ödeme yönteminin olmaması. (Kredikartı, EFT ile sınırlı). (T) |
| 12. Daha iyi fiyatlandırma olanağı. (M) | 12. Tüketicilerde mark bağlılığını geliştirme ihtiyacı. (T) |
| 13. Dağıtım kanalındaki işletmelere daha fazla destek sağlanması. (T) | 13. Bazı kullanıcıların işlem masraflarından şikayetçi olması. (T) |
| 14. Mevcut bilgi altyapısını geliştirebilme imkanı. (T) | 14. Dil, zaman dilimi, para birimi farklılıkları. (T) |
| 15. Daha gelişmiş lojistik yönetimi. (T) | 15. Telif haklarını koruma problemleri. (T) |
| 16. Tedarikçilere ve reklamcılara, satıcılara daha fazla geri bildirim verme imkanı. (M) | 16. Mevcut tedarik zincirinin bozulması. (T) |
| 17. Kurum imajı geliştirme imkanı. (T) | 17. Tüketicilerin satıcı ve tedarikçi tercihlerini kolaylıkla değiştirme olasılığı. (T) |
| 18. Daha düşük maliyetle iş ortakları bulma imkanı. (T) | 18. Mevcut internet kullanıcılarının işletmenin hedef müşteri kütlesinden farklı olması. (T) |
| 19. Daha kolay erişilebilir / daha düşük maliyetli elektronik bilgi. (T) | 19. Web sitesi sunucu firmalarla ilgili tek bir internet standardının bulunmaması. (T) |
| 20. İşletme yönetimi için gerekli bilgiye daha gelişmiş erişim imkanları. (T) | 20. İş yapma sürecinin yeniden yapılandırılması ihtiyacı. (T) |
| 21. Hızlı ve kolay satınalma yöntemleri. (M) | 21. Gerçek ortamda alış veriş deneyiminin olmayışı. (M) |
| 22. Gelişmiş düzeyde müşteri hizmetleri. (M) | 22. Yöresel satınalma kararlarının üstesinden gelme zorluğu. (Bölgesel Etkiler). (T) |
| 23. Daha gelişmiş iş imkanı koşulları taşıyan tedarikçi yada satıcılarla faaliyette bulunma. (M) | 23. Herkesin internet erişiminin olmaması. (M) |
| 24. Satınalma için daha fazla doğrudan yöntem kullanma imkanı. (T) | 24. Çok fazla bilgi içinde boğulma olasılığı. (M) |
| 25. Pazarlama konusunda küresel engelleri aşabilme imkanı. (T) | 25. Tüketicilerin tanımadıkları satıcılarla ilgili çekincelerinin olması. (M) |
| 26. İşin nasıl yapılacağı konusunda internet üzerinde bilgi alışverişi sağlama olanağı. (T) | 26. Yeni başlayanlar için erişimin kolay olmaması. (M) |
| 27. Rekabetçi fiyat teklifleriyle stoklarda ve üretim bölümlerinde fiyat indirimi sağlama olanağı. (T) | 27. Web taraması yapan alıcılar tarafından görüntülenmenin kolay olmaması. (T) |
| 28. Müşterilerin elektronik kataloglarda aradıkları ürünlerden hareketle yeni olası pazarları belirleme imkanı. (T) | 28. Ciddi düzeyde kurumsal değişiklik gerekmesi. (T) |
| 29. Anlık bilgi paylaşımı sayesinde daha yakın işbirliği imkanı. (T) | 29. İnternet üzerinden satış, daha fazla insanın satınalmalarında interneti kullanmalarına bağlıdır. (T) |
| 30. İş yapma sürecinin hızlanması. (T) | 30. Küresel bazda ulaşılacak müşteriler bilgisayar ağlarının kapsama ağları ile sınırlıdır. (T) |
| 31. Online ürün kataloglarının, yeni ürün haberlerinin kolayca güncellenme imkanı. (T) | |
| 32. Daha yüksek işlem verimliliği. (T) | |

NOTES: M=müşteri açısından, T=tedarikçiler açısından

KAYNAK: Nikki Gaertner, Malcolm Smith, "E-commerce in a Web-based environment: auditing relative advantages in the Australian health sector", Managerial Auditing Journal 16/6, 2001, p.355.

³⁶² Nikki Gaertner, Malcolm Smith, "E-commerce in a Web-based environment: auditing relative advantages in the Australian health sector", Managerial Auditing Journal 16/6, 2001, p.355.

Bu konuda yapılan bir diğer araştırmada Murat Uydacı ve Selda Ene tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada elektronik ticaretin işletmelerdeki olumlu ve olumsuz yanları belirlenmiş sektör grupları açısından incelenen değişkenler arasında fark olup olmadığı incelenmiştir. Araştırma sonucunda sektörlere göre avantaj ve dezavantaj değişkenlerinin farklılık gösterdiği sonucuna varılmıştır.³⁶³

M.J. Taylor, J. Mcwilliam ve diğerleri elektronik ticaretin dünya çapında çok hızlı yaygınlaştığını, buna rağmen İngiltere'deki küçük ve orta ölçekli işletmelerde daha yavaş ilerlediğini düşünerek bir araştırma yapmışlardır. B2B 'ye nazaran B2C elektronik ticaret web sitelerinin daha fazla animasyonlar üzerinde yoğunlaştığını tespit etmişlerdir. B2B'de daha çok veri tabanı değişimi teknolojilerine ağırlık verildiği tespit edilmiştir.³⁶⁴

C. M. Sashi, Bay O'Leary araştırmalarında, WWW (World Wide Web)'in doğuşuyla, şirketlerin, kendi pazarlarındaki değişkenlerden daha fazla avantaj sağlamak için bir yarış içinde olduklarını ileri sürmüşlerdir. Onlara göre, web patlamalarının, tüketici kısmı daha çok reklama muhatap olurken B2B pazarında beklentiler daha ön plandadır. Bu alışmada B2B pazarların da internet açık arttırmalarının önemli etkisi de incelemiş ve B2B web açık arttırmalarının avantaj; Daha geniş bir pazar, global yayılma düşük stok, Düşürülmüş işlem maliyetleri, ikinci el ürünler için pazar, etkin fiyatlandırma, eşanlı işlemler ve düşük risk olarak sıralanırken, dezavantajlar; Rekabet, yüz yüze görüşememe, imkanların yetersizliği, aracılara ödenen yüksek ücretler, tedarikçileri tanıyamama, komisyoncuların ortadan kalkması, düşük karlar, ön şart talebi, düşük risk olamk üzere sıralanmıştır. B2B açık arttırmalarının geleceğin yeni dalgası olacağı ve klasik açık arttırma ile web açık arttırmaları arasında çok fark olduğu sonucuna varılmıştır.³⁶⁵

³⁶³ Mehmet, UYDACI ve Selda Ene, **Türkiye'deki İşletmeler Arası E-Ticaret Uygulamalarının Sağladığı Avantaj ve Dezavantajlar Üzerine Bir Araştırma**, 8. Uluslararası Pazarlama Kongresi Konjonktürel Pazarlama, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 16-19 Ekim 2003, Kayseri.

³⁶⁴ M.J. Taylor, J. Mcwilliam and the others, **Skills required in developing electronic commerce for small and medium enterprises: case based generalization approach**, Electronic Commerce Research and :Applications, (2004)

³⁶⁵ C. M. Sashi, Bay O'Leary, **The Role of Internet Auctions in the expansion of B2B markets**, Industrial Marketing, Management 31 (2002) 103-110

Wieslaw Michalak, Lauren Calder, yaptıkları araştırmada Kanadadaki elektronik ticareti ele almışlardır. B2C elektronik ticaretin ucuz ve kolay ulaşılabilir, yüksek hızlı internet bağlantıları şirketlerin ürünleri hakkında hazırladıkları katalog ve benzeri şeylerde daha çok bilgi sunmalarına yardımcı olacaktır. Kanada'da, B2C elektronik ticaret sektörün önemli bir kısmını şekillendirir. İşlemlerin her safhası internet aracılığıyla yapılamasa da internet perakende de yeni satış kanallarını ve satışları arttırmıştır.³⁶⁶

Rhetta L. Standifer, James A. Wall, Jr., yapmış oldukları araştırmada, işletmeler arası elektronik ticaretin oluşumunu, işletmeler arası problemler ve anlaşmazlıkları, anlaşmazlıkları başlatan nedenleri sıralamış ve bunlara çözüm önerileri getirmişlerdir. Etkinliği ve karlılığı nedeniyle B2B elektronik ticaret şirketler için önemli bir varlıktır. Buna rağmen hala problemler ve uyuşmazlıklar yaşanmaktadır. Etkin kullanım için bu problemlerin giderilmesi gerekmektedir. Bunlar, teknik ve sosyal problemler olmak üzere ikiye ayrılabilir. Yapılan bu çalışmada B2B'nin faydaları gözönüne alınmış B2B uygulandığında ve test edildiğinde iyi sonuçlar elde edildiği görülmüştür. Bunun yanı sıra oluşan teknik ve sosyal problemlerin sürekli olarak kontrol altında tutulup çözülmesi gerektiği aksi halde daha kötü sonuçların içine düşülebileceği kanısına varılmıştır ve bunun için de çözüm önerileri sunulmuştur.³⁶⁷

30.Haziran.2000 tarihinde başkan Clinton tarafından imzalanan " Global ve Ulusal Ticaret Sözleşmelerinde Elektronik İmza" adlı bildiri de şu konulara yer verilmiştir. Elektronik ticaretteki yasal engellerin elemine edilmesi, tüketicilerin tercihlerini sağlamak ve tüketici korunmasını eşitleme, vergi mükelleflerini koruma ve yasaları yürütmek, son olarak Amerikan iş, Amerikan tüketicisi ve Amerikan Ekonomisine Elektronik ticaretine yararları konuları ele alınmıştır. Anlaşmaların en kısa zamanda sonuçlanmasını sağlayacak olan elektronik ticaret sahasında yapılacak olan sözleşmeler ile kağıt üzerinde yapılacak olan sözleşmelerin aynı gevenceye sahip olacakları tüketicilere

³⁶⁶ Wieslaw Michalak, Lauren Calder, Integration of e-commerce as a retail channel: impact of youth: on e-commerce trends in Canada, Progress in Planning 60 (2003), 111-126.

³⁶⁷ Rhetta L. Standifer, James A. Wall, Jr., Managing conflict in B2B e-commerce, Business Horizons, March-April 2003.

inandırılmalıdır.³⁶⁸

Susan G. Wilson , Ivan Abel'in yapmış olduğu bu çalışma başarılı bir web sitesi kurulmadan önce yapılması gereken çalışmaları ele almıştır ve internet'in bir pazarlama aracı olarak kullanılması için gerekli 5 tür organizasyon stratejisinden bahsetmektedir. Bunlar, iletişim, elektronik ticaret, pazar araştırması, elektronik organizasyonlar ve marka yaratmadır.³⁶⁹

Mark Stansfield ve Kevin Grant, yapmış oldukları çalışmalarında küçük ve orta ölçekli işletmelerin pazarda çok büyük öneme sahip olduklarını ve bunların gelecekteki varlıklarını dengeli bir şekilde sürdürebilmeleri için internet ve elektronik ticareti bünyelerine alıp kullanmaları gerektiğinin ne kadar önemli olduğunu vurgulamışlardır.

Özellikle mikro ve küçük ölçekli işletmelerde internet ve elektronik ticaret uygulamalarında karşılaşılan problemlerden bahsedilmektedir. İskoçya'nın Lanarkshire bölgesinde mikro ve küçük ölçekli işletmeler üzerinde yapılan araştırma sonucunda, katılımcıların %69'u mikro ölçekli yani 9 çalışandan az, %23'ü küçük ölçekli işletme çalışan sayısı 10-49 arası ve bu işlerin sahiplerinin %34'ü 31-44 yaş grubuna %31'i 44-55 yaş grubuna dahildir. Konu olan kişilerin %15'i bayandır. Bu firmaların %40'ı satışların %75 oranında yerel pazara bağlı, %20'si avrupa pazarına satış yapmaktadır. Tarım satışın %25'lik kısmını oluştururken, çok az bir kısımda deniz aşırı ülkelere satış yapmaktadır.

İnternet bağlantılı teknolojinin tam olarak kullanılabilmesi için online olarak büyüme modelinin içinde olmak gerekmektedir. Katılımcılara web sitesi kurup, kurmayı düşünmedikleri sorusuna cevap verenlerin %37'si işlerinin %52'sini internete kendi web sayfası üzerinden bağlanarak gerçekleştirdiklerini belirtmişlerdir. İskoçya'da tüm iş kollarının %65'i

³⁶⁸ <http://clinton3.nara.gov/WH/New/html/20000630.html>, The White House Office of the Press Secretary, **Eliminating Barriers To Electronic Commerce While Protecting Consumers: The Electronic Signatures in Global and National Commerce Act.**, For Immediate Release, June 30, 2000,

³⁶⁹ Susan G. Wilson , Ivan Abel, **So you want to get involved in E-Commerce**, Industrial Marketing Management31 (2002) 85-94

pazarlama web sitelerinin olduğundan bahsetmektedir.

Bu çalışmada makro işletmelerin oranı %45 civarındadır. Uluslararası bağlamda bu çalışmanın sonuçları ortaya konduğunda iskoçya girişimci ağları (2000)e bakıldığında pazarlama web sitesine sahip bütün işletmeler içinde en başta İsveç %76 ile lider, %68 ile ABD, %66 ile İngiltere %66 ile Almanya ve %65 ile Kanada takip etmektedir.

Konu hakkında kesin verilere ulaşmak için çeşitli sorular sorulmuştur. Tablo-11 kullanılması düşünülen uygulamaları ve kullanılması planlanan internet teknolojilerinin detayını verir.

Tablo-11: Mevcut ve Planlanan İnternet ve Elektronik Ticaret Kullanımı

| Bugünkü ve kullanmayı planladığınız İnternet nedir? | Evvet | Hayır | Planlanıyor | Toplam |
|---|-------------|-------------|-------------|------------|
| Rakipleri bulmak | 234 (%66.7) | 105 (%29.9) | 12 (%3.4) | 351 (%100) |
| Müşterileri bulmak | 214 (%61) | 127 (%36.2) | 10 (%2.8) | 351 (%100) |
| Tedarikçileri Bulmak | 201 (%57.4) | 129 (%36.9) | 20 (%5.7) | 350 (%100) |
| Ürünler ile ilgili bilgi sağlamak | 189 (%53.8) | 66 (%18.8) | 96 (%27.4) | 351 (%100) |
| Web sayfası kurmak | 182 (%51.7) | 55 (%15.6) | 115 (%32.7) | 352 (%100) |
| İhtiyaç ve hizmetleri satın almak | 178 (%50.7) | 137 (%39.1) | 36 (%10.2) | 351 (%100) |
| Müşteri İletişimini kurmak | 163 (%46.6) | 148 (%42.3) | 39 (%11.1) | 350 (%100) |
| Monitörde en başarılı web sitesi olmak | 117 (%33.6) | 164 (%47.2) | 67 (%19.2) | 348 (%100) |
| Ürünler ve ihtiyaçları satmak | 92 (%26.2) | 168 (%47.9) | 91 (%25.9) | 351 (%100) |
| İnternet üzerinden personele eğitim vermek | 83 (%23.7) | 217 (%62) | 50 (%14.3) | 349 (%100) |
| Sözleşme yapmak | 36 (%10.3) | 280 (%80.4) | 32 (% 9.3) | 348 (%100) |
| İnternet kullanımını sonucu olarak personel değişimi yapmak | 30 (%8.6) | 312 (%89.4) | 7 (% 2) | 349 (%100) |
| Online bayileri ayırmak | 24 (%6.9) | 309 (%89.4) | 13 (% 3.7) | 346 (%100) |

Kaynak:Mark Stansfield, Kevin Grant, *Barriers to the Take-up of Electronic Commerce among Small-Medium Sized Enterprises*, Informing Science, June 2003.

Firmaların büyük kısmı için bu teknolojinin kullanımının arttırılması çok önemlidir. Katılımcıların %84'ünün ya web sayfası var yada yapmayı planlıyorlar. Online olarak müşteri aramak firmaların %57'si tarafından internet teknolojilerinin kullanılmasında ana sebep olarak gösterilmiştir. %51'i online olarak mal ve hizmet alıyor, %26'sı mal ve hizmet satıyor, %9'u açık arttırmaya katılıyor. Toplamda yaklaşık %7'si ayrı bir online yan kuruluş olduğundan söz ediyor. Küçük işletmelerin %8'i de internet teknolojileri için personel değiştirmek zorunda kalmıştır.

