

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**FİRMADAN-FİRMAYA E-TİCARET,
E-PAZARYERLERİ VE BİR E-PAZARYERİ
FİRMASININ İŞ PLANI**

**T.C. YERSEĞİTİM KURULU
DOKÜMANASTON MERKEZİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Endüstri Müh. Ümit Tansu TURDAĞ
(507971102)**

104239

104239

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 11 Haziran 2001
Tezin Savunulduğu Tarih : 27 Haziran 2001**

Tez Danışmanı :

Doç.Dr. Seçkin POLAT

Diğer Jüri Üyeleri

Doç.Dr. Tufan Vehbi KOÇ (İ.T.Ü.)

Doç.Dr. Demet BAYRAKTAR (İ.T.Ü.)

HAZİRAN 2001

ÖNSÖZ

Son yıllarda hayatımıza giren yeni bir teknoloji var. İnternet. 90'lı yılların ortasından itibaren günlük hayata giren ve gittikçe yaygınlaşan İnternet, dünyayı küçük bir köy haline getirdi. Sürekli gelişen Bilişim Teknolojisi'nin de desteği ile İnternet de sürekli gelişti ve başbaşka uygulamalar ve kullanım alanları ortaya çıkmaya başladı. Bu da tabii bizim hayatımızda köklü değişikliklere neden oldu. Peki, bizim gündelik yaşantımızda böyle değişikliklere yol açan İnternet iş hayatında değişikliklere yol açmayacak mıydı? Tabii ki evet. İş dünyası da İnternet'in sağladığı imkanlardan faydalanması bildi ve iş yapma şekilleri ve süreçler köklü şekilde değişiklikler yapıldı. Bu tip bir değişikliğe uğrayan süreçlerden biri de şirketlerin birbirleri ile olan ticaret yapma şekilleri. Yani firmalararası ticaret. Bu çalışmada İnternet, onun ekonomide yarattığı değişimler ve getirdiği yeni ticaret şekilleri incelenmiş, firmadan-firmaya ticaretin içeriği ve şirketlerin bu tip bir ticareti uygulayabilmelerinin yöntemleri ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

Bu çalışmada fikirleri ve yaklaşımlarıyla örnek insan tez danışmanım Doç. Dr. Seçkin POLAT'a, verdikleri bilgiler ile çalışmama katkıda bulunan Agromarket çalışanları Sn. Hasan YAĞCI ve Sn. Mert ARAS'a, bana çalışmayı bitirmemde gerekli müsamahayı gösteren işyerindeki yöneticim Sn. Taner BANDIRMA'ya, ve desteklerini hiçbir zaman benden esirgemeyen aileme teşekkür ederim.

Haziran 2001

Ümit Tansu TURDAĞ

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	vi
TABLO LİSTESİ	vii
ŞEKİL LİSTESİ	ix
SEMBOL LİSTESİ	xi
ÖZET	xii
SUMMARY	xiv
1. GİRİŞ	1
2. İNTERNET VE WORLD WIDE WEB (WWW)	2
2.1 Bilgisayar Ağları	3
2.2 İnternet'in İşlevi	3
2.3 İnternet'e Erişim	5
2.3.1 İnternet'e Bağlanma Şekilleri	5
2.3.2 Sunucu, İstemci ve Kapılar	7
2.3.3 IP Numaraları	7
2.3.4 Alan Adı Sistemi (DNS)	9
2.4 World Wide Web (www)	10
2.4.1 Web Protokolleri ve Kullanılan Dilleri	10
2.4.2 Web Sayfası ve Web Siteleri	12
2.5 İnternet'te Güvenlik ve Gizlilik	13
2.5.1 İnternet'teki Güvenlik Açıkları	13
2.5.2 Alınabilecek Güvenlik Önlemleri	14
2.5.2.1 Ateş Duvarı (Firewall)	15
2.5.2.2 Güvenli Soket Tabakası (SSL: Secure Socket Layer)	15
2.5.3 Güvenli İnternet için Dikkat Edilmesi Gerekenler	16
3. YENİ EKONOMİ (E-KONOMİ)	17
3.1 Ekonomideki Değişim	19
3.2 İnternet ve BT'nin Ekonomiye Etkisi	21
3.2.1 İnternet'in Yarattığı Fark	21
3.2.2 Net Kazançlar	24
3.3 Sonuç: Yeni Ekonomi Aslında Nedir?	26
4. E-İŞ VE E-TİCARET	27
4.1 E-İş Ne Demektir?	27
4.2 E-Ticaret	28
4.2.1 E-Ticaret'in Tarafları	30
4.2.2 Türkiye'de İnternet ve E-Ticaret	32
4.2.2.1 Türkiye'de İnternet ve Bilgisayar	32
4.2.2.2 Türkiye'de E-Ticaret	34