Uluslararası alanda bakıldığında toplam İskoç işlerinin %29'u online ticaret yapmaktadır. Bu oranlar Japonya'da %8, Fransa'da %9, İtalya'da %11 ve

İsveç'de %20, Kanada'da %24, ABD'de %26 ve İngiltere'de %27'dir. İskoç işletmelerinin %44'ü online olarak tedarik yapmaktadır, %27 oranında da ödemeyi gerçekleştirmektedirler. Japonya'da aynı oranlar sırayla tedarik için %15, ödeme için %6, ABD'de tedarik için %53, ödemeler için %19, İsveç'de tedarik için %50 ve ödemeler için %23, İngiltere'de tedarik için %44, ödemeler için %28 olarak gerçekleşmektedir.

Yapılan araştırmada eğitime aynı ölçüde önem verilmediği tespit edilmiştir. Bu teknolojiyi kullananlardan sadece %24'ten az bir kısmı ciddi bir eğitim vermiş, bu oran İskoçya'da da mikro işlerin tamamında daha da düşüktür.

Yapılan bir çalışmada pek çok firmanın web sitesini sadece dış ortaklarıyla iletişim kurmak için kullandıkları tespit edilmiştir. Çok az işletme internet bağlantılı teknolojilerin kullanımı nedeniyle, çalışanlarını değiştirme durumunda kaldığını ve bu teknolojilerin iç faaliyetlerinde etkili olduğunu belirtmiştir. Şirketlerin internet ve elektronik ticaret bünyesine almak istememelerinin nedeni; Eğitim eksikliği, beceri eksikliği, destek öneri yetersizliğidir. Lanarkshire'de olumlu gelişmelerin olması tüm ticari alana bunun yayılacağı olarak kabul edilmemelidir. Henüz işin çok başında olan işletmeler mevcuttur. Yapılması gereken en önemli şeyi bilgi, beceri, destek ve öneri konularındaki yetersizliklerin ortadan kaldırılmasındaki en önemli unsurlardır.³⁷⁰

Hokey Min, William P. Galle, satınalma, sipariş sürecini hızlandırdığı ödemeleri kolaylaştırdığı satıcı tabanını genişlettiği, kağıt işlerini azalttığı ve sipariş hatalarını ortadan kaldırdığı için elektronik ticaretin büyük ilgi uyandırdığını savunurlar. Bu araştırma B2B elektronik ticaretin başarılı bir şekilde adapte edilmesinde etkin olan bağımlı değişkenlerin neler olduğunu benimseyenler ve benimsemeyenler arasındaki farkları test ederek tanımlanmıştır.

Buna göre, endüstri düzeyinde, yoğun bilgi endüstrisindeki firmalar elektronik

³⁷⁰ Mark Stansfield, Kevin Grant, **Barriers to the Take-up of Electronic Commerce among Small-Medium Sized Enterprises**, Informing Science, June 2003.

satın almayı, düşük seviyede bilgi yoğun endüstrisindekilerden daha fazla benimserler. Satınalma çalışanlarının sayısının büyüklüğü ve alımlardaki büyük değişimler alıcı firmaların elektronik satınalmanın benimsenmesini sağlar. Temel tedarikçilerin sayısının büyüklüğü ve alımlardaki büyük değişimler alıcı firmaların elektronik satınalmanın benimsenmesini sağlamaz. EDI satınalma düzeninde ve faturalamada muhtemelen kullanılır iken, internet elektronik sermaye transferinde muhtemelen kullanılır. EDI ve İnternetin yönetsel muhtemel faydalarını farkedemeyen alıcı işletmeler EDI veya interneti benimser. Alıcı firmaların yatırımları üzerindeki yüksek maliyetler ile ilgili algılamaları, EDI'nın benimsenmesinde büyük negatif etkilere sahiptir. Alıcı firmaların yatırımları üzerindeki güvenlikten yoksun olma ile ilgili algılamaları, İnternet'in benimsenmesinde büyük negatif etkilere sahiptir. Alıcı firmaların yatırımları üzerindeki teknik bilgiden yoksun olmaları ile ilgili algılamaları, EDI'nın benimsenmesinde büyük negatif etkilere sahiptir.³⁷¹

Mark Barratt, Karsten Rosdahl'a göre, işletmeler arası pazar siteleri, şirketlerin ticari aktivitelerinin görülür şekilde gelişmesi ve maliyetlerinin düşürülmesinde çok etkilidir. Bu çalışma pazaryerlerinde bulunmanın faydalarını ve pazar sitelerinin sınıflandırılmasını ele alır. Pazarsiteleri alıcılarının sağlayabileceği faydalar şu şekilde sıralanmıştır;

Pazara çeşitli tedarikçiler girebilir. Tedarikçilerin üretimleri kolay karşılaştırılabilir. Süreç sağlayıcılar geliştirilebilir. Bağımsız alımlar düşürülebilir. Şirketlerin giderlerini denetlemek kolaydır. Aracılık fonksiyonu ortadan kalkmıştır. Envanter seviyelerini azaltmak mümkündür.

Pazarsiteleri tedarikçilerinin sağlayabileceği faydalar ise şu şekilde sıralanmıştır;

Hızlı bir şekilde elektronik ticaret çözümleri sunulabilir. Bütün alıcıların girebilmesi mümkündür. Katalog maliyetlerini azaltmak mümkündür. Pazarlama ve satış maliyetlerini azaltmak mümkündür. Süreçlerin düzenlenmesinin standardizasyonunu sağlanabilir. Aracılık fonksiyonu

³⁷¹ Hokey Min, William P. Galle, E-purchasing: profiles of adopters and nonadopters, Industrial Marketing Management 32 (2003) 227-233

ortadan kalkmıştır. Yetenekleri tahmin etmek kolaydır. Ucuz bağlantı kurmak mümkündür.

Sonuç olarak, bu çalışmanın amacı farklı türdeki pazar sitelerinin belirgin sınıflandırılmasına dayanarak, Avrupa'daki işletmeler arası pazar sitesi endüstrisinin mevcut durumunun nasıl olduğunun anlaşılmasını sağlamaktır. Bu çalışma pazar sitesinin tipinin ve yapısının belirlenmesinde etkin olan olumlu ve olumsuz faktörleri ortaya koymaktadır. Bu Pazar siteleri için en önemli amaç kritik bir büyüklüğe ulaşmak ve pazar lideri olmaktır. Çünkü kazanan çoğunu alır ilkesine göre ekonomide önemli bir yere gelmek önemlidir. Hız önemli bir etkidir ve endüstride Pazar siteleri birinciler arasında yer almalıdır.³⁷²

Kevin L. Webb yapmış olduğu çalışmaya göre, elektronik ticaret yeni bir iş dizisi yaratmış, bu dizi pazardakilere dikkate değer olanaklar sağlamıştır. En önemli etki kanal yönetimi alanındadır. B2B firmaları için en önemli konu günümüzde kanal uyumsuzluklarıdır.³⁷³

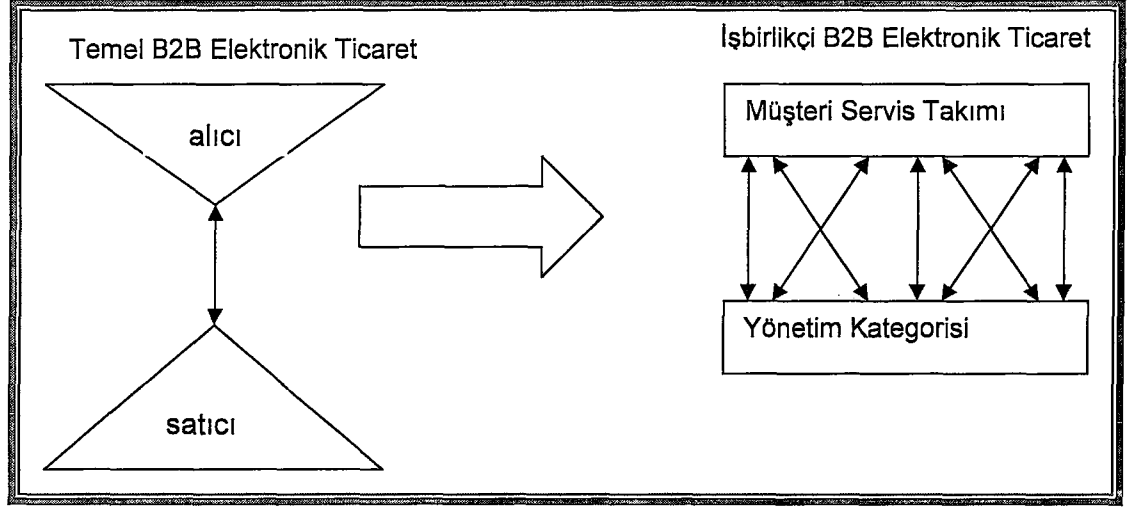
Seung Chang Lee ve arkadaşları B2B Elektronik ticaret firmalara online network'ün kullanımına bağlı olarak farklı değerler sağlamaktadır. Bu çalışmada iki ayrı elektronik ticaretten bahsediliyor. Birincisi basit B2B elektronik ticaretidir. Diğeride işbirlikçi B2B elektronik ticareti'dir.

Basit B2B elektronik ticarete, network ticari dokümanların değişimini sağlarken, işbirlikçi B2B elektronik ticarete farklı, yeni şirket içi operasyonlarda geliştirilmiştir.

³⁷² Mark Barratt, Karsten Rosdahl, **Exploring business-to-business marketsites**, European Journal of Purchasing & Supply Management 8 (2002) 111-112

³⁷³ Kevin L. Webb, **Managing channels of distribution in the age of electronic commerce**, Industrial Marketing Management 31 (2002) 95-102

Şekil - 16: B2B Elektronik Ticaretin İki Biçiminin İletişim Yapıları



Kaynak: Seung Chang Lee, Bo Young Pak, Ho Geun Lee, **Business value of B2B electronic commerce: the critical role of inter- firm collaboration**, Electronic Commerce Research and Applications 2 (2003) 350-361

EDI B2B elektronik ticaretin ilk safhasını ifade etmektedir. Pek çok endüstride B2B teknolojisine önemli ölçüde servis vermektedir. Bu çalışmanın sonucuna göre B2B networkleri sadece işe ait dokümanların değişiminde kullanılmamalı aksine kanal ortakları ile yeni işbirliklerine olanak sağlamalıdır.³⁷⁴

Hsiao-Cheng Yu ve arkadaşları bu araştırma ile elektronik ödeme sistemlerini ele almışlardır. Elektronik iş yürüten taraflar genellikle asla yüz yüze gelmezler ya da elden ele doküman geçirmezler. Ödemelerin telekomünikasyon network'ü üzerinden internet ile yapılması akıcılık ve güveni kritik hale getirir. Bu çalışma çeşitli elektronik sistemlerinin avantaj ve sıralamalarını inceler: Online kredi kartı ödemeleri, elektronik nakit, elektronik çekler ve küçük ödemeler.³⁷⁵

Dien D. Phan çalışmasında, elektronik işin rekabetçi avantaj stratejilerini başarılı bir şekilde kullanan intel'i ele alıp incelemiştir. Intel, 1999 yılında Amerika'da sekizinci şirket iken, 2000 yılında en kazançlı beşinci şirket oldu.

³⁷⁴ Seung Chang Lee, Bo Young Pak, Ho Geun Lee, **Business value of B2B electronic commerce: the critical role of inter- firm collaboration**, Electronic Commerce Research and Applications 2 (2003) 350-361

³⁷⁵ Hsiao-Cheng Yu, Kuo-Hua Hsi, Pei-Jen Kuo, **Electronic payment systems: an analysis and comparison of types**, Technology in Society 24 (2002) 331-347.

Birçok internetle ilgili şirketlerin stok değerlerinin düşüklüğü ve işlerdeki durgunluğa rağmen, Intel yine de başarılıdır. 2001 sonunda Intel Amerika'daki yedinci kapitalist büyük şirketti.

İyi elektronik iş stratejileri, Intel'e uzun, dayanıklı ve kesintisiz finansal başarı sağlamıştır. Elektronik işi kullanarak diğerlerinden ayıran özelliklerini konumlandırabilir, kullanıma hazır verimliliğininide arttırabilirler. Intel global pazardaki stratejik pozisyonunu güçlendirip devam etmektedir. Burada tartışılan stratejiler ve başarı faktörler yöneticilere elektronik iş teknolojilerini tüm işlerine entegre etmelerinde ve gelişmelerinde yardımcı olacaktır.³⁷⁶

Vincent C.S. Heung'in yapmış olduğu bu araştırma, Hong Kong'da ki seyahat acentelerini elektronik ticaretin engellerini araştırmak için yapılmıştır. İnternetin bugünkü seyahat ve turizmde çok büyük etkisi vardır.³⁷⁷ Seyahat ve turizm endüstrisi internet ile satın almada üretim ve hizmet kategorisinden sonra 3. sıradadır. Seyahat dağıtım kanalları değişmektedir. Web'de 1 trilyon \$'ın üstünde seyahat ürünü kataloglanmıştır.³⁷⁸ 7700 gözlemcinin %90'ı seyahatlerini yani hava yolu biletlerini online olarak almayı planlamaktadır. Bunu takip eden oteller %52 ve araba kiralamarlar %42'yi göstermektedir. US'deki diğer bir araştırmaya göre internet kullanıcıları 2003'te iş ve boş vakit seyahatleri için 16.6 US\$ harcamıştır.³⁷⁹ Seyahat ve turizm bölünmüş endüstri ve bilgi yönlendirme işidir ki, internet tekliflerinin en yenisidir. İnternetle seyahat ve turizm oyuncuları renkli resimler gönderebilir ve ürünlerini somutlaştırabilirler.

Hong Kong Seyahat Endüstrisine bağlı 103 seyahat acentesi üzerinde yapılan araştırmada katılımcıların %48'e yakını işlerinin dış hatlar %9'unun iç

³⁷⁶ Dien D. Phan, E-business development for competitive advantages: a case study, Information & Management 40 (2003) 581-590.

³⁷⁷ TIA, 1999. More travelers turning to Internet. Travel Industry of Association of America. <http://www.tia.org>'dan aktaran Vincent C.S. Heung, **Barriers to implmenting E-commerce in the travel industry: a partical perspective**, Hospitality Management 22 (2003) 111-118

³⁷⁸ Kotler, P., Bowen, J., Markens, J., 1999. Marketing for Hospitality and Tourism, 2nd Edition. Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ. 'den aktaran Vincent C.S. Heung, **Barriers to Implementing E-commerce in the travel industry: a partical perspective**, Hospitality Management 22 (2003) 111-118

³⁷⁹ Internetnews.com, 1999a. Travel suppliers missing online market potential. http://www.internetnews.com/ec-news/article/0,4_118241,00.html, May 14.'den aktaran Vincent C.S. Heung, **Barriers to implementing E-commerce in the travel industry: a partical perspective**, Hospitality Management 22 (2003) 111-118

hatlarla ilgili olduğunu belirtmişlerdir. %43'ü de her ikisinde olduğunu belirtmişlerdir.

Elektronik ticaret uygulamalarına bakıldığında, yönetim destekleme, teknolojik donanım, elektronik ticaret bilgisi, bireylerin katılımı ve güvenlik ön plana çıkmaktadır. İşyerlerindeki gelişme üzerinde elektronik ticaret büyük potansiyele ve fırsatlara sahiptir. Hong Kong Seyahat ve Turizm Endüstrisi gözü ile bakıldığında elektronik ticaret Hong Kong Seyahat acentelerinin değişken iş çevrelerindeki teknolojilerini geliştirmede altın bir fırsattır. Elektronik ticaret çeşitli faydalar doğurabilir. Seyahat acenteleri bu yeni yolla iş yapmayı ciddiyle iyi düşünüp taşınmalıdırlar.³⁸⁰

Arun Sharma'a göre, internet, işletmeler arasında geleneksel olarak yapılan iş yapma yöntemleri ve süreçlerini değiştirmiş, buna bağlı olarak işletmelerin verimliliklerini arttırmış, pek çok avantajlar sağlamıştır. Web'in büyümesinde gelişmiş olan işletmeden tüketiciye elektronik ticaret (B2C) yanında, işletmeden işletmeye (B2B) elektronik ticaret umursanacak kadar büyüktür. İnternet maliyetlerde azalmayı sağlar.³⁸¹

Bert Rosenbloom ve Trina Larsen yaptıkları araştırmaya göre, işletmeler arası elektronik ticaret uluslararası bir hal almıştır. Değişik kültürlerden pek çok katılımcı bu kanallarda yerini almıştır. Bu çalışma "Kültürel değişimler kanaldaki iletişimi etkiler mi, eğer öyleyse nasıl?" sorularına cevap aramaktadır. Uluslararası işletmeler arası pazarlama kanallarında bireyler değişik kültürlerden olabilir. Kültür ve kanal iletişimi arasında bir ilişki vardır. Kültürler arasındaki uzaklıklar işletmeleri uluslararası kanallara yönlendirmiştir.

Bu çalışmada amaç coğrafyadaki uzaklıktan çok global işletmeden işletmeye ilişkilerindeki uzaklığı göstermektir. Uzaklık "kültürel uzaklık" olarak düşünülebilir. Kültürel etkiler, hemen hemen tüm insanların hareketlerini

³⁸⁰ Vincent C.S. Heung, **Barriers to implementing E-commerce in the travel industry: a partial perspective**, Hospitality Management 22 (2003) 111-118

³⁸¹ Arun Sharma, **Trends in Internet-based business-to-business**, Marketing Industrial Marketing Management 31 (2002) 77- 84

etkiler.³⁸²

Edward J. Cherian'a göre, pek çok kişi elektronik ticaret ve elektronik işin aynı olduğuna inanıyor. Elektronik ticaret elektronik işin bir parçasıdır. Malların alım ve satımının, telefon veya kağıt üzerinde yapılan işlemlerin ağ bağlantıları ile yapılmasını sağlar. Birinci jenerasyon elektronik ticaret interneti geliştirdi. İkinci jenerasyonda elektronik ticarete pek çok iş gelişti. Satışla ilgili işler elektronik şekilde gerçekleştirmeye başladı. Satınalmada da büyük gelişme gösterilmiştir. Bu yeni işe girişi ve yeni iş modellerinin stratejik öneminin farkına varılmasıyla, süratle elektronik işe geçişte temel bir sorumluluk hissedilecektir.³⁸³

Hassan A. Aljifri ve arkadaşları yaptıkları araştırmada elektronik ticareti geliştirirken Karşılaşılan engelleri ele almışlardır.³⁸⁴

1. Bilgi Güvenliği

Elektronik ticarete en önemli konu bilgi güvenliğidir. İşletmeler ve tüketiciler müşteri ve satıcılarına internet üzerinden gizli bilgi aktarmaktadırlar. Bu bilgi alış verişi gün geçtikçe artmakta, buna paralel olarak güvenlik ataklarında artmaktadır. Bu ataklar bireylerin ve kurumların gizli bilgi ve dosyalarının çalınmasına, bozulmasına neden olmaktadır. Cronin'e göre güvenlik gibi gizlilik problemleri, ön denetimin olmaması ve gizlice başkaları tarafından dinlenebilmesinden dolayı iletişim umutlarını kaybetmektedir.³⁸⁵

2. Teknik ve Endüstriyel Altyapı

Altyapı iletişimin ve kompleks olan ağ yapısının bel kemiği durumundadır. Elektronik ticaretin gelişmesi için esnek bir altyapı sistemine ihtiyaç vardır. Malesef gelişmiş ülkeler bile iyi bir iletişim alt yapısından yoksundur. Bireyler ve işletmeler yeterli ve uygun bir altyapıya sahip değildir. Güvenilir bir alt yapı

³⁸² Bert Rosenbloom, Trina Larsen, Communication in International business-to-business marketing channels. Does Culture Matter?, Industrial Marketing Management 32 (2003) 309-315.

³⁸³ Edward J. Cherian, **The Leap From Electronic Commerce to Electronic Business**, Presented at the ABAS International Conference, Brussels, Belgium, July 23, 2001.

³⁸⁴ Hassan A. Aljifri ve diğerleri, **Global e-commerce: a framework for understanding and overcoming the trust barrier**, Information Management & Computer Security 11/3 (2003), 130-138.

³⁸⁵ Cronin, G. (1995), "Marketability and social Implication of Interactive TV and the information superhighway", IEEE Transactions on Professional Communication, Vol.39 No. 1, pp. 24-32 'den aktaran Hassan A. Aljifri ve diğerleri, a.g.m., s. 131.

kurmak çok pahalıdır.

3. Eğitimsel

Elektronik ticaret kesin teknik bilginin kesin hatları ile bilinmesini gerektirir. Gelişen ülkeler eğitimin anahtar parçaları olan; internet alanında bilgili olmalı ve bilgi teknolojisinde yetenekli olmalıdır. İnsanlar İnternetin farkında olsalar bile çoğu zaman bunun yaşamlarına etkisinden haberdar değiller.

4. Yasal Problemler

Genellikle politik yapı ve yasal çerçeve, elektronik ticaretin gelişmesinde katı engel teşkil etmektedir. İşletmelerin yasallıkları bu hususlar konusunda hükümetler gerekeni yapmamaktadırlar.

5. Sosyal ve Kültürel Problemler

Elektronik ticaret global bir konu olduğu için kültürel farklılıklar söz konusudur. İngilizce global olarak kullanılan bir dildir. Elektronik ticarete kurumsallaşmıştır. Fakat geniş uluslararası çapta bakıldığında çoğu yerde de İngilizce kullanılmamaktadır ve baskın dil durumunda değildir. İngilizceye dönüşüm kültürel organizasyon yapısında uzaklaşmayı ifade eder. Bu nedenle işletmeler, tüketiciler ve hükümetler elektronik ticaretin bölgesel olarak gelişmesinde sorumludurlar.³⁸⁶

Mert Uyarıcı ve Selda Ene'nin işletmeler arası elektronik ticaret uygulamalarının sağladığı avantajlar ve dezavantajlar üzerine yapmış oldukları araştırmada şöyle bir sıralama yapmışlardır.³⁸⁷

Avantajlar:

- E-ticaret tasarruf sağlar.
- Müşterilere kolay ulaşım sağlar.
- Zamanı verimli kullanır.

³⁸⁶ Bonits, N. and De Castro, A. (2000), "The first World Congress on Management of Electronic Commerce: review and commentary", *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, Vol. 10 No. 5, pp. 365-74. 'den aktaran Hassan A. Aljifriye diğerleri, a.g.m., s.133.

³⁸⁷ Mehmet Uydacı, Selda Ene, **Türkiye'deki İşletmeler Arası E-Ticaret Uygulamalarının Sağladığı Avantaj ve Dezavantajlar Üzerine Bir Araştırma**, 8. Uluslararası Pazarlama Kongresi Konjonktürel Pazarlama, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 16-19 Ekim 2003, Kayseri, s. 27-45.

- Müşterilerle çok yönlü işbirliği.
- Rutin işlerde sadeleştirme.
- Farklı birimlerin satın almalarında birleşme.
- Rekabet nedeni ile kaliteli hizmet üretimi.
- Yatırım yapmadan pazarda rekabet gücü.
- Verimli bir stok yönetimi.
- Talepteki hızlı değişimlere yanıt.

Dezavantajlar:

- İnternet kullanım oranı düşükse elektronik ticaret satışı düşer.
- Aracıların fonksiyonu azalır.
- Ödeme / güvenlik sorunu çözülmemişse sistem başarısız olur.
- Site tasarımı kalitesiz ise müşteri çekemez.
- İşletme satış koşullarını, kimliğini belirtmez ise güven azalır.
- Anlaşmalar sanal ortamda yapıldığından yasal sorunlar vardır.
- Elektronik sözleşmelerde yasal düzenlemeler yetersizdir.
- Uluslararası uygulamalarda belirsizlik,
- Uluslararası vergi kayıpları yaşanmaktadır.

Brenda Kienan'a göre elektronik ticaret temel olarak çevrimiçi (online) iş yapmaktır. En görünür biçiminde ürünleri müşterilere çevrimiçi (online) satmaktır ama aslında elektronik olarak yapılan her tür iş elektronik ticarettir. Elektronik ticaret basit olarak ticari ilişkileri çevrimiçi kurmak, yönetmek ve geliştirmektir.

Başarılı elektronik ticaret girişimleri, satın almayı, ürünler tasarlamayı ve geliştirmeyi, yapım ve üretimi yönetmeyi, pazarlama ve ortak pazarlamayı, satışı, hizmeti, işletmeler ve bağlı kuruluşlar arasında işbirliği yapmayı, ürünlerin dağıtılmasını, araştırmayı, bilginin yayılmasını, ticari topluluklar kurmayı, eğitimi, eğlenceyi ve belki de henüz daha iyisi düşünülmemiş her tür diğer işleri içerir. Uygulamada olan bazı elektronik ticaret örnekleri aşağıdadır.³⁸⁸

³⁸⁸ Brenda Kienan, *İşletmeler İçin Çözümler E-Ticaret: İşinizi Çevrimiçi Yapmak ve Büyüme İçin Uzman Stratejiler ve Microsoft Teknolojilerini Kullanın!*, Arkadaş Yayınları, Ankara, 2002, s. 4.

- Ürünü "gerçek dünyadaki" bir yerden satın almadan önce ürün hakkında çevrimiçi (online) bilgi alan müşteriler
- Ürünleri çevrimiçi sipariş eden ve siparişini ya geleneksel yollarla ya da internet üzerinden alan müşteriler
- Ünvan ya da profesyonel eğitim almak için çevrimiçi eğitim programlarına katılan öğrenciler
- Sürücü belgelerini yenileyen, arabalarını kaydettiren, vergilerini beyan eden, inşaat izni için başvuran ya da diğer hükümet birimleriyle çevrimiçi işler yürüten vatandaşlar
- Müşterilere ya da diğer işletmelere ürün ve hizmetler satan işletmeler
- İnternet üzerinden projeleri takip eden ya da elektronik dosyaları (resimler, veritabanı kayıtları ya da metin dosyaları) aktaran işletmeler
- Haftada yedi gün, günde 24 saat teknik destek ya da müşteri desteği sağlayan işletmeler
- Etkinliklerini çevrimiçi tanıtan, hatta çevrimiçi etkinlikler düzenleyen eğlence yerleri ve diğer ortamlar
- İnternet aracılığıyla öneri ve diğer tedarik belgeleri için istekleri alan ve işleyen hükümetler ve kurumlar
- Okullardaki sınıflarla çevrimiçi bileşenleri ve araştırma yöntemlerini bir araya getiren eğitim kurumları.

Süreyya Arıkan işletmeler arası (B2B) elektronik ticaret hakkında yapmış olduğu çalışmada işletmeler arası elektronik ticaret işlemlerinin kullanım alanlarını, avantaj ve dezavantajlarının neler olduğunu ve elektronik ticarete girişte karşılaşılan engellerin neler olabileceğini şu şekilde sıralamıştır.³⁸⁹

İşletmeler arası elektronik ticaret işlemlerinin kullanım alanları:

- Endüstri trendlerini araştırmak.
- Rakipleri hakkında bilgi toplamak.
- Hammadde fiyatları hakkında bilgi toplamak

³⁸⁹ Süreyya Arıkan , *İşten İşe Elektronik Ticaret (B2B) ve B2B Üzerine Bir Uygulama* , (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2002, s . 16-18.

- Üretici fiyatlarını karşılaştırmak.
- Online satış ve satış faaliyetlerinin yönetimi.
- Tedarik zinciri yönetimi (satın alma)
- Envanter yönetimi.
- Mal ve hizmetlerin dağıtım takibi.
- Ürün ve hizmet geliştirmede üreticilerle bağlantı.
- Müşteri hizmetleri. (Teknik destek vb.)
- Pazarlama faaliyetleri.
- Finansal işlemleri.

Avantajlar ve dezavantajlar:

- Standartlaşma ile minimum hata ve minimum sürede işlemlerin yapılması sağlanır.
- 24 saat ulaşılabilirlik.
- Düşük giriş maliyeti.
- Marka imajını artırır. Müşterilerin online alışveriş yapmasını sağlar.
- Pazar payı artar. Bunun sonucunda üretim artar ve müşteriler oluşan ölçek ekonomisinden dolayı ucuz fiyatta faydalanabilirler.
- Müşteri ile birebir iletişim kurulması, hizmet maliyetlerinin azalması, müşteri memnuniyetini arttıran hizmetlerin geliştirilmesi. (müşteri odaklılık)
- Hızlı şekilde ürün geliştirilmesi müşteri hizmetlerine kısa sürede cevap verilmesi kaliteyi arttırmıştır.
- İşletmeler arası (B2B) elektronik ticaret, işletmelerin elektronik işe temel oluşturan alt yapının oluşturulmasını sağlamaktadır.
- Yeni ürün ve hizmetler için yenilik odaklılık olunmaktadır. Müşterilerle birebir ilişkinin kurulması, işletmelerin yeni ürün geliştirmelerini kolaylaştırmakta ve müşterilerin ihtiyaçları da karşılanmış olur.
- Yeni iş modellerinin geliştirilmesi.
- Malların üretiminden satışına kadar olan zincirde değişiklikler olmakta, alıcı ve satıcının biraraya gelmesi gerekmediğinden, hizmet ticaretinde işlem maliyetleri düşmekte, aracılardan yerini web sayfaları veya elektronik bülten panoları almaktadır.

- Firmaların pek çok faaliyetlerinin daha düşük maliyetle yapılması ve üreticiler arasında rekabetin artmasının yanı sıra bilgilerin hızlı ve etkin biçimde iletilmesi sağlanmaktadır.
- Tüketiciler için işlem maliyetleri ve nakliye masrafları düşmektedir.
- Ürünlerin sipariş edilmesi ile teslim alınması arasında geçen süreden kaynaklanan maliyetler ile stoklama maliyetleri düşmektedir.

Bu avantajlar karşısında çeşitli dezavantajlar da söz konusudur. Bunlar;

- Müşterilerin sadakatten uzaklaşması. Müşterilerin seçme avantajı arttığı için, halen hazırdaki tedarikçilerine olan bağımlılıkları azalmaktadır. Hopel ve Armstrong bu fikrin aksini savunmaktadırlar. Sadakat azalsa da, azalan işlem maliyetleri nedeniyle müşterilerin satın aldıkları ürün/hizmet adedi artacak, dolayısıyla işletmelerin karlılığıda artacaktır.³⁹⁰
- Marka İmajının KOBİ'lerin işletmeler arası elektronik ticarete geçişini engellemesi.
- Değer hizmet hizmet sağlayan firmaların artması.

İşletmeler arası elektronik elektronik ticarete girişte ve geliştirmede karşılaşılan engeller şunlar olabilir:

- İşletmeler arası elektronik ticaret'in firmaya kattığı değer anlaşılmaması.
- Yönetim desteğinin yetersiz olması.
- Ayrılan bütçenin yetersiz olması.
- Firmaya sağladığı yararlarının açık ve net bir şekilde belirlenememesi.
- İşletmeler arası elektronik ticaret performans kriterinin belirlenmemesi.
- İş modellerinin geliştirilmemesi.
- Firma organizasyonu içerisinde yetersiz internet, teknik bilgisi.
- Yetersiz hardware ve software.
- Mevcut iş süreçleriyle e-commerce işlemlerinin entegrasyonunun yetersiz olması.
- Yetersiz altyapı.
- Giriş maliyetlerinin yüksek olması.

³⁹⁰ Timmers Paul, *Electronic Commerce-Strategies and Models for Business-to-Business Trading*, John Wiley & Sons, England, 1999, s.21'den aktaran Süreyya Arıkan , a.g.t., s . 18.

- İnternetteki güvenlik problemleri.
- Global ticari işlemlerin açık olmaması.
- Devlet politikasının ve kanunların açık olmaması (yasal düzen)
- Vergilendirme, gümrük ve vb. İşlemlerin dökümantasyonunda standartlaşma eksikliği.
- Bankaların finansal desteğinin yetersiz kalması.

2.3.1. Araştırma Kapsamında İncelenen İşletmeler Arası Elektronik Ticaret'in Tercih Edilme Nedenleri

Yapılan literatür çalışması sonucunda, elektronik ticaretin tercih edilme nedenleri, elektronik ticaretin kapsamı ve kullanım alanlarından yola çıkılarak on sekiz madde halinde sunulmuştur. Bunlar:

1. Rakiplerimiz hakkında bilgi topluyor, endüstri trendlerini araştırıyoruz.
2. Hammadde fiyatları hakkında bilgi alıyoruz.
3. Reklam yapıyoruz.
4. Online ürün sipariş ediyor ve satın alıyoruz.
5. Online satış yapıyoruz ve satış faaliyetlerinin yönetimini gerçekleştiriyoruz.
6. Mal, hizmetlerin dağıtım ve takibini yapıyoruz.
7. Üretici fiyatlarını karşılaştırıyoruz.
8. Envanter yönetimini gerçekleştiriyoruz.
9. Ürün ve hizmet geliştirmede üreticilerle bağlantı kuruyoruz.
10. Müşteri hizmetlerini gerçekleştiriyoruz.
11. Bankacılık ve diğer finansal işlemleri gerçekleştiriyoruz.
12. Teknik destek ve danışmanlık hizmeti alıyoruz.
13. İnternet üzerinden projeleri takip edip veri tabanlarından faydalanıyoruz.
14. Hükümet birimleriyle çevrimiçi işler yürütüyoruz.
15. İnternet üzerinden eğitim alıyoruz.
16. Video Konferans hizmetleri ile bayiler ve diğer işletmelerle iletişim kuruyoruz.
17. Elektronik olarak yer ayırma işlemlerini yapıyoruz.
18. Web TV ve isteğe bağlı video imkanını kullanıyoruz.