4.3	E-Ticaret'in Etkileri Nelerdir?	35
4.3.1	E-Ticaret'in Avantajları	36
4.3.2	E-Ticaret'in Ekonomik ve Sosyal Yaşama Etkileri	37
4.3.3	E-Ticaret'in KOBİ'leri Etkileri	39
4.3.4	E-Ticaret'in Yönetime Etkileri	40
4.3.5	E-Ticaret'in Pazarlamaya Etkileri	41
5.	FİRMADAN-FİRMAYA (B2B) E-TİCARET	43
5.1	B2B Nedir?	43
5.1.1	B2B'nin Tanımı ve Kapsamı	43
5.1.2	B2B E-Ticaret'in Büyüklüğü ile İlgili Rakamlar	45
5.1.2.1	Firmadan-Firmaya E-Ticaret Hacmi	45
5.1.2.2	B2B Hacmi Neden B2C Hacminden Her Zaman Daha Büyüktür	46
5.2	B2B'nin Yararları ve Getirileri	47
5.2.1	B2B İşlem Maliyetlerini Nasıl Değiştirmektedir?	49
6.	B2B E-PAZARYERLERİ	53
6.1	E-Pazaryeri Kurmak Neden Karlı Bir Yatırım Olabilir?	56
6.2	E-Pazaryerleri'nin Kuruluş Şekilleri	57
6.2.1	Yönetim Şekline Göre E-Pazaryerleri	57
6.2.1.1	Alıcılar Tarafından Yönetilen E-Pazaryerleri	58
6.2.1.2	Satıcı Tarafından Yönetilen E-Pazaryerleri	59
6.2.1.3	Üçüncü-Parti Yönetiminde E-Pazaryerleri	59
6.2.2	Pazara Yönelim Şekli ve Ekonomik Açıdan Değerlendirilmesi	61
6.2.3	Pazara Odaklanma Şekline Göre E-Pazaryerleri	63
6.2.4	Mülkiyetine Göre E-Pazaryerleri	63
6.2.5	Satış Şekillerine Göre E-Pazaryerleri	65
6.3	B2B Firmaların Sağlaması Gereken Hizmetler	66
6.3.1	Ticaret Modeli	68
6.3.1.1	Katalog Modeli	70
6.3.1.2	Müzayede Modeli	72
6.3.1.3	Hiper-Müzayede Modeli	74
6.3.1.4	Likit Değiş-Tokuş Modeli	76
6.3.2	İçerik	78
6.3.2.1	Ticari İçerik	79
6.3.2.2	Ticari Olmayan İçerik	80
6.3.3	Bağlantılar	80
6.3.3.1	Bağlantı Tipleri	81
6.3.3.2	Bağlantıların Uygulanma Şekilleri	82
6.4	Pazara İlk Olarak Girmenin Stratejik Önemi	82
6.5	B2B Firmalarının Gelir Modelleri	84
6.5.1	Bir B2B Sitesinin Gelir Modeli İçin Örnek	87
6.6	Firmadan-Firmaya E-Ticaret Şirketlerinin Finansman Sorunu	88
6.6.1	Risk Sermayesi Şirketleri	88
6.6.2	Risk Sermayesi Girişimcilerden Ne Beklemektedir?	89
6.7	B2B Firmalarının Karşılaşabileceği Riskler	90
6.8	B2B Şirketleri Nelere Dikkat Etmeli?	91

7. BİR B2B E-PAZARYERİ FİRMASININ ÜÇ YILLIK İŞ PLANI	95
7.1 Giriş	95
7.2 İşin Tanımı	95
7.3 Genel Stratejik Plan	96
7.3.1 Firmanın Vizyonu:	96
7.3.2 Firmanın Misyonu:	96
7.3.3 SWOT Analizi	97
7.3.4 Ortak Değerler:	98
7.3.5 Hedefler:	99
7.3.6 İzlenecek Stratejiler	99
7.4 İş Neden Karlı Bir Yatırım Olmaya Adaydır?	101
7.5 İşin Yapısı	103
7.5.1 Satılacak Ürün ve Hizmetlerin Tanımı	103
7.5.2 Şirketin Pazardaki Pozisyonu	105
7.5.3 Şirketin Yeri	105
7.5.4 Pazar Hakkında Bilgi	106
7.5.5 Müşteriler	110
7.5.6 Pazarlama ve Satış Yöntemleri	111
7.6 Şirketin Organizasyonel Yapısı	112
7.7 Finansal Plan	114
8. SONUÇLAR VE TARTIŞMA	115
KAYNAKLAR	117
EK-A	120
ÖZGEÇMİŞ	166