2.3.2. Araştırma Kapsamında İncelenen İşletmeler Arası Elektronik Ticaret'in Avantajları ve Dezavantajları.

Elektronik ticaret, işletmelere, tüketicilere ve tedarikçilere pek çok avantajlar sağladığı gibi, birçokta dezavantajı vardır. Bunların sayısı gelişen teknoloji ve gelişen iş yapma yöntemleri sonucunda her geçen gün artmaktadır. Literatür çalışması sonucunda, işletmeler arası elektronik ticaretin sağlayabileceği avantajlar ve dezavantajlar Mert Uyarıcı ve Selda Ene'nin araştırmasından faydalanılarak ve birkaç madde eklenerek yirmi bir madde olmak üzere düzenlenmiştir. Bunlar:

1. Elektronik ticaret tasarruf sağlar.
2. Elektronik ticaret, zamanın verimli kullanılmasını sağlar.
3. Yurt içi ve yurtdışındaki müşterilere kolayca ulaşılabilir.
4. Ortak işletmeler ve müşteriler arasında çok yönlü işbirliği sağlar, ilişkiler yakınlaşır.
5. Yeni iş imkanları doğurur ve yeni ürünler sunar.
6. Sipariş alma ve işleme aşamalarının Internet üzerinden yapılmasıyla işlemler sadeleşir ve gereksiz işlemler ortadan kalkar.
7. Farklı birimlerin satın alma işlemleri birleştirilerek gerçekleştirilir.
8. Elektronik ticaret işletmeler arasındaki rekabeti artırır, bunun sonucunda da daha kaliteli hizmet ve üretimi tetikler.
9. İhtiyaç duyulan herhangi bir bilgiye istenilen zamanda ve istenilen yerden ulaşma imkanı sağlar.
10. KOBİ'lere, yatırım yapmadan pazara girebilme, pazarlarda rekabet edebilme gücü sağlamaktadır.
11. Stok hareketlerinin elektronik ortamda eşzamanlı olarak takibini sağlar.
12. Pazardaki talep değişimlerine hızlı müdahale edilebilir.
13. Elektronik ticaret satışları, internet kullanım oranları ile paralellik gösterir.
14. Üretimden, satışa kadar geçen süreçte bulunan aracılardan fonksiyonları azalır.
15. Statik bir web tasarımıyla satış yapılıyorsa, online ödeme ve güvenlik sorunları çözülmemişse sistem başarılı olamayacaktır.
16. Web sitesinin tasarımı kalitesizse ve güven vermiyorsa müşteriyi kendine

çekmez.

17. Web sitesinde işletmenin kimliği ve satış koşulları doğru ve tam olarak belirtilmediyse, müşterinin güvenini kazanamayacaktır.
18. Anlaşmalar sanal ortamda yapıldığından ciddi yasal sorunlar yaşanmaktadır.
19. Elektronik sözleşme ve dijital imzayla ilgili yasal düzenlemeler yetersizdir.
20. Haksızlıklar karşısında, uluslararası platformda ne gibi sorunlarla karşılaşılacağı net değildir.
21. Uluslararası ticari işlemlerde vergilendirme sorunu yaşanmaktadır.

2.3.3. İşletmeler Arası Elektronik Ticarete Geçerken ve Geliştirirken Karşılaşılan Engellerin Araştırma Kapsamında Ele Alınış Şekli.

Bu çalışmada ele alınıp analizi yapılacak konulardan biride elektronik ticarete girerken ve elektronik ticareti geliştirirken ne gibi engellerle karşılaşılabilir. Literatür çalışması sonucunda bu engeller şu şekilde sıralanabilir.

1. Değişen Pazar koşullarına uyum sağlayamamak,
2. Ürün geliştirmede yetersiz kalmak,
3. Ürün dağıtım amaçlı oluşturulan dağıtım kanallarının yetersiz kalması,
4. Ayrılan bütçenin yetersiz olması.
5. Elektronik ticaretin firmaya sağladığı yararlarının açık ve net belirlenememesi,
6. Elektronik ticaretin gelişimini takip etmenin ve verimliliğini ölçmenin güçlüğü,
7. Elektronik İş modellerinin geliştirilmemesi,
8. Firma organizasyonu içerisinde internet ve teknik bilgi yetersizliği.
9. Yetersiz hardware (donanım) ve software (yazılım).
10. Mevcut iş süreçleriyle elektronik ticaret işlemlerinin birbiriyle uyumunun sağlanamaması.
11. Hızlı gelişen teknolojik altyapıya uyum sağlayamama.
12. Giriş maliyetinin yüksek olması.
13. İnternetteki güvenlik problemleri.

14. Devlet politikasının ve kanunlarının açık olmaması. (yasal düzen)
15. Vergilendirme, gümrük vb. işlerin dokümantasyonunda standartlaşma eksikliği ve işlemlerde sorunların ortaya çıkması,
16. Bankaların finansal desteğinin yetersiz kalması ve elektronik para, elektronik fon transferi, kredi kartı gibi ödeme araçlarının kullanımından ortaya çıkan sorunlar.

2.4. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada ele alınan sorunun çözümü için kullanılacak en uygun yol, birincil kaynaklardan verilerin toplanması ve bu verilerin uygun bir metotla analiz edilmesidir.

Bunun için İstanbul Sanayi Odası'na (İSO) bağlı Kadıköy İlçesin'deki küçük ve orta ölçekli işletmelerden gerekli veriler anket formu oluşturularak toplanmıştır. Veri toplama yöntemi olarak yüz yüze görüşme yöntemi, faks ve e-posta ile veri toplama yöntemleri kullanılmıştır.

Anket formunun örneği Ek-1'de sunulmuştur. Anket dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm altı sorudan oluşmakta ve işletmeyi tanımlayıcı bilgilerden oluşan sorulardır. Bunlar; işletmenin adı, görüşülen kişi, ünvanı ve cinsiyeti, işletmenin faaliyette bulunduğu sektör, işletmede çalışan işçi sayısı, işletmenin e-posta ve web sayfasının olup olmadığı hakkındaki sorulardır. İşletmede çalışan kişi sayısına bakılarak, çalışan sayısı 250 ve 'nin üstünde olanlar araştırma kapsamında büyük işletme sayıldığından araştırma dışında bırakılmıştır.

İkinci bölümde elektronik ticareti tercih etme nedenleri ile ilgili yargılara katılım dereceleri sorulmaktadır. Alınan cevaplar doğrultusunda, işletmelerin elektronik ticareti tercih etme nedenlerinin önem derecelerinin sektörlere göre farklılık gösterip göstermediği incelenecektir.

İstanbul Sanayi Odası işletmelerin faaliyette buldukları sektörleri 13 ana başlık altında toplamıştır. Anket formu hazırlanırken bu gruplandırma dikkate alınmıştır. İşletmelerle görüşmeler sonucunda elde edilen anket formlarında

yeterli sektör dağılımı elde edilememiştir. Bu nedenle işletmeler tüketim malı üreten işletmeler ve ara mal / sanayi malı üreten işletmeler olmak üzere yeni iki ana grupta toplanarak analiz edilebilir hale getirilmiştir. Bunun sonucunda, işletmelerin elektronik ticareti tercih etme nedenlerinin önem derecelerinin sektörlere göre farklılık gösterip göstermediği varyans analizi kullanılarak test edilecektir.

Üçüncü bölümde yapılan literatür çalışması sonucunda işletmeler arası elektronik ticaretin avantajları ve dezavantajları yer almaktadır. Bu bölümde de önceki bölümde olduğu gibi sektörlere göre avantajlar ve dezavantajların farklılık gösterip göstermediği varyans analizi ile test edilecektir.

Dördüncü ve son bölümde de elektronik ticarete girerken ve elektronik ticareti geliştirirken işletmelerin karşılaşılabilecekleri engeller (sorunlar) yer almaktadır. Varyans analizi, bu bölümde de sektörlere göre karşılaşılabilecek engellerin farklılık gösterip, göstermediğini test etmek amacıyla kullanılmıştır.

Son üç bölümdeki sorular dereceleme sorularıdır. Cevaplayıcıların bu bölümlerde yer alan maddelere katılım dereceleri öğrenilmek istenmiştir. Katılımcıların bu maddelere, çok önemli (5 puan), önemli (4 puan), fikrim yok (3 puan), önemsiz (2 puan) ve hiç önemli değil (1 puan) olmak üzere cevap vermeleri istenmiştir.

Veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) Ver 9.0. istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir.

2.5. Araştırmanın Hipotezleri.

Yukarıdaki model çerçevesinde araştırmanın problemlerinin çözümü için aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

H_{01} = İşletmelerin elektronik ticareti tercih etme nedenlerinin önem dereceleri faaliyette buldukları sektörlere göre farklılık göstermez.

H_{a1} = İşletmelerin elektronik ticareti tercih etme nedenlerinin önem dereceleri faaliyette buldukları sektörlere göre farklılık gösterir.

H_{02} = İşletmeler arası elektronik ticaretin işletmelere sağladığı avantajlar ve dezavantajlar, işletmelerin faaliyette bulunduğu sektöre göre farklılık göstermez.

H_{a2} = İşletmeler arası elektronik ticaretin işletmelere sağladığı avantajlar ve dezavantajlar, işletmelerin faaliyette bulunduğu sektöre göre farklılık gösterir.

H_{03} = İşletmelerin, elektronik ticarete geçerken ve elektronik ticareti geliştirirken karşılaştıkları engeller faaliyette buldukları sektöre göre farklılık göstermez.

H_{a3} = İşletmelerin, elektronik ticarete geçerken ve elektronik ticareti geliştirirken karşılaştıkları engeller faaliyette buldukları sektöre göre farklılık gösterir.

2.6. Araştırma Probleminin Çözümü İçin Gerekli Bilgiler ve Bilgi Toplama Yöntemi.

Araştırmanın odak noktası küçük ve orta ölçekli işletmelerdir. Bu nedenle araştırma probleminin çözümü için gereken bilgiler araştırmaya konu olan işletmelerden doğrudan toplanabilir niteliktedir. Konu ile ilgili teorik bilgi ikincil veri kaynakları olan kütüphane, internet ve veri tabanlarının taranması sonucuyla elde edilmiştir.

Araştırmanın probleminin çözümü için gereken verileri, işletmeler hakkındaki genel bilgiler, işletmelerin elektronik ticareti tercih etme nedenleri, işletmeler arası elektronik ticaretin avantajları ve dezavantajları, son olarak da elektronik ticarete geçerken ve elektronik ticareti geliştirirken karşılaşılabilecek engelleri dört başlık altında sınıflandırabiliriz.

İşletmeler hakkındaki genel bilgiler; işletmenin adı, görüşülen kişi, görüşülen kişinin ünvanı, cinsiyeti, işletmenin faaliyette bulunduğu sektör, işletmede çalışan sayısının belirtilen aralıklardan hangisinde olduğu, e-posta adresi ve web sitesi sahipliği ile ilgili sorulardan oluşmaktadır.

Araştırmanın hipotezlerinin test edilebilmesi için ihtiyaç duyulan diğer bilgiler ilk olarak daha öncede belirtildiği üzere, işletmelerin elektronik ticareti tercih

etme nedenlerinin neler olduğudur. Bunu ölçmek için literatür çalışması sonucunda en yaygın olarak kullanılmakta olan elektronik ticaret uygulamaları 18 madde halinde sıralanmıştır. Katılımcıların her bir maddeye katılım dereceleri sorularak öğrenilmek istenmiştir. Bunu ölçmek için her bir maddeye çok kullanıyoruz, kullanıyoruz, fikrim yok, kullanmıyoruz, hiç kullanmıyoruz seçeneklerinden işletmelerine en uygun olanını tercih etmeleri istenmiştir.

Üçüncü bölümde işletmeler arası elektronik ticaretin işletmelere sağlayabileceği avantajlar ve işletmelerin karşılaşılabileceği dezavantajlar derin bir literatür taraması sonucunda elde edilmiştir. Fakat bütünüyle ele almanın güçlüğü nedeniyle avantajlar ve dezavantajlar işletmeler arası elektronik ticaret de göz önünde bulundurularak daraltılmış ve Selda Ene ile Mert Uydacı'nın da yapmış oldukları araştırmadan yararlanılarak geliştirilmiştir. Katılımcılardan burada belirtilen maddelere işletmelerini göz önünde bulundurarak çok katılıyorum, katılıyorum, fikrim yok, katılmıyorum, hiç katılmıyorum seçeneklerinden kendileri için en uygun olanını işaretlemeleri istenmiştir.

Son olarak elektronik ticarete geçerken ve elektronik ticareti geliştirirken işletmelerin karşılaşılabilecekleri engeller (sorunlar) 16 madde olarak sıralanmıştır. Katılımcıların burada da her maddeye kendi işletmelerini göz önünde bulundurarak cevap vermeleri istenmiştir. Önceki iki bölümde olduğu gibi bu bölümde de önem dereceleri verilmiş, en çok karşılaştıkları sorunlara çok önemli, en az karşılaştıkları sorunlara hiç önemli değil olmak kaydıyla derecelendirmeleri istenmiştir.

Bu verilerin toplanması için yüz yüze görüşme yöntemi, faks ve e-posta yöntemleri kullanılmıştır. Takipleri telefon ile gerçekleştirilmiştir. Anket formu Ek-1'de verilmiştir.

2.7. ÖRNEKLEME SÜRECİ

2.7.1. Araştırmanın Ana Kitleleri, Örneklem Çerçevesi ve Örnek İşletmeleri

Bu araştırmanın ana kitlelerini İstanbul Sanayi Odası'na bağlı Kadıköy İlçesi'ndeki küçük ve orta ölçekli işletmeler oluşturmaktadır.

İstanbul Sanayi Odası'ndan alınan listede odaya kayıtlı Kadıköy İlçesi'nde 277 adet işletme bulunmaktadır.

Araştırmamızda analize alınacak işletmeler küçük ve orta ölçekli işletmelerdir.

2.7.2. Örneklem Yöntemi

Araştırma için İstanbul Sanayi Odası'na bağlı Kadıköy İlçesi'ndeki işletmelerin seçilmesi araştırmayı sınırlandırmıştır. İstanbul Sanayi Odası'ndan alınan listedeki tüm işletmelere yüz yüze görüşme yöntemi, e-posta ve faks yöntemleri ile erişilmiş takibi telefon ile yapılmıştır. Daha önce araştırmanın sınırlarında da belirtildiği üzere, KOBİ tanımı AB'nin yapmış olduğu tanıma bağlı olarak işletmede çalışan kişi sayısına göre belirlenmiştir. Buna göre 50'nin altında çalışanı olan işletmeler küçük işletme, 51 ile 250 arasında çalışanı olan işletmeler orta ölçekli işletme ve 251 ve üzerinde çalışanı olan işletmeler de büyük ölçekli işletme olarak kabul edilecektir. Buna göre araştırma kapsamına alınan 277 işletmenin 16 tanesinin 250'nin üstünde çalışanı olduğu tespit edilmiş ve araştırmanın kapsamı dışında bırakılmıştır. Bununla birlikte 32 işletmeye adres değişikliği, telefon / faks numarası değişikliği ve kapatma gibi nedenlerle ulaşılamamıştır.

Sonuç olarak 51 adet anket formu analize alınmış ve hipotezler bu anketlere bağlı olarak değerlendirilmiştir.

2.8. Verilerin Analizi ve Hipotezlerin Test Edilmesi.

Anket formlarındaki bilgiler bilgisayara aktarılmış ve SPSS 9.0 istatistik programı kullanılarak tablolar hazırlanıp bilgisayardan sonuçları alınarak analiz edilmiştir.

Araştırmanın problemi ve problemi çözmek için frekans tabloları yorumlanmış ve hipotezler test edilmiştir.

2.8.1. Araştırma Kapsamındaki İşletmelerde Görüşülen Kişilerin Cinsiyetlerinin Dağılımı

Araştırma kapsamında analize alınan 51 işletmede görüşülen kişilerin cinsiyetlerinin dağılımı tablo- 12'de görülmektedir.

Tablo – 12: Araştırma Kapsamındaki İşletmelerde Görüşülen Kişilerin Cinsiyetlerinin Dağılımı

| Cinsiyeti | Frekans | Yüzde |
|-----------|---------|-------|
| Bayan | 19 | 37.3 |
| Erkek | 32 | 62.7 |
| Toplam | 51 | 100 |

Araştırma kapsamındaki işletmelerde görüşülen kişilerin 19 tanesi (%37.3) bayan, 32 tanesi (62.7) erkektir. Görüşülen kişiler üst düzey yöneticilerdir.(Firma sahibi, müdür, genel müdür, şef gibi).

2.8.2. Araştırma Kapsamındaki İşletmelerin Sektörlere Göre Dağılımı.

TABLO-13: Araştırma Kapsamındaki İşletmelerin Sektörlere Göre Dağılımı.

| | Frekans | Yüzde |
|----------------------------------|---------|-------|
| Gıda | 3 | 5.9 |
| Tekstil | 4 | 7.8 |
| Deri ve Ayakabı | 2 | 3.9 |
| Hazır Giyim ve Konfeksiyon | 3 | 5.9 |
| Metal Ana Sanayii | 2 | 3.9 |
| Toprak ve Ürünleri | 2 | 3.9 |
| Makine ve Teçhizat | 5 | 9.8 |
| Elektrik-Elektronik | 6 | 11.8 |
| Kara ve Deniz Taşıtları | 2 | 3.9 |
| Ana Kimya | 8 | 15.7 |
| Plastik Kauçuk | 5 | 9.8 |
| Orman Ürünleri, Kağıt ve Mobilya | 5 | 9.8 |
| Metal Eşya | 4 | 7.8 |
| Toplam | 51 | 100 |

Araştırma kapsamındaki işletmelerin 8 tanesi (%15,7) yüzdesiyle ana kimya sektöründe faaliyetlerini sürdürmektedir. Bunu 6 tanesi (%11,8) ile elektrik-elektronik takip etmektedir. Daha sonra sırasıyla 5'er adet ve (%9,8) oranıyla Makine ve teçhizat; plastik Kauçuk; Orman ürünler, kağıt ve mobilya sektörleri takip etmektedir. Tekstil ve metal eşya 4'er adet (%7,8); gıda, hazır giyim ve konfeksiyon 3'er adet (%5,9); deri ve ayakabı, metal ana sanayii ve toprak ürünleri 2'şer adetle (%3,9) takip etmektedir. Araştırmanın modelinde de ayrıntılı bir şekilde bahsedildiği üzere sektörlere düşen işletme sayısının azlığı nedeniyle işletmeler tüketim malları üreten işletmeler ve ara mal / sanayi malları üreten işletmeler olmak üzere iki grup altında toplanmış bu yeni dağılım Tablo-14'de gösterilmiştir.

Tablo-14: Araştırma Kapsamındaki İşletmelerin Sektörlere Göre Dağılımı.

| Üretilen Mamülün Türüne Göre Sektör Dağılımı | | | | |
|--|---------|----------|---------------|-----------------|
| | Frekans | Yüzde | Geçerli Yüzde | Kümülatif Yüzde |
| Ara Mal / Sanayi Malları Üreticisi | 21 | 41.17647 | 41.17647 | 41.17647 |
| Tüketim Malları Üreticisi | 30 | 58.82353 | 58.82353 | 100 |
| Toplam | 51 | 100 | 100 | |

Burada da görüldüğü üzere işletmelerin 21 tanesinin (%41) ara mal / sanayi malı üreticisi ve 30 tanesinin de (% 58) tüketim malı üreticisi olduğu görülmektedir.

2.8.3. Araştırma Kapsamındaki İşletmelerde Çalışan İşçi Sayısının Dağılımı.

Tablo-15: Araştırma Kapsamındaki İşletmelerde Çalışan İşçi Sayısının Dağılım Tablosu.

| | Frekans | Yüzde |
|-------------|---------|-------|
| 1-10 Kişi | 7 | 13.7 |
| 11-50 Kişi | 26 | 51 |
| 51-250 Kişi | 18 | 35.3 |
| Toplam | 51 | 100 |

Araştırma kapsamına alınan işletmelerin çalışma işçi sayısı 1-10 kişi, 11-50 kişi, 51-250 kişi, 251-500 kişi, 501 ve üzeri olmak üzere derecelendirilmiştir. Bu çalışmada küçük ve orta ölçekli işletmeler analize alındığından araştırma kapsamımıza işçi sayısı 250'ye kadar olan işletmeler analize alınmıştır. Tablo-15'e göre 1-10 aralığında kişi çalıştıran işletmeler 7 adet (%13.7), 11-50 aralığında işçi çalıştıran işletmeler 26 adet (%51), 51-250 aralığında işçi çalıştıran işletmeler 18 adet'tir (%35.3). AB tanımına göre daha öncede belirtildiği gibi 50 kişiden az işçi çalıştıran işletmeler küçük işletme, 51 ve 250 aralığında işçi çalıştıran işletmeler orta ölçekli işletmelerdir. Buna göre araştırma kapsamına alınan ve analize alınan işletmelerin 33 tanesi (%64.7) küçük işletme, geriye kalan 18 tanesi de(%35.3) orta ölçekli işletmelerdir.

2.8.4. Araştırma Kapsamındaki İşletmelerin e-posta Adresi Sahipliğini Gösteren Dağılımı.

Tablo-16: Araştırma Kapsamındaki İşletmelerin e-posta Adresi Sahipliğini Gösteren Dağılım Tablosu.

| | Frekans | Yüzde |
|--------|---------|-------|
| Evet | 46 | 90.2 |
| Hayır | 5 | 9.8 |
| Toplam | 51 | 100 |

Bu araştırma kapsamına alınan işletmelerin 46 tanesi (%90.2) bir e-posta adresine sahip olduğunu belirtmiş, 5 tanesi de (%9.8) olmadığını ifade etmiştir.

2.8.5. Araştırma Kapsamındaki İşletmelerin Web Sayfası Sahipliğini Gösteren Dağılımı.

Tablo-17: Araştırma Kapsamındaki İşletmelerin Web Sayfası Sahipliğini Gösteren Dağılım Tablosu.

| | Frekans | Yüzde |
|--------|---------|-------|
| Evet | 39 | 76.5 |
| Hayır | 12 | 23.5 |
| Toplam | 51 | 100 |

Katılımcıların 39 tanesi (%76,5) bir web sayfası olduğunu belirtmiş, 12 tanesi (%23.5) de web sayfası olmadığını belirtmiştir.

2.8.6. İşletmelerin Elektronik Ticareti Tercih Etme Nedenlerinin Sektörler Açısından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması.

Tablo-18: İşletmelerin Elektronik Ticareti Tercih Etme Nedenlerinin Önem Derecesinin İşletmelerin buldukları Sektöre Göre Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

| ANOVA | | | | | | |
|---|---------------|-----------------|---------------------|----------------------|-------|-------|
| | | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Ortalamaların Karesi | F | Sig. |
| Rakiplerimiz hakkında bilgi topluyor, endüstri trendlerini araştırıyoruz. | Gruplar Arası | 1.12E-03 | 1 | 1.12E-03 | 0 | 0.983 |
| | Gruplar İçi | 122.038 | 49 | 2.491 | | |
| | Toplam | 122.039 | 50 | | | |
| Hammadde fiyatları hakkında bilgi alıyoruz. | Gruplar Arası | 1.295 | 1 | 1.295 | 0.435 | 0.513 |
| | Gruplar İçi | 146.038 | 49 | 2.98 | | |
| | Toplam | 147.333 | 50 | | | |
| Reklam yapıyoruz | Gruplar Arası | 15.338 | 1 | 15.338 | 7.262 | 0.01 |
| | Gruplar İçi | 103.486 | 49 | 2.112 | | |
| | Toplam | 118.824 | 50 | | | |
| Online ürün sipariş ediyor ve satın alıyoruz | Gruplar Arası | 10.326 | 1 | 10.326 | 4.202 | 0.046 |
| | Gruplar İçi | 120.419 | 49 | 2.458 | | |
| | Toplam | 130.745 | 50 | | | |
| Online satış yapıyoruz ve satış faaliyetlerinin yönetimini gerçekleştiriyoruz | Gruplar Arası | 5.808 | 1 | 5.808 | 3.253 | 0.077 |
| | Gruplar İçi | 87.486 | 49 | 1.785 | | |
| | Toplam | 93.294 | 50 | | | |
| Mal, hizmetlerin dağıtım ve takibini yapıyoruz | Gruplar Arası | 8.191 | 1 | 8.191 | 2.902 | 0.095 |
| | Gruplar İçi | 138.319 | 49 | 2.823 | | |
| | Toplam | 146.51 | 50 | | | |
| Üretici fiyatlarını karşılaştırıyoruz | Gruplar Arası | 8.287 | 1 | 8.287 | 3.612 | 0.063 |
| | Gruplar İçi | 112.419 | 49 | 2.294 | | |
| | Toplam | 120.706 | 50 | | | |
| Envanter yönetimini gerçekleştiriyoruz | Gruplar Arası | 21.338 | 1 | 21.338 | 9.912 | 0.003 |
| | Gruplar İçi | 105.486 | 49 | 2.153 | | |
| | Toplam | 126.824 | 50 | | | |
| Ürün ve hizmet geliştirmede üreticilerle bağlantı kuruyoruz | Gruplar Arası | 4.813 | 1 | 4.813 | 1.821 | 0.184 |
| | Gruplar İçi | 126.867 | 48 | 2.643 | | |
| | Toplam | 131.68 | 49 | | | |
| Müşteri hizmetlerini gerçekleştiriyoruz | Gruplar Arası | 14.181 | 1 | 14.181 | 5.792 | 0.02 |
| | Gruplar İçi | 119.976 | 49 | 2.448 | | |
| | Toplam | 134.157 | 50 | | | |
| Bankacılık ve diğer finansal işlemleri gerçekleştiriyoruz | Gruplar Arası | 6.557 | 1 | 6.557 | 3.463 | 0.069 |
| | Gruplar İçi | 92.776 | 49 | 1.893 | | |
| | Toplam | 99.333 | 50 | | | |
| Teknik destek ve danışmanlık hizmeti alıyoruz | Gruplar Arası | 9.47 | 1 | 9.47 | 4.157 | 0.047 |
| | Gruplar İçi | 109.35 | 48 | 2.278 | | |
| | Toplam | 118.82 | 49 | | | |
| İnternet üzerinden projeleri takip edip veri tabanlarından faydalanıyoruz | Gruplar Arası | 19.82 | 1 | 19.82 | 9.923 | 0.003 |
| | Gruplar İçi | 97.867 | 49 | 1.997 | | |
| | Toplam | 117.686 | 50 | | | |
| Hükümet birimleriyle çevrimiçi işler yürütüyoruz | Gruplar Arası | 32.381 | 1 | 32.381 | 15.72 | 0 |
| | Gruplar İçi | 100.952 | 49 | 2.06 | | |
| | Toplam | 133.333 | 50 | | | |
| İnternet üzerinden eğitim alıyoruz | Gruplar Arası | 3.088 | 1 | 3.088 | 1.382 | 0.245 |
| | Gruplar İçi | 109.5 | 49 | 2.235 | | |
| | Toplam | 112.588 | 50 | | | |
| Video Konferans hizmetleri ile bayiler ve diğer işletmelerle iletişim kuruyoruz | Gruplar Arası | 4.734 | 1 | 4.734 | 2.298 | 0.136 |
| | Gruplar İçi | 100.952 | 49 | 2.06 | | |
| | Toplam | 105.686 | 50 | | | |
| Elektronik olarak yer ayırma işlemlerini yapıyoruz | Gruplar Arası | 4.238 | 1 | 4.238 | 1.676 | 0.202 |
| | Gruplar İçi | 123.919 | 49 | 2.529 | | |
| | Toplam | 128.157 | 50 | | | |
| Web TV ve isteğe bağlı video imkanını kullanıyoruz | Gruplar Arası | 6.219 | 1 | 6.219 | 3.519 | 0.067 |
| | Gruplar İçi | 86.605 | 49 | 1.767 | | |
| | Toplam | 92.824 | 50 | | | |

H_{01} = İşletmelerin elektronik ticareti tercih etme nedenlerinin önem dereceleri faaliyette buldukları sektörlere göre farklılık göstermez.

H_{a1} = İşletmelerin elektronik ticareti tercih etme nedenlerinin önem dereceleri faaliyette buldukları sektörlere göre farklılık gösterir.

Tek yönlü varyans analizi sonucunda; işletmelerin; "Rakiplerimiz hakkında bilgi topluyor, endüstri trendlerini araştırıyoruz", "Hammadde fiyatları hakkında bilgi alıyoruz", "Online satış yapıyoruz ve satış faaliyetlerinin yönetimini gerçekleştiriyoruz", "Mal, hizmetlerin dağıtım ve takibini yapıyoruz", "Üretici fiyatlarını karşılaştırıyoruz", "Ürün ve hizmet geliştirmede üreticilerle bağlantı kuruyoruz", "Bankacılık ve diğer finansal işlemleri gerçekleştiriyoruz", "İnternet üzerinden eğitim alıyoruz"; "Video Konferans hizmetleri ile bayiler ve diğer işletmelerle iletişim kuruyoruz", "Elektronik olarak yer ayırma işlemlerini yapıyoruz", "Web TV ve isteğe bağlı video imkanını kullanıyoruz", yargılarına verdikleri puanlar arasında, 0,95 güven düzeyinde istatistiki bakımdan farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu durumda H_{01} hipotezi kabul edilir. Ara mal ve tüketim malı üreten işletmeler arasında elektronik ticareti tercih etme nedenlerinin yukarıda belirtilen yargılar için algılanan önem dereceleri açısından bir farklılık yoktur.

Bununla beraber; işletmelerin; "Reklam yapıyoruz", "Online ürün sipariş ediyor ve satın alıyoruz", "Envanter yönetimini gerçekleştiriyoruz", "Müşteri hizmetlerini gerçekleştiriyoruz", "Teknik destek ve danışmanlık hizmeti alıyoruz", "İnternet üzerinden projeleri takip edip veri tabanlarından faydalanıyoruz", "Hükümet birimleriyle çevrimiçi işler yürütüyoruz" yargılarına verdikleri puanlar arasında da, 0,95 güven düzeyinde istatistiki bakımdan anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre H_{a1} hipotezi kabul edilir. Ara mal ve tüketim malı üreten işletmeler arasında elektronik ticareti tercih etme nedenlerinin yukarıda belirtilen yargılar için algılanan önem dereceleri açısından bir farklılık vardır.

2.8.7. İşletmeler Arası Elektronik Ticaretin İşletmelere Sağladığı Avantajlar ve Dezavantajların Sektörler Açısından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması.

Tablo-19: İşletmeler Arası Elektronik Ticaretin İşletmelere Sağladığı Avantajlar ve Dezavantajların İşletmelerin buldukları Sektöre Göre Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