KISALTMALAR

WWW	: World Wide Web
TCP/IP	: Transmission Control Protocol / Internet Protocol
FTP	: File Transfer Protocol
SMTP	: Simple Mail Transfer Protocol
IRC	: Internet Relay Chat
PC	: Personal Computer
LAN	: Local Area Network
WAN	: Wide Area Network
ISDN	: Integrated Services Digital Network
ADSL	: Asymetric Digital Subscriber Line
POP3	: Post Office Protocol
IP	: Internet Protocol
TLD	: Top Level Domain
DNS	: Domain Name System
WAIS	: Wide Area Information System
HTTP	: Hyper Text Transfer Protocol
HTML	: Hyper Text Markup Language
URL	: Uniform Resource Locator
VBScript	: Visual Basic Script
GIF	: Graphic Interchange Format
JPEG	: Joint Photographic Experts Group
SGML	: Standard Generalized Markup Language
VRML	: Virtual Reality Modeling Language
SSL	: Secure Socket Layer
SET	: Secure Electronic Transaction
BT	: Bilişim Teknolojisi
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
TÜE	: Toplam Etken Üretkenliği
B2B	: Firmadan-Firmaya (E-Ticaret)
B2C	: Firmadan-Müşteriye (E-Ticaret)
E-Ticaret	: Elektronik Ticaret
E-İş	: Elektronik İş
CRM	: Customer Relationship Management
ERP	: Enterprise Resource Planning
SCM	: Supply Chain Management
E-Posta	: Elektronik Posta
E-Pazaryeri	: Elektronik Pazaryeri
OECD	: Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Teşkilatı
KOBİ	: Küçük ve Orta Boy İşletmeler
EDI	: Electronic Data Interchange

TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 3.1. Güç ve Hızın Maliyeti.....	18
Tablo 4.1. Dünyada 2004 Yılındaki Tahmini B2B E-Ticaret Hacimleri.....	31
Tablo 4.2. Dünyada 2004 Yılındaki Tahmini B2C E-Ticaret Hacimleri.....	42
Tablo 5.1. B2B E-Ticaret ile Yapılan Tahmini Tasarrufları.....	48
Tablo 6.1. B2B Firmalarının Kurulum / Başarısızlık Oranları.....	55
Tablo 6.2. Katalog Modelinin Özellikleri.....	71
Tablo 6.3. Müzayede Modelinin Özellikleri.....	74
Tablo 6.4. Hiper Müzayede Modelinin Özellikleri.....	75
Tablo 6.5. Likit Değiş-Tokuş Modelinin Özellikleri.....	77
Tablo 6.6. Ticaret Modelleri Tablosu.....	78
Tablo 7.1. Dünya Kütlü Pamuk Ekim Alanı, Üretimi ve Verimi.....	106
Tablo 7.2. Dünya Lif Pamuk İhracatı.....	107
Tablo 7.3. Türkiye’de Pamuk Ekim Alanı, Üretimi ve Verimi.....	107
Tablo 7.4. Türkiye’de 1999 Sezonu Pamuk Ekim Alanı, Üretimi, Verimi	108
Tablo 7.5. Türkiye’de 2000 Sezonu Pamuk Ekim Alanı, Üretimi, Verimi	108
Tablo 7.6. Türkiye’de 2001 Sezonu Pamuk Ekim Alanı, Üretimi, Verimi	108
Tablo 7.7. Türkiye Lif Pamuk Dış Ticareti.....	109
Tablo 7.8. İzmir Ticaret Borsası Aylık İşlem Hacimleri.....	110
Tablo A.1. 2002 Yılı Aylık Müşteriler.....	120
Tablo A.2. 2002-2004 Çeyreklik Müşteriler.....	121
Tablo A.3. Yıllık Müşteriler.....	122
Tablo A.4. 2002 Yılı Aylık Gelirler.....	123
Tablo A.5. 2002-2004 Çeyreklik Gelirler.....	126
Tablo A.6. Yıllık Gelirler.....	129

Tablo A.7.	2002 Yılı Aylık Satışların Maliyeti.....	132
Tablo A.8.	2002-2004 Çeyreklik Satışların Maliyeti.....	133
Tablo A.9.	Yıllık Satışların Maliyeti.....	134
Tablo A.10.	2002 Yılı Aylık Giderler.....	135
Tablo A.11.	2002-2004 Çeyreklik Giderler.....	139
Tablo A.12.	Yıllık Giderler.....	140
Tablo A.13.	2002 Yılı Aylık Personel Ücretleri.....	143
Tablo A.14.	2002-2004 Çeyreklik Personel Ücretleri.....	144
Tablo A.15.	Yıllık Personel Ücretleri.....	145
Tablo A.16.	Yatırım Harcamaları.....	146
Tablo A.17.	2002 Yılı Aylık Yatırımlar.....	147
Tablo A.18.	2002-2004 Çeyreklik Yatırımlar.....	148
Tablo A.19.	Yıllık Yatırımlar.....	149
Tablo A.20.	2002 Yılı Aylık Amortisman Giderleri.....	150
Tablo A.21.	2002-2004 Çeyreklik Amortisman Giderleri.....	151
Tablo A.22.	Yıllık Amortisman Giderleri.....	152
Tablo A.23.	2002 Yılı Aylık Gelir Tablosu.....	153
Tablo A.24.	2002-2004 Çeyreklik Gelir Tablosu.....	155
Tablo A.25.	Yıllık Gelir Tablosu.....	157
Tablo A.26.	Aylık Finansman Tablosu.....	159
Tablo A.27.	2002-2004 Çeyreklik Finansman Tablosu.....	160
Tablo A.28.	Yıllık Finansman Tablosu.....	161
Tablo A.29.	2002 Yılı Aylık Nakit Akım Tablosu.....	162
Tablo A.30.	2002-2004 Çeyreklik Nakit Akım Tablosu.....	163
Tablo A.31.	Üç Yıllık Nakit Akım Tablosu.....	164
Tablo A.32.	2004 Yıl Sonu Bilançosu.....	165

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 3.1. Moore kanunu.....	18
Şekil 3.2. Tarih Boyunca Kişi Başına Düşen Gelir.....	21
Şekil 3.3. Yeni Ekonomide Arz Talep Değişimi.....	25
Şekil 4.1. Gelir Gruplarına Göre Evde Bilgisayar Sahiplik Oranı.....	33
Şekil 4.2. Bölgelere Göre Evde Bilgisayar Sahiplik Oranı.....	33
Şekil 4.3. Türkiye’de Bölgelere Göre Evde İnternet Sahipliği.....	34
Şekil 5.1. 2003 Yılına Kadar Dünyada B2B Hacminin Gelişimi.....	46
Şekil 6.1. E-Pazaryerlerinin Sektördeki Yeri.....	53
Şekil 6.2. E-Pazaryerlerinin Yıllara Göre Kurulma Sayıları.....	54
Şekil 6.3. Alıcı Tarafından Yönetilen Pazaryerlerinin Oluşumu.....	58
Şekil 6.4. Satıcı Tarafından Yönetilen Pazaryerlerinin Oluşumu.....	59
Şekil 6.5. Üçüncü-parti E-Pazaryerleri.....	60
Şekil 6.6. E-Pazaryerlerinin Odaklanmaları – 2000 ve 2003 Tahmini.....	61
Şekil 6.7. E-Pazaryerleri Kimler Tarafından Kuruluyor.....	65
Şekil 6.8. B2B E-Ticaret’te Ticaret Şeklinin Karışımı.....	66
Şekil 6.9. E-Pazaryerlerinin Hizmet Karışımı.....	68
Şekil 6.10. B2B Ticaret Modeli Evrimi.....	70
Şekil 6.11. Dinamik Ticaret Modelleri.....	72
Şekil 7.1. Şirketin Organizasyonel Şeması.....	111
Şekil A.1. 2002 Yılı Aylık Üyelik Gelirleri.....	124
Şekil A.2. 2002 Yılı İşlem Komisyon Gelirleri.....	125
Şekil A.3. 2002-2004 Çeyreklik Üyelik ve Abonelik Gelirleri.....	127
Şekil A.4. 2002-2004 Çeyreklik İşlem Komisyonları.....	128
Şekil A.5. 2002-2004 Yıllık Aidat ve Komisyon Gelirleri.....	130
Şekil A.6. 2002-2004 Yıllık Üyelik ve Abonelik Gelirleri.....	131

Şekil A.7.	2002 Yıllık Aylık Toplam Giderler.....	136
Şekil A.8.	2002 Yılı Aylık Gider Analizi.....	137
Şekil A.9.	2002 Yılı Aylık Genel Giderler ve Personel Giderleri.....	138
Şekil A.10.	Yıllık Gider Analizi.....	141
Şekil A.11.	Giderlerin Yıllara Dağıtımı.....	142
Şekil A.12.	2002 Yılı Net Kar Tablosu.....	154
Şekil A.13.	2002-2004 Çeyreklik Net Kar Tablosu.....	156
Şekil A.14.	Üç Yıllık Net Kar Tablosu.....	158