| ANOVA | | | | | | |
|--|---------------|-----------------|---------------------|------------------------|-------|-------|
| | | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Ortalama aların Karesi | F | Sig. |
| Elektronik ticaret tasarruf sağlar | Gruplar Arası | 0.757 | 1 | 0.757 | 0.983 | 0.326 |
| | Gruplar İçi | 37.752 | 49 | 0.77 | | |
| | Toplam | 38.51 | 50 | | | |
| Elektronik ticaret, zamanın verimli kullanılmasını sağlar | Gruplar Arası | 2.27E-02 | 1 | 2.27E-02 | 0.027 | 0.869 |
| | Gruplar İçi | 40.605 | 49 | 0.829 | | |
| | Toplam | 40.627 | 50 | | | |
| Yurt içi ve yurtdışındaki müşterilere kolayca ulaşılabilir | Gruplar Arası | 0.673 | 1 | 0.673 | 2.055 | 0.158 |
| | Gruplar İçi | 16.033 | 49 | 0.327 | | |
| | Toplam | 16.706 | 50 | | | |
| Ortak işletmeler ve müşteriler arasında çok yönlü işbirliği sallar, ilişkiler yakınlaşır | Gruplar Arası | 6.557 | 1 | 6.557 | 9.607 | 0.003 |
| | Gruplar İçi | 33.443 | 49 | 0.683 | | |
| | Toplam | 40 | 50 | | | |
| Yeni iş imkanları doğurur ve yeni ürünler sunar | Gruplar Arası | 0.567 | 1 | 0.567 | 0.711 | 0.403 |
| | Gruplar İçi | 39.119 | 49 | 0.798 | | |
| | Toplam | 39.686 | 50 | | | |
| Sipariş alma ve işleme aşamalarının internet üzerinden yapılmasıyla işlemler sadeleşir ve gereksiz işlemler ortadan kalkar | Gruplar Arası | 0.426 | 1 | 0.426 | 0.471 | 0.496 |
| | Gruplar İçi | 44.319 | 49 | 0.904 | | |
| | Toplam | 44.745 | 50 | | | |
| Farklı birimlerin satın alma işlemleri birleştirilerek gerçekleştirilir | Gruplar Arası | 3.207 | 1 | 3.207 | 5.203 | 0.027 |
| | Gruplar İçi | 30.205 | 49 | 0.616 | | |
| | Toplam | 33.412 | 50 | | | |
| Elektronik ticaret işletmeler arasındaki rekabeti artırır, bunun sonucunda da daha kaliteli hizmet ve üretimi tetikler | Gruplar Arası | 3.328 | 1 | 3.328 | 3.284 | 0.076 |
| | Gruplar İçi | 49.652 | 49 | 1.013 | | |
| | Toplam | 52.98 | 50 | | | |
| İhtiyaç duyulan herhangi bir bilgi istenilen zamanda ve istenilen yerden ulaşma imkanı sağlar. | Gruplar Arası | 1.12E-03 | 1 | 1.12E-03 | 0.003 | 0.955 |
| | Gruplar İçi | 16.705 | 49 | 0.341 | | |
| | Toplam | 16.706 | 50 | | | |
| KOBİ'lere, yatırım yapmadan pazara girebilme, pazarlarda rekabet edebilme gücü sağlamaktadır. | Gruplar Arası | 0.847 | 1 | 0.847 | 0.724 | 0.399 |
| | Gruplar İçi | 57.31 | 49 | 1.17 | | |
| | Toplam | 58.157 | 50 | | | |
| Stok hareketlerinin elektronik ortamda eşzamanlı olarak takibini sağlar. | Gruplar Arası | 2.857 | 1 | 2.857 | 3.159 | 0.082 |
| | Gruplar İçi | 44.319 | 49 | 0.904 | | |
| | Toplam | 47.176 | 50 | | | |
| Pazardaki talep değişimlerine hızlı müdahale edilebilir. | Gruplar Arası | 4.955 | 1 | 4.955 | 5.564 | 0.022 |
| | Gruplar İçi | 43.633 | 49 | 0.89 | | |
| | Toplam | 48.588 | 50 | | | |
| Elektronik ticaret satışları, internet kullanım oranları ile paralellik gösterir. | Gruplar Arası | 0.757 | 1 | 0.757 | 0.69 | 0.41 |
| | Gruplar İçi | 53.752 | 49 | 1.097 | | |
| | Toplam | 54.51 | 50 | | | |
| Üretimden, satışa kadar geçen süreçte bulunan araçların fonksiyonları azalır. | Gruplar Arası | 0.817 | 1 | 0.817 | 0.726 | 0.398 |
| | Gruplar İçi | 55.105 | 49 | 1.125 | | |
| | Toplam | 55.922 | 50 | | | |
| Statik bir web tasarımıyla satış yapılıyorsa, online ödeme ve güvenlik sorunları çözülmemişse sistem başarılı olamayacaktır. | Gruplar Arası | 1.12E-03 | 1 | 1.12E-03 | 0.001 | 0.971 |
| | Gruplar İçi | 42.038 | 49 | 0.858 | | |
| | Toplam | 42.039 | 50 | | | |
| Web sitesinin tasarımı kalitesizse ve güven vermiyorsa müşteriyi kendine çekmez. | Gruplar Arası | 3.39E-02 | 1 | 3.39E-02 | 0.047 | 0.83 |
| | Gruplar İçi | 35.652 | 49 | 0.728 | | |
| | Toplam | 35.686 | 50 | | | |
| Web sitesinde işletmenin kimliği ve satış koşulları doğru ve tam olarak belirtilmediyse, müşterinin güvenini kazanamayacaktır. | Gruplar Arası | 0.494 | 1 | 0.494 | 1.003 | 0.321 |
| | Gruplar İçi | 24.133 | 49 | 0.493 | | |
| | Toplam | 24.627 | 50 | | | |
| Anlaşmalar sanal ortamda yapıldığından ciddi yasal sorunlar yaşanmaktadır. | Gruplar Arası | 0.383 | 1 | 0.383 | 0.327 | 0.57 |
| | Gruplar İçi | 57.538 | 49 | 1.174 | | |
| | Toplam | 57.922 | 50 | | | |
| Elektronik sözleşme ve dijital imzayla ilgili yasal düzenlemeler yetersizdir. | Gruplar Arası | 1.077 | 1 | 1.077 | 0.966 | 0.33 |
| | Gruplar İçi | 54.61 | 49 | 1.114 | | |
| | Toplam | 55.686 | 50 | | | |
| Haksızlıklar karşısında, uluslararası platformda ne gibi sorunlarla karşılaşılacağı net değildir. | Gruplar Arası | 0.673 | 1 | 0.673 | 0.797 | 0.376 |
| | Gruplar İçi | 41.367 | 49 | 0.844 | | |
| | Toplam | 42.039 | 50 | | | |
| Uluslararası ticari işlemlerde vergilendirme sorunu yaşanmaktadır. | Gruplar Arası | 1.618 | 1 | 1.618 | 1.343 | 0.252 |
| | Gruplar İçi | 59.01 | 49 | 1.204 | | |
| | Toplam | 60.627 | 50 | | | |

H_{02} = İşletmeler arası elektronik ticaretin işletmelere sağladığı avantajlar ve dezavantajlar, işletmelerin faaliyette bulunduğu sektöre göre farklılık göstermez.

H_{a2} = İşletmeler arası elektronik ticaretin işletmelere sağladığı avantajlar ve dezavantajlar, işletmelerin faaliyette bulunduğu sektöre göre farklılık gösterir.

Tek yönlü varyans analizi sonucunda, işletmeler arası elektronik ticaretten sağladığı avantajlar ve dezavantajlardan; "Elektronik ticaret tasarruf sağlar", "Elektronik ticaret, zamanın verimli kullanılmasını sağlar", "Yurt içi ve yurtdışındaki müşterilere kolayca ulaşılabilir", "Yeni iş imkanları doğurur ve yeni ürünler sunar", "Sipariş alma ve işleme aşamalarının internet üzerinden yapılmasıyla işlemler sadeleşir ve gereksiz işlemler ortadan kalkar", "Elektronik ticaret işletmeler arasındaki rekabeti artırır, bunun sonucunda da daha kaliteli hizmet ve üretimi tetikler", "İhtiyaç duyulan herhangi bir bilgiye istenilen zamanda ve istenilen yerden ulaşma imkanı sağlar", "KOBİ'lere, yatırım yapmadan pazara girebilme, pazarlarda rekabet edebilme gücü sağlamaktadır", "Stok hareketlerinin elektronik ortamda eşzamanlı olarak takibini sağlar", "Elektronik ticaret satışları, internet kullanım oranları ile paralellik gösterir", "Üretimden, satışa kadar geçen süreçte bulunan aracılardan fonksiyonları azalır", "Statik bir web tasarımıyla satış yapılıyorsa, online ödeme ve güvenlik sorunları çözülmemişse sistem başarılı olamayacaktır", "Web sitesinin tasarımı kalitesizse ve güven vermiyorsa müşteriyi kendine çekmez", "Web sitesinde işletmenin kimliği ve satış koşulları doğru ve tam olarak belirtilmediyse, müşterinin güvenini kazanamayacaktır", "Anlaşmalar sanal ortamda yapıldığından ciddi yasal sorunlar yaşanmaktadır", "Elektronik sözleşme ve dijital imzayla ilgili yasal düzenlemeler yetersizdir", "Haksızlıklar karşısında, uluslararası platformda ne gibi sorunlarla karşılaşılacağı net değildir", "Uluslararası ticari işlemlerde vergilendirme sorunu yaşanmaktadır", yargılarına verdikleri puanlar arasında, 0,95 güven düzeyinde istatistiki bakımdan farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu durumda H_{02} hipotezi kabul edilir. Ara mal ve tüketim malı üreten işletmeler arasında, işletmeler arası elektronik ticaretin sağladığı avantajlar ve dezavantajların algılanan önem

dereceleri açısından bir farklılık yoktur.

Bununla beraber, işletmelerin, işletmelerin işletmeler arası elektronik ticaretten sağladığı avantajlar ve dezavantajlardan; “Ortak işletmeler ve müşteriler arasında çok yönlü işbirliği sağlar, ilişkiler yakınlaşır”, “Farklı birimlerin satın alma işlemleri birleştirilerek gerçekleştirilir”, “Pazardaki talep değişimlerine hızlı müdahale edilebilir”, yargılarına verdikleri puanlar arasında, 0,95 güven düzeyinde istatistiki bakımdan anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre **H_{a2} hipotezi kabul edilir**. Ara mal ve tüketim malı üreten işletmeler arasında işletmeler arası elektronik ticaretin sağladığı avantajların ve dezavantajların yukarıda belirtilen yargılar için algılanan önem dereceleri açısından bir farklılık vardır.



2.8.8. İşletmelerin Elektronik Ticarete Girerken ve Elektronik Ticareti Geliştirirken Karşılaştıkları Engellerin Sektörler Açısından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması.

Tablo-20: İşletmelerin Elektronik Ticarete Girerken ve Elektronik Ticareti Geliştirirken Karşılaştıkları Engellerin İşletmelerin buldukları Sektöre Göre Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

| ANOVA | | | | | | |
|--|---------------|-----------------|---------------------|-----------------------|------|------|
| | | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Ortalama ların Karesi | F | Slg. |
| Değişen Pazar koşullarına uyum sağlayamamak | Gruplar Arası | 0.204 | 1 | 0.204 | 0.21 | 0.65 |
| | Gruplar İçi | 47.443 | 49 | 0.968 | | |
| | Toplam | 47.647 | 50 | | | |
| Ürün geliştirmede yetersiz kalmak | Gruplar Arası | 1.976 | 1 | 1.976 | 1.66 | 0.2 |
| | Gruplar İçi | 58.533 | 49 | 1.195 | | |
| | Toplam | 60.51 | 50 | | | |
| Ürün dağıtım amaçlı oluşturulan dağıtım kanallarının yetersiz kalması | Gruplar Arası | 0.112 | 1 | 0.112 | 0.1 | 0.76 |
| | Gruplar İçi | 55.81 | 49 | 1.139 | | |
| | Toplam | 55.922 | 50 | | | |
| Ayrılan bütçenin yetersiz olması | Gruplar Arası | 0.175 | 1 | 0.175 | 0.14 | 0.71 |
| | Gruplar İçi | 60.452 | 49 | 1.234 | | |
| | Toplam | 60.627 | 50 | | | |
| Elektronik ticaretin firmaya sağladığı yararlarının açık ve net belirlenememesi | Gruplar Arası | 0.363 | 1 | 0.363 | 0.34 | 0.56 |
| | Gruplar İçi | 51.676 | 49 | 1.055 | | |
| | Toplam | 52.039 | 50 | | | |
| Elektronik ticaretin gelişimini takip etmenin ve verimliliğini ölçmenin güçlüğü | Gruplar Arası | 5.49E-02 | 1 | 5.49E-02 | 0.06 | 0.81 |
| | Gruplar İçi | 44.533 | 49 | 0.909 | | |
| | Toplam | 44.588 | 50 | | | |
| Elektronik İş modellerinin geliştirilmemesi | Gruplar Arası | 0.619 | 1 | 0.619 | 0.59 | 0.45 |
| | Gruplar İçi | 51.538 | 49 | 1.052 | | |
| | Toplam | 52.157 | 50 | | | |
| Firma organizasyonu içerisinde internet ve teknik bilgi yetersizliği | Gruplar Arası | 9.08E-02 | 1 | 9.08E-02 | 0.07 | 0.79 |
| | Gruplar İçi | 60.419 | 49 | 1.233 | | |
| | Toplam | 60.51 | 50 | | | |
| Yetersiz hardware (donanım) ve software (yazılım) | Gruplar Arası | 0.7 | 1 | 0.7 | 0.57 | 0.45 |
| | Gruplar İçi | 59.81 | 49 | 1.221 | | |
| | Toplam | 60.51 | 50 | | | |
| Mevcut İş süreçleriyle elektronik ticaret işlemlerinin birbiriyle uyumunun sağlanamaması | Gruplar Arası | 0.787 | 1 | 0.787 | 0.89 | 0.35 |
| | Gruplar İçi | 43.252 | 49 | 0.883 | | |
| | Toplam | 44.039 | 50 | | | |
| Hızlı gelişen teknolojik altyapıya uyum sağlayamama | Gruplar Arası | 0.112 | 1 | 0.112 | 0.09 | 0.77 |
| | Gruplar İçi | 62.476 | 49 | 1.275 | | |
| | Toplam | 62.588 | 50 | | | |
| Giriş maliyetinin yüksek olması | Gruplar Arası | 0.161 | 1 | 0.161 | 0.17 | 0.69 |
| | Gruplar İçi | 47.486 | 49 | 0.969 | | |
| | Toplam | 47.647 | 50 | | | |
| İnternetteki güvenlik problemleri | Gruplar Arası | 0.204 | 1 | 0.204 | 0.2 | 0.66 |
| | Gruplar İçi | 50.776 | 49 | 1.036 | | |
| | Toplam | 50.98 | 50 | | | |
| Devlet politikasının ve kanunlarının açık olmaması. (yasal düzen) | Gruplar Arası | 0.383 | 1 | 0.383 | 0.35 | 0.56 |
| | Gruplar İçi | 53.538 | 49 | 1.093 | | |
| | Toplam | 53.922 | 50 | | | |
| Vergilendirme, gümrük vb. işlerin dokümantasyonunda standartlaşma eksikliği ve işlemlerde sorunların ortaya çıkması | Gruplar Arası | 1.37E-02 | 1 | 1.37E-02 | 0.02 | 0.9 |
| | Gruplar İçi | 44.967 | 49 | 0.918 | | |
| | Toplam | 44.98 | 50 | | | |
| Bankaların finansal desteğinin yetersiz kalması ve elektronik para, elektronik fon transferi, kredi kartı gibi ödeme araçlarının kullanımından ortaya çıkan sorunlar | Gruplar Arası | 0.236 | 1 | 0.236 | 0.23 | 0.64 |
| | Gruplar İçi | 50.51 | 49 | 1.031 | | |
| | Toplam | 50.745 | 50 | | | |

H_{03} = İşletmelerin, elektronik ticarete girerken ve elektronik ticareti geliştirirken karşılaştıkları engeller faaliyette buldukları sektöre göre farklılık göstermez.

H_{a3} = İşletmelerin, elektronik ticarete girerken ve elektronik ticareti geliştirirken karşılaştıkları engeller faaliyette buldukları sektöre göre farklılık gösterir.

Tek yönlü varyans analizi sonucunda, işletmelerin, yukarıdaki tablo-20'de belirtilen elektronik ticarete girerken ve elektronik ticareti geliştirirken karşılaştıkları engellere verdikleri puanlar arasında, 0,95 güven düzeyinde istatistiki bakımdan farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu durumda **H_{03} hipotezi kabul edilir**. Ara mal ve tüketim malı üreten işletmeler arasında işletmelerin elektronik ticarete girerken ve elektronik ticareti geliştirirken karşılaştıkları engellerin algılanan önem dereceleri açısından bir farklılık yoktur.



III. BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

3.1. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırma ile Kadıköy İlçesi'ndeki İstanbul Sanayi Odası'na bağlı küçük ve orta ölçekli işletmelerle yüz yüze görüşme, faks ve e-posta yöntemleriyle 51 adet anket yapılmıştır. Alınan sonuçlar bilgisayarda SPSS İstatistik Programı yardımıyla tablolara dönüştürülmüştür. Elektronik ticareti tercih etme nedenlerinin, işletmeler arası elektronik ticaretin avantaj ve dezavantajlarının ve son olarak elektronik ticarete girerken ve elektronik ticareti geliştirirken karşılaşılan engellerin sektörler arasında farklılık gösterip göstermediğinin ortaya konması amacıyla gerçekleştirilen analizler sonucunda çeşitli bulgulara erişilmiştir.

Öncelikle, işletmelerin çalışan işçi sayısına göre küçük ve orta ölçekli olup olmadığı belirlenmiştir. Daha sonra işletmelerin hangi sektörde faaliyet gösterdikleri belirlenmiştir. Fakat sektör dağılımlarının fazla olması, her analize alınabilir anket sayısının azlığı ve buna bağlı olarak sektöre düşen işletme sayısının azlığı nedeniyle analiz yapmak mümkün görünmediğinden işletmeler tüketim malı üreten işletmeler ve ara mal üreten işletmeler olmak üzere iki ana grupta toplanmıştır.

Daha sonra; işletmelerin elektronik ticareti tercih etme nedenleri, elektronik ticaretin avantaj ve dezavantajları ile elektronik ticaretin sorunları sıralanmıştır. Araştırmaya konu olan işletmelerden burada belirtilen maddelere hangi oranda katıldıkları sorulmuş ve cevaplandırmaları istenmiştir.

Bu aşamadan sonra işletmelerin elektronik ticareti tercih etme nedenlerinin önem derecelerinin, faaliyette buldukları sektöre göre farklılık gösterip göstermediği tek yönlü varyans analizi yapılarak test edilmiştir. Bunun sonucunda; işletmelerin elektronik ticareti tercih etme nedenlerinin, önem derecesinin ara mal ve tüketim malı üreten işletmelere göre bazı uygulamalar açısından farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Farklılık gösteren uygulamaların; reklam yapmak, online ürün sipariş etmek ve satın almak, envanter yönetimini gerçekleştirmek, müşteri hizmetlerini gerçekleştirmek,

teknik destek ve danışmanlık hizmeti almak, internet üzerinden projeleri takip edip veri tabanlarından faydalanmak, hükümet birimleriyle çevrimiçi işler yapmak olduğu belirlenmiştir.