SEMBOL LİSTESİ

B2B	: Firmadan-Firmaya E-Ticaret
B2C	: Firmadan-Müşteriye E-Ticaret
SSL	: Güvenli Soket Tabakası
SET	: Güvenli Elektronik İşlem



ÖZET

İnternet uygulamaları yaklaşık yedi yıldır sivil hayatın kullanımına sunulmuş durumdadır. Her gelişen teknolojiye olduğu gibi İnternet üzerinde gerçekleştirebilecek uygulamalar gün geçtikçe çoğalmakta insanlara hayal edemeyecekleri şeyleri İnternet sayesinde gerçekleştirme fırsatı vermektedir. Bu fırsatlardan iş dünyası da doğal olarak yararlanmaktadır. Artık E-İş'i kendi işlerine uygulamak hemen hemen her işletme yöneticisinin ağzındadır.

İnternet iş dünyasında ve ekonomide köklü değişikliklere neden olmaktadır. Firmalar artık iş süreçlerini İnternet'ten faydalanacak şekilde yeniden tasarlamakta ve bu sayede üretkenliklerini ve verimliliklerini artırmaktadırlar. Firmalarının üretkenliği artan bir ekonomi ise son on yılda Amerikan ekonomisinin gerçekleştirdiği gibi yüksek enflasyon ile karşılaşmadan yüksek büyüme oranları yakalayabilmektedir. Peki şirketler üretkenliklerini İnternet sayesinde nasıl arttırmaktadırlar? İnternet'i iş süreçlerine uygulamanın birçok çeşidi olduğundan bu üretkenlik artışını sağlamanın birkaç yolu var. Bunlardan biri de elektronik-ticarettir.

Elektronik Ticaret çeşitli taraflar arasında gerçekleştirilebilir. Fakat öne iki çıkan iki E-Ticaret şekli firmadan-müşteriye E-Ticaret, ve firmadan-firmaya E-Ticaret'tir. Firmadan-müşteriye E-Ticaret işletmelerin pazarlama stratejilerinde değişimler yaratmış, normal şartlarda hiç ulaşamayacakları insan kitlelerine satış yapmaları sağlamıştır. Fakat işletmelere ve genel ekonomiye asıl yararı ve verimliliği sağlayan firmadan-firmaya E-Ticaret olacaktır. Firmadan-firmaya E-Ticaret sayesinde işletmeler tedarik zincirleri içinde geleneksel yöntemlerle yaptıkları ticari faaliyetleri İnternet üzerine taşıma ve maliyetlerini yüksek oranlarda düşürme fırsatı yakalayabilmektedirler. İyi bir fiyat bulmak için harcayacakları kaynakları AR&GE gibi daha katma değer yaratan alanlara aktarabilmekte ve böylece karlılıklarını da arttırabilmektedirler. Tedarik zinciri yönetimi bu sayede daha da kolay bir hal almaktadır.

İşletmelerin firmalarası E-Ticaret faaliyetlerinde bulunmaları için bunu kendilerine sağlayacak şirketlere ve organizasyonlara ihtiyaçları vardır. Bu organizasyonları kendileri kendi özkaynakları ile kurabilecekleri gibi, başka firmaların kuracakları organizasyonların hizmetlerinden de faydalanabilirler.

İşte, firmaların tedarikçileri ile İnternet üzerinden alışveriş yapmalarını sağlayacak platformaları oluşturan ve işleten organizasyonlara firmalarası elektronik pazaryerleri adı verilmektedir. Bu organizasyonlar İnternet üzerinde bir web sitesi ortamında bir veya birçok sektöre ait alıcı ve satıcı şirketin alışveriş yapmasını sağlayan yazılım donanım ve bilgi hizmetleri vermektedirler.

Bu çalışmada tüm bahsedilen kavramların açıklığa kavuşturulacak, firmadan-firmaya E-Ticaret'in yararları ve yapısı incelenecek, e-pazaryeri olarak hizmet veren şirketlerin yapıları, verdikleri hizmetler, başarılı olma yöntemleri irdelenecek ve en sonunda bu tip bir işletmenin kurulması için iş planı oluşturulacaktır.