Sonuç olarak; belirlenen uygulamalarda tüketim malı üreten işletmeler ile ara mal üreten işletmeler arasında elektronik ticareti tercih etme nedenlerinin önem dereceleri açısından farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Aynı şekilde, işletmelerin elektronik ticaretin sağlayacağı avantajlar ve dezavantajlar ile elektronik ticarete girerken ve elektronik ticareti geliştirirken karşılaşılan sorunların ara mal üreten işletmeler ile tüketim malı üreten işletmeler açısından farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre elektronik ticaretin işletmelere sağladığı avantajların ve dezavantajların, ortak işletmeler ve müşteriler arasında çok yönlü işbirliği sağlandığı, farklı birimlerin satın alma işlemlerinin birleştirilerek gerçekleştirildiği, pazardaki talep değişimlerine hızlı müdahale edilebileceği konularında ara mal üreten ve tüketim malı üreten işletmeler açısından farklılık olduğu gözlenmiştir.

Elektronik ticarete girerken ve elektronik ticareti geliştirirken karşılaşılan sorunların, ara mal üreten ve tüketim malı üreten işletmeler açısından farklılık yaratmadığı gözlenmiştir.

Ülkemizde yeni yeni yerini almaya çalışan elektronik ticaretin, ticari hayatımızda kullanımı oldukça kısıtlıdır. Alt yapı yatırımlarının yetersizliği, işe ilk giriş maliyetlerinin yüksekliği ve yetişmiş insan gücünün bulunmaması bu oluşumun hızını yavaşlatmaktadır.

Kuruluşların bu yeni oluşum içindeki yerlerinin alabilmesi iş süreçlerini elektronik ticarete dönüştürmelerine bağlıdır. Geleceğin dünyası, işlerini elektronik ticaret ve elektronik iş olanakları kullanarak yapan, bu hıza ve gelişmeye ayak uyduran kurumların olacaktır. Bu çalışmada, ticari hayata yeni bir boyut kazandıran elektronik ticaret ve işletmeler arası elektronik

ticaret çeşitli boyutları ile ele alınmaya çalışılmıştır. Bu çalışmanın ileride yapılacak olan diğer çalışmalara yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

“Digital çağda ayakta kalabilmek için ;farklı kanallardan satış yapmak şart sadece fiziki mağazalar yeterli olmayacak” J.C Williams



EK.1. ARAŞTIRMADA KULLANILAN ANKET FORMU**T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ SOSYALBİLİMLER ENSTİTÜSÜ, ÜRETİM YÖNETİMİ VE PAZARLAMA YÜKSEK LİSANS PROGRAMI KOBİ'LERDE Kİ ELEKTRONİK TİCARET KULLANIMI ARAŞTIRMASI**

Bu anket formu, Kocaeli Üniversitesi, sosyal Bilimler Enstitüsü, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Yüksek Lisans Derecesi bitirme çalışması için hazırlanan araştırma için hazırlanmıştır. Bu araştırma ile Küçük ve orta ölçekli işletmelerin elektronik ticareti ve elektronik ticaretin yaygın kullanım alanı olan işletmeler arası elektronik ticaretin neresinde olduklarını araştırmak amacıyla hazırlanmıştır. Ankette işletme ile ilgili herhangi bir özel soru bulunmamaktadır. Verilen cevaplar bu araştırma dışında herhangi başka amaçlar için kullanılmayaak ve gizlilik kurallarına uyulacaktır. Yardımlarınıza ve ilginize teşekkür ederim.

1 İşletmenin adı: []

2 Görüşülen Kişi: []

Ünvanı: []

Cinsiyeti: Bayan: Erkek:

3 Faaliyette bulunduğunuz sektör hangisidir?

- Gıda
- Tekstil
- Deri ve Ayakabı
- Hazır Giyim ve Konfeksiyon
- Metal Ana Sanayii
- Toprak ve Ürünleri
- Makine ve Teçhizat
- Elektrik-Elektronik
- Kara ve Deniz Taşıtları
- Ana Kimya
- Plastik Kauçuk
- Orman Ürünleri, Kağıt ve Mobilya
- Metal Eşya

4 İşletmenizde çalışan işçi sayısı hangi aralıktadır?

- 1-10
- 11-50
- 51-250
- 251-500
- 501 ve üzeri

5 İşletmenizin bir e-posta adresi var mı?

Evet Belirtiniz []

Hayır

6 İşletmenizin bir web sayfası var mı?

Evet Belirtiniz []

Hayır

7 Elektronik ticaret uygulamalarından işletmenizde kullandıklarınızı önem derecesine göre belirtiniz.

| | Çok kullanıyoruz | Kullanıyoruz | Fikrim yok | kullanmıyoruz | Hiç kullanmıyoruz |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Rakiplerimiz hakkında bilgi topluyor, endüstri trendlerini araştırıyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hammadde fiyatları hakkında bilgi alıyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Reklam yapıyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Online ürün sipariş ediyor ve satın alıyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Online satış yapıyoruz ve satış faaliyetlerinin yönetimini gerçekleştiriyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mal, hizmetlerin dağıtım ve takibini yapıyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Üretici fiyatlarını karşılaştırıyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Envanter yönetimini gerçekleştiriyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ürün ve hizmet geliştirmede üreticilerle bağlantı kuruyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Müşteri hizmetlerini gerçekleştiriyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bankacılık ve diğer finansal işlemleri gerçekleştiriyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Teknik destek ve danışmanlık hizmeti alıyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| İnternet üzerinden projeleri takip edip veri tabanlarından faydalanıyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hükümet birimleriyle çevrimiçi işler yürütüyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| İnternet üzerinden eğitim alıyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Video Konferans hizmetleri ile bayiler ve diğer işletmelerle iletişim kuruyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Elektronik olarak yer ayırma işlemlerini yapıyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Web TV ve isteğe bağlı video imkanını kullanıyoruz. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

B Aşağıda işletmeler arası elektronik ticaretin işletmelere sağladığı avantajlar ve dezavantajlar yer almaktadır. Her bir yargıya katılım derecenizi belirtiniz.

| | Kesinlikle Katılmıyorum | Katılmıyorum | Fikrim yok | Katılıyorum | HİÇ Katılmıyorum |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Elektronik ticaret tasarruf sağlar. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Elektronik ticaret, zamanın verimli kullanılmasını sağlar. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Yurt içi ve yurtdışındaki müşterilere kolayca ulaşılabilir. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ortak işletmeler ve müşteriler arasında çok yönlü işbirliği sağlar, ilişkiler yakınlaşır. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Yeni iş imkanları doğurur ve yeni ürünler sunar. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sipariş alma ve işleme aşamalarının İnternet üzerinden yapılmasıyla işlemler sadeleşir ve gereksiz işlemler ortadan kalkar. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Farklı birimlerin satın alma işlemleri birleştirilerek gerçekleştirilir. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Elektronik ticaret işletmeler arasındaki rekabeti artırır, bunun sonucunda da daha kaliteli hizmet ve üretimi tetikler. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| İhtiyaç duyulan herhangi bir bilgiye istenilen zamanda ve istenilen yerden ulaşma imkanı sağlar. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| KOBİ'lere, yatırım yapmadan pazara girebilme, pazarlarda rekabet edebilme gücü sağlamaktadır. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Stok hareketlerinin elektronik ortamda eşzamanlı olarak takibini sağlar. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pazardaki talep değişimlerine hızlı müdahale edilebilir. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Elektronik ticaret satışları, İnternet kullanım oranları ile paralellik gösterir. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Üretimden, satışa kadar geçen süreçte bulunan araçların fonksiyonları azalır. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Statik bir web tasarımıyla satış yapılıyorsa, online ödeme ve güvenlik sorunları çözülmemişse sistem başarılı olamayacaktır. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Web sitesinin tasarımı kalitesizse ve güven vermiyorsa müşteriyi kendine çekmez. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Web sitesinde işletmenin kimliği ve satış koşulları doğru ve tam olarak belirtilmediyse, müşterinin güvenini kazanamayacaktır. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Anlaşmalar sanal ortamda yapıldığından ciddi yasal sorunlar yaşanmaktadır. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Elektronik sözleşme ve dijital imzayla ilgili yasal düzenlemeler yetersizdir. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Haksızlıklar karşısında, uluslararası platformda ne gibi sorunlarla karşılaşılacağı net değildir. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Uluslararası ticari işlemlerde vergilendirme sorunu yaşanmaktadır. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Đ Elektronik ticarete geerken ve geliştirirken karşılaştığınız engelleri nem derecesine gre belirtiniz.

| | ok nemli | nemli | Fikrim yok | nemsiz | Hi nemli değli |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Değişen Pazar koşullarına uyum sağlayamamak, | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| rn geliştirmede yetersiz kalmak, | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| rn dağıtım amalı oluşturulan dağıtım kanallarının yetersiz kalması, | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ayrılan btenin yetersiz olması. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Elektronik ticaretin firmaya sağladığı yararlarının aık ve net belirlenememesi, | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Elektronik ticaretin gelişimini takip etmenin ve verimliliğini lmenin glğ, | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Elektronik iş modellerinin geliştirilmemesi, | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Firma organizasyonu ierisinde internet ve teknik bilgi yetersizliği. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Yetersiz hardware (donanım) ve software (yazılım). | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mevcut iş sreleriyle elektronik ticaret işlemlerinin birbiriyle uyumunun sağlanamaması. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hızlı gelişen teknolojik altyapıya uyum sağlayamama. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Giriş maliyetinin yksek olması. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| İnternetteki gvenlik problemleri. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Devlet politikasının ve kanunlarının aık olmaması. (yasal dzen) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vergilendirme, gmrk vb. işlerin dokmantasyonunda standartlaşma eksikliği ve işlemlerde sorunların ortaya ıkması, | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bankaların finansal desteğinin yetersiz kalması ve elektronik para, elektronik fon transferi, kredi kartı gibi deme aralarının kullanımından ortaya ıkan sorunlar. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

KİTAPLAR

ADAM, Nabil, Oktay DOGRAMACI, Arnya GANGOPADHYAY ve Yelena YESHA, (1999) Electronic Commerce: Technical, Business and Legal Issues, Prentice-Hall Pres., New Jersey

Arthur Andersen Yönetim ve İnsan Kaynakları Danışmanlığı Ltd. Şti., *değişim.tr*, 1. Basım, Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul, 2001.

AYDIN, Emin D., **Değişen Bilgi Toplumu**, 1. Bası, İstanbul, Beta Yayınları, 1996

BOZKURT, Veysel, **Elektronik Ticaret**, Alfa Yayınları, 1. Baskı, 2000.

CIVELEK, M. Emre, Edin Güçlü Sözer, **İnternet Ticareti: Yeni Ekososyal Sistem ve Ticaret Noktaları**, Beta Yayınları, 1. Baskı, İstanbul, 2003

CLINTON, William J., Albert Gore, **Global Elektronik Ticaret**, (Çev.) Veysel Bozkurt, Alfa Yayınları, 1. Basım, 2000.

ÇAK, M., Dünyada ve Türkiye’de Elektronik Ticaret ve Vergilendirilmesi, **İTO Yayınları İstanbul**, Şubat 2002.

DOLANBAY, Coşkun, **Yeni Ekonomide Başarının Anahtarı e-ticaret: Strateji ve Yöntemler**, Meteksan Sistem Yayınları, 1. Baskı, Ankara, 2000.

EKİN, Nusret, **Bilgi Ekonomisinde Elektronik Ticaret**, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, No:61, İstanbul, 1998.

ENE, Selda, **Elektronik Ticarete Tüketicinin Korunması ve Bir Uygulama**, 1.Baskı, Pusula Yayıncılık, 2002.

ERKAN, Hüsnü, **Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme**, İşbankası Kültür Yayınları, 4.baskı, eylül, 1998

HASILOĞLU, Selçuk Burak, **Enformasyon Toplumunda :Elektronik ticaret ve Stratejileri**, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 1999.

KIENAN, Brenda, **İşletmeler İçin Çözümler E-Ticaret: İşinizi Çevrimiçi Yapmak ve Büyüme İçin Uzman Stratejiler ve Microsoft Teknolojilerini Kullanın!**, Arkadaş Yayınları, Ankara, 2002.

KIRCAOVA, İbrahim, **İnternette Pazarlama**, Beta Yayınları, İstanbul, 2002.

-----, **E-Devlet Uygulamaları ve Ekonomiye Etkileri**, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No:2003-38, İstanbul, 2003.

-----, **İşletmelerarası Elektronik Ticaret**, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No: 2001-32, İstanbul, 2001, s. 25.

-----, **Mobil Ticaret Rehberi**, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No:2002-36, İstanbul, 2002.

KORKMAZ, Nuray, **Sorularla İnternet ve E-Ticaret Rehberi**, İstanbul Ticaret Odası, Yayın No:2002/37, İstanbul, 2002.

LEE, Jae, David King, **Electronic Commerce: A Managerial Perspective**, Efraim Turban Prentice Hall, Upper Saddle River.

ÖNCÜ, Fatih, **ePazarlama: İnternet Olanaklarıyla Ürün ve Hizmetin Hedef Pazara Sunulması ve Satışı**, Literatür Yayınları, 1.Basım, İstanbul, 2002.

ÖZ, Osman, **İşletmeler Arası E-Ticaret Geliştirmek**, Microsoft Ustalaşma Dizisi, Arkadaş Yayınları, Ankara, 2001.

ÖZEN, Üstün, **Firma Müşteri Boyutuyla E-Ticaret: İnternet Kullanıcılarının Elektronik Alışveriş Davranışları**, Aktif Yayınevi, İstanbul, 2003.

ÖZMEN, Şule, **Ağ Ekonomisinde Yeni Ticaret Yolu E-ticaret**, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 1. Baskı, İstanbul, 2003.

Progresive Policy Institute Teknology, Innovation and New Economy Project **New Economy Index**, 1998:7

R. Kalakota ve A.B. Whinston, **Electronic Commerce: A Manager's Guide**, Addison Wesley, Upper Saddle River New Jersey, 1997.

SEYBOLD, Patricia B. ve Ronni T. Marshak, **müşteri.com:İnternet'te Daha Karlı Bir İş Stratejisi Nasıl Yaratılır**, (Çev.)Ezgi Sungur, İstanbul, Epsilon Yayınları, 2001.

SÖYLEMEZ, Alev, **Yeni Ekonomi**, Boyut Kitapları.

MAKALELER, KONGRELER, BİLDİRİLER VE SÜRELİ YAYINLAR

AKIN, H. Bahadır, "Yeni Ekonomi: "Yeni" Olan Nedir?: 20. Yüzyılın Son Moda Kavramının Analizi", I. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi :Bilgiler Kitabı, Kocaeli Üniversitesi-İktisadi ve idari Bilimler Fakültesi İktisat ve İşletme Bölümleri, Hereke, Kocaeli, 2002.

Aljifri, Hassan A., Alexander Pons, Daniel Collins, **Global e-commerce: a framework for understanding and overcoming the trust barrier**, Information Management & Computer Sucurity 11/3 (2003), 130-138.

ARIKAN, Ayşe Saadet, **Dünyada ve Türkiye'de Elektronik Ticaret Çalışmalarına Hukuki Yaklaşım**, Adalet Bakanlığı, Avrupa Topluluğu Koordinasyon Dairesi, Ankara, Mart 1999.

Barnes, Pamela, Vieyra ve CindyClaycomb, **Business-to-Business E-Commerce: Models and Managerial Decisions**, Business Horizons, May-June 2001.

Barratt, Mark, Karsten Rosdahl, **Exploring business-to-business marketsites**, European Journal of Purchasing & Supply Management 8 (2002) 111-112

BİÇKES, Mehmet, **Elektronik Ticaret**, Pazarlama Dünyası, Mart-Nisan 2000, Sayı: 2

Bologna 2000 SME Conference Business Symposium, **Realising the Potential of Electronic Commerce for SMEs in the Global Economy**, Issues Paper, 13-14-15 June, s.2.

Bonits, N. and De Castro, A. (2000), **The first World Congress on Management of Electronic Commerce: review and commentary**, Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy, Vol. 10 No. 5

Cherian, Edward J. **The Leap From Electronic Commerce to Electronic Business**, Presented at the ABAS International Conference, Brussels, Belgium, July 23, 2001.

CİVAN, Mehmet, Vedat Bal, **E-Ticaret ve KOBİ'lerin Geleceği**, I. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 10-11 Mayıs, Hereke-Kocaeli, 2002.

Cronin, G. (1995), **Marketability and social İmplication of İnteractive TV and the information superhighway**, IEEE Transactions on Professional Communication, Vol.39 No. 1.

Elektronik Ticaret,"Kamu Kesiminde Yürütülen Çalışmalar: ETTK Çalışma Gruplarının Raporları Elektronik Ticaret Finansal Çalışma Grubu (03.05.1998)", (Der.) Veysel BOZKURT, **Elektronik Ticaret**, Alfa Yayınları, 1. Baskı, 2000.

Engsbo, Mats, vd., **A Framework of Adoption of E-commerce in Networks of SMEs**, Paper submitted to IRIS, 2001.

Gaertner, Nikki and Malcolm Smith, "E-commerce in a Web-based environment: auditing relative advantages in the Australian health sector", *Managerial Auditing Journal* 16/6, 2001.

Heung, Vincent C.S., **Barriers to implementing E-commerce in the travel industry: a partical perspective**, *Hospitality Management* 22 (2003) 111-118

Hsiao-Cheng Yu, Kuo-Hua Hsi, Pei-Jen Kuo, **Electronic payment systems: an analysis and comparison of types**, *Techonology in Society*, 2002.

IBM Internet Wallet Choices and Answers, Spring 1999, A White Paper for Business and Technical Managers.

İYİBOZKURT, Erol, **Küreselleşme ve Elektronik Ticaret: A. Smith'e Varış**, *Elektronik Ticaret*, (Der.) Veysel Bozkurt, Alfa Yayınları, 2000.

KEPENEK, Yakup, **Ekonomik Yönleriyle Elektronik Ticaret**, *Elektronik Ticaret*, (Der.) Veysel Bozkurt, Alfa Yayınları, 2000.

LEE, Seung Chang, Bo Young Pak, Ho Geun Lee, **Business value of B2B electronic commerce: the critical role of inter- firm collaboration**, *Electronic Commerce Research and Applications* 2 (2003) 350-361

Min, Hokey, William P. Galle, **E-purchasing: profiles of adopters and nonadopters**, *Industrial Marketing Management* 32 (2003) 227-233

ÖDEŞ, Sinan, **Bilgisayara Ulaşılan Yolda 150 Yıllık Serüven**, *Pcnet Dergisi*, Şubat sayısı yıl:6 Sayı: 77.

ÖZGENER, Şevki, **Küçük Ve Orta Boy İşletmelerin E-Ticarete Adaptasyonu Ve Devletin Rolü**, II. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı, 17-18 Mayıs, Derbent-İzmit, 2003.

P., Kotler, Bowen, J., Markens, J., 1999. **Marketing for Hospitality and Tourism**, 2nd Edition. Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.

Phan, Dien D., **E-business development for competitive advantages: a case study**, Information & Management 40 (2003) 581-590.

Rosenbloom, Bert, Trina Larsen, **Communication in International business-to-business marketing channels. Does Culture Matter?**, Industrial Marketing Management 32 (2003) 309-315.

Sashi, C.M., Vaman S. Kudpi, **Market selection and procurement decisions in B2B markets**, Management Decision 39/3, (2001).

SEÇKİN, Sedef, **E-Ticaret Devrimi Türkiye'de**; Capital, DBR Yay., (Ocak 1999).

Sharma, Arun, **Trends in Internet-based business-to-business**, Marketing Industrial Marketing Management 31 (2002) 77– 84

Standifer, Rhett L., James A. Wall, Jr., **Managing conflict in B2B e-commerce**, Business Horizons, March-April 2003.

Stansfield, Mark, Kevin Grant, **Barriers to the Take-up of Electronic Commerce among Small-Medium Sized Enterprises**, Informing Science, June 2003.

ŞAHİN, Ayşe, **İşletmeler Arası Pazarlamada İnternet Üzerinde Elektronik Ticaret**, Pazarlama Dünyası Dergisi, (Kasım-Aralık 2001), Sayı: 2001-06.

Taylor, M.J., J. McWilliam and the others, **Skills required in developing electronic commerce for small and medium enterprises: case based generalization approach**, *Electronic Commerce Research and Applications*, (2004)

The Economist, **The Economist The big five hit the web**, 1999. May, 63.

Timmers Paul, **Electronic Copmmerce-Strategies and Models for Business-to-Business Trading**, John Wiley & Sons, England, 1999.

Türkiye Bilişim Şurası Sonuç Raporu , **E-ekonomi- EK: e-Ticaret**, 10-12 Mayıs 2002-Ankara.

Türkiye Bilişim Şurası Sonuç Raporu, **Bilgi Toplumuna Doğru**, , 10-12 Mayıs 2002, Ankara.

UYDACI,Mehmet Selda Ene, **Türkiye'deki İşletmeler Arası E-Ticaret Uygulamalarının Sağladığı Avantaj ve Dezavantajlar Üzerine Bir Araştırma**, 8. Uluslararası Pazarlama Kongresi Konjonktürel Pazarlama, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 16-19 Ekim 2003, Kayseri.

Viborg, Andersen, Kim and Bjorn-Andersen, Niels, **Globalization and E-Commerce: Growth and Impacts in Denmark**, CRITO, University of California, Irvine. December 2001.

Webb, Kevin L., **Managing channels of distribution in the age of electronic commerce**, *Industrial Marketing Management* 31 (2002) 95-102

Wenyu Dou, David C. Chou, **A structural analysis of business-to-business digital markets**, *Industrial Marketing Management* 31 (2002).

Wieslaw Michalak, Lauren Calder, **Integration of e-commerce as a retail channel: impact of youth: on e-commerce trends in Canada**, Progress in Planning, 60 ,(2003)

Wilson, Susan G., and Ivan Abel, **So you want to get involved in E-Commerce**, Industrial Marketing Management 31, (2002).

TEZLER

ARIKAN Süreyya , **İşten İşe Elektronik Ticaret (B2B) ve B2B Üzerine Bir Uygulama** , (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü), İstanbul, 2002.

KÜÇÜKGÖRKEY, Saime Aslı, **Elektronik Ticaret**, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü), İstanbul, 2001.

TÜRKAL, Çağlar, **Finans Sektöründe İnternet Kanalıyla Pazarlama Olanakları**, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 2002.)

YAVRU, Ahmet, **Dünya'da ve Türkiye'de Elektronik Ticaret**, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü), İstanbul, 2002.

İNTERNET KAYNAKLARI

<http://unalsavas.kolayweb.com/644507333022.html> , Bilgi Toplumu Üzerine Genel bir Değerlendirme, (15.01.2003)

<http://www.dtm.gov.tr/ead/DTDERGI/tem98/kuresellhtm.htm> , Hüseyin DEMİR, Ekonomik Araştırmalar ve Değerlendirme Genel Müdürlüğü, DTM, (26.03.2004)

<http://www.mfa.gov.tr/turkce/grupe/ues/5FOzturk2.htm>: **Küreselleşme-Yeni Dünya Düzeni**, Dış İşleri Bakanlığı Web Sayfası, (29.08.2003)

<http://www.bilgiyonetimi.org/soy.htm>, İsmail Sevinç, **Küreselleşme Ve Bilgi Toplumu**

Bağlamında Şebeke Ve Sanal Organizasyon Yapıları Ve Elektronik Ticaret, Bilgi Yönetimi, (29.Nisan.2004).

http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=261, H. Bahadır AKIN, **Girişimcilik ve Küçük İşletmeler Açısından Elektronik Ticaret Kavramlar, Örnekler, Öneriler**, Bilgi Yönetimi, (03.09.2004)

<http://iibf.kou.edu.tr/iyumusak/Elektronik%20ticaret%20son%20hali.doc>, İbrahim Güran Yumuşak, **Elektronik Ticaretin Gelişmekte Olan Ükelere Etkileri ve Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme**, Kocaeli Üniversitesi Web Sayfası, (20.MAYIS.2004)

<http://www.fastcompany-corn/onHne/48/cass.html>, Harriet Rubin, "Roger Cass; The Last Optimist" Fast Company, Issue 48, July 2001, (16.05.2004).

http://www.bilgiyonetimi.org/yek_etic.htm, Aslı Küçükgörkey, **Yeni Ekonomi ve Elektronik Ticaret**, Bilgi Yönetimi. (12.05.2003)

<http://www.e-ticaret.gov.tr>, Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı.(15.04.2004)

<http://www.cordis.lu/esprit/src/ecomcom.htm>, A European Initiative in Electronic Commerce, (30.04.2004)

http://www.wto.org/english/tratop_e/ecom_e/wkprog_e.htm, Work programme on electronic commerce, Adopted by the General Council on 25 September 1998. (05.06.2004)

<http://www.igeme.org.tr/tur/atn/etsop.pdf>, Türkiye için Elektronik Ticarete Geçiş Durum Değerlendirmesi,(02.04.2003).

<http://www.igeme.org.tr/tur/atn/eticaret.pdf>, Zeynep Ersoy, **Elektronik Ticaret ve Ticaret Noktaları**, Ankara (06.09.2003)

<http://www.rtasarim.com/index.asp>, R. Tasarım İnternet Hizmetleri / Elektronik Ticaret Sitesi / E-Ticaret Rehberi, (17.05.2004)

<http://www.kobinet.org.tr/hizmetler/e-ticaret/e-ticaret-kutuphanesi/docs/STB-eTicaret.pdf>,

Önder Canpolat, **E-Ticaret ve Türkiye'deki Gelişmeler**, T.C. Sanayi Bakanlığı Hukuk Müşavirliği, Ankara, 2001, (17.EYLÜL.2003)

<http://www.biltek.ieee.metu.edu.tr/sayi/subat01/eticaret.html>, Ortadoğu Teknik Üniversitesi Web sayfası, (27.NİSAN.2004)

<http://www.humanity.ankara.edu.tr/bilgibelge/ogrelfiles/ha/sunum3.ppt>,

Ankara Üniversitesi Dil tarih Coğrafya Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, Bilgisayarın Tarihi, Sunum-2,(13.12.2003)

<http://www.humanity.ankara.edu.tr/bilgibelge/ogrelfiles/ha/sunum4.ppt>,

Ankara Üniversitesi, Dil tarih Coğrafya Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, Bilgisayarın Tarihi, Sunum-4, (13.12.2003)

<http://www.davesite.com/webstation/net-history.shtml>, By Dave Kristula, March 1997 / Update:August 2001 (06.06.2004)

www.intranet.co.uk/papers/intranet/intranet.html, SurfControl, "The Intranet-A Corporate Revouition," 1997.

<http://www.kobinet.org.tr/hizmetler/e-ticaret/e-ticaret-kutuphanesi/ba2.html#3>, KOBİNET, (18.02.2003)

<http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/11/17-adem/17-adem.htm>, Adem Anbar, **E-Ticarette Karşılaşılan Sorunlar Ve Çözüm Önerileri**, Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü (05.03.2004)

<http://www.akdeniz.edu.tr/iibf/yeni/genel/dergi/Sayi02/anbar.pdf>, Adem Anbar, **E-Ticarete Karşılaşılan Sorunlar Ve Çözüm Önerileri**, Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü (16.09.2004)

<http://www.oecd.org/dsti/sti/it/ec/prod/dismantl.htm>, **Dismantling the Barriers to Global Electronic Commerce**, (10/02/2000)

<http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/71.doc>, O. Ayhan Erdem ve Özlem Efiloğlu, **Bilgi Çağında Elektronik Ticaret**, G.Ü. Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, Ankara. (03.08.2004)

http://www.e-shop.gen.tr/e-ticaret/c_et_raporlar.htm, INTERSHOP, E-ticaret (23.11.2003)

<http://www.etkk.gov.tr/hukuk.htm>, Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu, (11.11.2003)

<http://eticaret.garanti.com.tr/icerik/goster.asp?t=a&c=4&i=031120011556141023201084705>, e-Hukuk, **Elektronik İmza – ETKK Raporu**, Garanti Bankası, 03.11.2001, (14.08.2004)

<http://eticaret.garanti.com.tr/icerik/goster.asp?c=4&t=a&i=231020011813261023201084705>, e-Hukuk, **Dijital imza**, Garanti Bankası, 23.10.2001, (14.08.2004)

<http://eticaret.garanti.com.tr/icerik/goster.asp?t=a&c=3&i=231020011823351023201083705>, e-güvenlik, **Dijital Sertifika**, Garanti Bankası, 23.10.2001, (23.05.2004).

<http://eticaret.garanti.com.tr/icerik/goster.asp?c=1&t=a&i=44>, Garanti e-Ticaret, **E-Ticaret ödeme araçları**, Garanti Bankası, (26.10.2001), (14.08.2004)

www.ykb.com/hizmetler/e_ticaret/e_ticarete_guvenlik.html, **E-ticarette güvenlik**, Yapı ve Kredi Bankası, (18.03.2004)

http://www.ykb.com/hizmetler/e_ticaret/odeme_yontemleri.html, Yapı ve Kredi Bankası, **E-Ticaret'te Ödeme Yöntemleri** (05.05.2004)

http://www.oecd.org/publications/pol_brief/1997/9701_poli.htm, **Organization for Economic Co-operation and Development**, E-commerce, (03.11.2003)

<http://www.kobinet.org.tr/hizmetler/e-ticaret>, **KOBİNET**, E-ticaret Kütüphanesi, (04.04.2003)

<http://www.teknoart-design.com/vizyon-i/club/yazi.php?yazi=44>, Richard Jewson, **İnternet'de Ödeme Yöntemleri -1**, (Çev.) Teknoart, (08.02.2004)

<http://www.teknoart-design.com/vizyon-i/club/yazi.php?yazi=45>, Richard Jewson, **İnternet'de Ödeme Yöntemleri -2**, (Çev.) Teknoart, (08.02.2004)

http://www.dunyagazetesi.com.tr/dunya_assets/newsfiles/eticaret1.PDF, İhracat Dünyası , E-ticaret, İhracata açılan kapı: e-pazaryerleri, (13.07.2004)

<http://www.danismend.com>, Memet Özkan, **Yeni Ekonomi-İnternet, E-Pazaryerleri**, (08.02.2003)

www.pwcglobal.com/Extweb/mcs.ncf.../78607046AF96ADBF85256A23006C96F, Price Waterhouse Coopers E-Markets web site, **How Do E-markets SaveMoney?**, (11.05.2001).

<http://www.infomag.com.tr/v2/dosyalar/haber/10077-10%20strateji.pdf>, Günümüz İş Dünyasına Yön Veren 10 Yeni Strateji, (2003), (14.08.2004)

www.leggmason.com, Tedd C. Weller, **B to B E Commerce, The Rise of E Marketplace**, (11.05.2001)

www.alibaba.com/bin/servlet/page/static/aboutalibaba/press/press_27 , (02.05.2001).

http://www.kosgeb.gov.tr/Ekler/Dosyalar/BilgiBankasi/5/Kobi_Rehberi.pdf, Kobi Rehberi, (20.03.2004)

<http://www.tia.org>, TIA, 1999. More travelers turning to Internet. Travel Industry of Association of America.

<http://clinton3.nara.gov/WH/New/html/20000630.html>, The White House Office of the Press Secretary, **Eliminating Barriers To Electronic Commerce While Protecting Consumers: The Electronic Signatures in Global and National Commerce Act.**, For Immediate Release, June 30, 2000. (03.10.2003).

http://www.internetnews.com/ec-news/article/0,4_118241,00.html, Internetnews.com, 1999a. Travel suppliers missing online market potential. May 14.

<http://www.oecd.org/dsti/sti/it/ec/prod/dismantl.htm>, **Internet Development**, World Almanac & Book of Facts; 2004, 10/02/2000 (23.06.2004)

www.oracle.com, **Internet Timeline**, Teacher Librarian; Jun2000, Vol.27 Issue 5, (02.05.2001)

content.techweb.com/wire/story/TWB20001206S0014, 12.07.2001, (20.06.2004)

<http://www.globalsign.com.tr>, S.E.T. 30.04.2003

<http://www.mfa.gov.tr/turkce/grupe/ues/yoruk.htm>, Murat Ahmet YÖRÜK, Elektronik Ticaret , T.C. Dışişleri Bakanlığı (16.Şubat.2004).

<http://www.rtasarim.com/index.asp>, Murat Akşar, **Türkiye'de Elektronik Ticaret** isimli sunuş 27-28 Nisan 1998'de İstanbul'da İGEME-BİLTEN işbirliği ile yapılan **Ticarette Etkinlik ve Elektronik Ticaret** konulu uluslararası seminer, (17.05.2004)

www.msdbm.com:80/cybercas.htm, Kevin Burke, **Cyber Cash**, (16 .01.97), (18.03.2002)

<http://www.igeme.org.tr/tur/seminer/dbolak.zip>, Bolak H. D.; Elektronik Ticaret, (1998).

http://bornova.ege.edu.tr/~inceoglu/compotek_el_tic.pdf, Mustafa Murat İnceoğlu, **Dünya'da ve Türkiye'de Elektronik Ticaret** , 9 Ekim 2002, (2003)

<http://ekutup.dpt.gov.tr/ticaret/incem/eticaret.html>, İNCE, Murat, Elektronik Ticaret: Gelişme Yolundaki Ülkeler için İmkanlar ve Politikalar, Ankara Devlet Planlama Teşkilatı, İktisadi Sektörler ve Koord. Gen. Müdürlüğü, Ankara, s.17. (08.03.2003)

Orion Group