B2B E-COMMERCE, E-MARKETPLACES AND A BUSINESS PLAN OF AN E-MARKETPLACE COMPANY

SUMMARY

Internet application has penetrated into our life for approximately seven years. Like it is in all emerging technologies, the applications that can be applied over Internet are being developed every single day, and we can do have the opportunities to execute some tasks that we can never imagine over Internet. The business world also take the advantage of this opportunities. Every day we can hear a manager of a company mentioning his ambition to apply E-Business to his company.

Internet brings significant changes both to the business world and to the economy. From now on, the companies are designing their business processes from the beginning in order to put Internet into core structure of their business, and hence beginning to enhance their productivity. An economy in which the companies are more productive thus begin grow with a steady rate without experiencing inflation, as American economy achieved last decade. How do the companies increase the productivity using Internet? Like there are several ways to apply Internet to the business processes, there are also several ways to increase productivity via Internet. One of these ways is the e-commerce.

E-commerce is executed between some different participants. However, the most protruding e-commerce types are Business-to-Consumer (B2C) and Business-to-Business (B2B) e-commerce. B2C e-commerce has initiated new marketing strategies for the companies, enabling them to reach the customers that they can never reach with the traditional methods. However, the one that will provide the real benefit and productivity to the companies and to the whole economy is B2B e-commerce. By participating through B2B e-commerce, companies grasp the chance to move their commercial activities they made with the traditional methods to the Internet, and minimize their costs with precipitous rates. These companies can allocate the sources, which they would otherwise utilize for trying to find the better price for the goods they want to purchase, to the more value added services such as

R&D activities and can improve their profits accordingly. Supply chain management becomes more managable in this regard.

However, the industrial firms need the organisations which will provide them the ability to execute e-commerce. While they can form this type of companies with their own resources, they can also utilize the services of some other companies which has formed such an organization.

The companies that form and manage the organisations, which enable the firms of a specific industry to execute e-commerce with their suppliers and buyers, are called B2B e-marketplaces. On their web sites, these organizations provide the software, hardware and information that will be used by many buyer and seller companies for their e-commerce activities.

In this study, all this above mentioned concepts will be explained in detail; the formation and benefits of B2B e-commerce will be investigated; the formation, the and services of the the B2B e-commerce organizations and their methods of succes will be described; and at last a business plan of e-marketplace will be established.

1. GİRİŞ

“İcat edilebilecek herşey icat edildi.” 1899’da söylediği bu sözler ile Amerikan Patent Dairesi Başkanı 19. yüzyıldaki buluş rüzgarının da etkisi ile dairesinin lav edilmesini talep etmişti. Ve tabii ki bu sözler tarihin en büyük gaflarından biri olarak, diğer teknolojiyi küçümseyen benzerlerinin yanında yerini aldı.

Halbuki günümüzde bilim o zamanlarda hatta 20 yıl önce sanıldığından daha da hızlı bir şekilde ilerlemektedir. Günümüzde artık insanın genetik yapısı ile oynayarak yaşam süresini birkaç yüzyıla çıkarılabileceği bile konuşulmaktadır.

Fakat asıl günümüzde bu kadar da olmaz dedirten buluş bilşim teknolojileri ve İnternet’tir. Bazı İnternet destekleyicileri göre İnternet dünyada o kadar büyük değişimlere yol açıyor ve açacak ki eski ekonomi kitapları yırtılıp çöpe atılmak zorunda kalacak. Çünkü onlara göre İnternet ekonomisi tüm kalıpları bu arada ekonomi kalıplarını da kökten değiştirecek. Bu yüzden de bu kişiler tekerlekten sonra tarihin en önemli buluşu olarak İnternet’in kabul edilmesi gerektiğini iddia etmekte.

Fakat diğer taraftan İnternet’in sanıldığı kadar büyütülmemesi gerektiğini söyleyenlerde var. Onlara göre İnternet buhar gücü, elektrik, demiryolları gibi insanoğlunun hayat tarzında önemli değişiklikler yapan, işletmelerin iş yapma şekillerini değiştiren her zaman ki buluşlardan biri.

Peki bunların hangisi doğru? İnternet iş yaşamında nasıl değişikliklere yol açabilir? Ne tip ticaret şekillerinin gelişmesine, ne tür yeni organizasyonların kurulmasına, ne tür iş ilişkilerinin kurulmasına aracı olabilir. İşletmeler hangi şekillerde nasıl faydalar sağlayabilir? Girişimciler İnternet’teki fırsatlardan yararlanmak için nasıl bir yol izlemelidir? İşte tüm bu sorular İnternet hayatımızı etkilediği ve İnternet’in yeni yeni uygulama alanlarının çıktığı sürece sorulmaya devam edecektir.

2. İNTERNET VE WORLD WIDE WEB (WWW)

Elektronik-ticaret ve elektronik-iş'in ne olduğunu ve özelliklerini ele almadan önce E-Ticaret'i mümkün kılan ve bilgi toplumunun inanılmaz bir hızla gelişmesini sağlayarak yeni bir çağ açan ve bazı otoriteler tarafından bin yılın buluşu olarak değerlendirilen İnternet ve Web (ağ) hakkında biraz bilgilenmek gerekiyor.

İnternet, tüm dünya çapında milyonlarca bilgisayarı birbirine bağlayan bir bilgisayar ağıdır. Bu ağ milyonlarca bilgisayar kullanıcısına bir iletişim, bilgi ve tecrübe paylaşım ortamı, dinamik ve büyük bir kütüphane ve aynı zamanda bir eğlence ve ticaret merkezi olarak hizmet vermektedir.

İnsanlığın bilgiyi ortaya çıkarmak ve paylaşmak için eline geçen en önemli fırsat olan İnternet'le eş zamanlı olarak elektronik ve iletişimde görülen hızlı gelişmeler dünyayı küçük bir köye dönüştürmüştür. Bu teknolojinin hayatımıza girmesinde ve onu kökten değiştirmesinde kişisel bilgisayarların gün geçtikçe ucuzlaması ve yazılım sektörünün kullanılması kolay program ve işletim sistemlerini ortaya çıkartmasının önemi büyüktür. İnsanlar, firmalar ve gruplar arasında hızlı ve ucuz iletişim ve bilgi paylaşımı sağlaması nedeniyle İnternet, toplumun demokratik sürece katılması, farklı görüş ve önerilerin serbestçe duyurulması ve tartışılması, ve kamu yönetiminin saydamlaşması gibi çok farklı alanlarda da değişimlere neden olmaktadır.

Artık dünyanın herhangi bir yerinde binlerce kilometre uzaktaki başka bir yerinden alışveriş yapılabilmekte, ürünler renkli ve dinamik olarak bilgisayar ekranlarında incelenebilmekte, hizmetler hakkında ayrıntılı bilgiler alınabilmekte, ödemeler ise kredi kartıyla veya banka hesaplarından rahatça yapılabilir. Aynı bağlamda özellikle araştırmacılar ve bilgiye gereksinimi olanlar dünyanın herhangi bir noktasındaki kütüphanelerde araştırma yapabilmekte, dergi ve gazetelerin günlük ve arşiv sayılarını okuyabilmekte ücret karşılığı binlerce sayıdaki makaleye ulaşabilmektedirler.

2.1 Bilgisayar Ağları

Birden fazla bilgisayarın birbirleriyle iletişim kurabilecek şekilde bağlanmasına bilgisayar ağı adı verilir. Bir kişi herhangi bir bilgisayar ağına PC, terminal veya iş istasyonu ile bağlanabilir ve buradaki kaynaklardan yararlanabilir. Ağ üzerindeki belli bir programı veya veri tabanını kullanmak için o programın veya kaynağın kişinin kullandığı bilgisayarın sabit diskinde yüklü olması gerekmez.

Bilgisayar ağlarının en büyüğü olan İnternet, Amerikan Savunma Bakanlığı'nın araştırma ve geliştirme kolu olan DARPA (Defence Advanced Research Project Agency) tarafından geliştirilmiştir. Soğuk savaş yıllarında muhtemel bir nükleer savaş sırasında haberleşmeyi mümkün kılmak amacıyla başlatılan araştırmanın sonuçları 1969'da Savunma Bakanlığı tarafından oluşturulan ARPANET adındaki bilgisayar ağına ilk olarak denendi. Bu ağ daha sonra kullanıma açıldı ve ABD'deki üniversite ve araştırma kuruluşlarının değişik tipteki bilgisayarlarını da içererek gittikçe büyüdü. ARPANET'in yerini de Amerikan Ulusal Bilim Vakfı (NSF) tarafından işletilen NSFNET aldı.

1983'te tüm kullanıcılar Aktarım Denetim Protokolü / İnternet Protokolü (TCP/IP: Transmission Control Protocol / Internet Protocol) olarak bilinen yeni bir protokole geçiş yaptı ve bir yıl sonra TCP/IP standartlaştırıldı. 1990 Haziran ayında NSFNET tamamen kullanımdan kaldırıldı. Yerini ABD, Avrupa, Japonya ve Pasifik ülkelerinde ticari ve hükümet işletimindeki omurgalar (backbone) aldı. TCP/IP ise kullanılmaya ve geliştirilmeye devam etti. İnternet Servis Sağlayıcıları (ISS) aylık bir ücret karşılığında çevirmeli İnternet hesapları ve kullanıcıları e-posta, tartışma grupları ve dosya transferi hizmeti sunmaya başladılar. 1989 yılında hizmete giren ve birbirine bağlı bilgi sayfalarından oluşan İnternet tabanlı bir sistem olan World Wide Web'in doğuşunun ardından 1990'larda e-posta, Web ve online sohbet kombinasyonu İnternet'i ulusal ve uluslararası nitelikte bir konuma getirdi." [1]

2.2 İnternet'in İşlevi

İnternet aslında iki ve daha fazla bilgisayar arasındaki çift yönlü bilgi aktarımıdır. Kullanıcılar, İnternet'e bağlı iken diğer bilgisayarlardaki bilgilere erişebilir, onları kendi bilgisayarına alabilir (download), kendi bilgisayarından da İnternet erişimi olan başka bir bilgisayara dosya/bilgi gönderebilir (upload). Dosya transferi www

ortamında yapılabildiği gibi sadece dosya transferini destekleyen bir protokolde kullanılabilir. Bu özellik FTP (FTP: File Transfer Protocol) olarak bilinir. Bunlara ek olarak, İnternet üzerinden elektronik posta gönderebilir (SMTP: Simple Mail Transfer Protocol).

İnternet'in günlük hayatımıza girmesinin üzerinden yaklaşık olarak 7 sene, gerçek anlamda toplumda yaygınlaşmasının üzerinden ise 5 sene gibi kısa bir süre geçmiş olmasına rağmen İnternet'in içerik bakımından sundukları daha önceki teknolojiler ile karşılaştırıldığında çok fazladır. Bir kullanıcı İnternet'e bağlanarak vizyondaki filmlerin kısa tanıtımlarını ekranında seyredebilir, dünyanın en büyük kütüphanesi olan Amerikan Kongre Kütüphanesi'nde tarama yapabilir, NASA'nın (Amerikan Ulusal Havacılık Dairesi) sitesine bağlanıp en son uydu fotoğraflarını inceleyebilir veya online gazetelere ve haber kanallarına bağlanıp günün gelişmelerini izleyebilir. Televizyon'un yaklaşık 50 sene önce insanların günlük hayatına girdiğini, getirdiği içerik ve geçirdiği gelişimi gözönüne aldığımızda İnternet'in ne kadar kapsamlı bir ortam olduğunu daha rahat anlarız.

İnternet üzerinden verilen hizmetlerin ise kısaca şöyle sıralayabilir:

World Wide Web (WWW): Tüm dünyadaki bilgisayarların birbirleri ile haberleşirken metin, resim, ses ve diğer bilgileri paylaşmasını sağlayan bir sistemdir.

Elektronik Posta: Kişilerin bir veya birkaç kişiye özel mesaj gönderebilmesini sağlar.

Posta Listeleri: Ortak ilgi alanları olan kişilerin gruplar kurarak e-posta yoluyla grup çapında iletişim kurmalarını ve e-postayla haber mesajları gönderilmesini sağlar. Eski adıyla egroups yeni adıyla yahoogroups'u bu hizmete örnek olarak verebilebilir.

Haber Grupları: Konularına göre ayrılmış onbinlerce haber grubuna sayesinde ilgili olunan konularla ilgili haberler kısa sürede alınabilir ve grup tartışmaları yapılabilir.

Canlı Sohbet: IRC (Internet Relay Chat) sistemi gerçek zamanlı sohbete olanak tanır. Katılımcılar kendilerine gönderilen mesajı birkaç saniye içinde görürler. Bir kişi isterse mesajlarını birden çok kişiye gönderebilir.

Sesli ve Video Konferans: İki veya daha fazla kişinin birbirini görmesi ve duyması sağlanarak iletişim sağlanır.

Anında Mesajlaşma: Kullanıcıların listelerindeki diğer kullanıcıların İnternet'e bağlı olup olmadıklarını görmelerine, ve bu kişilere anında mesaj gönderebilmelerine olanak tanır. Atılan mesajlar eğer karşı taraf İnternet'e bağlı değil ise saklanarak bağlandığı zaman kendisine iletilir. ICQ, Yahoo Messenger, Microsoft Messenger bu hizmete örnek olarak verilebilir.

Dosya Transferi (FTP): Herkese açık dosya sunucularından programlar da dahil olmak üzere dosya indirilmesini sağlar.

2.3 İnternet'e Erişim

2.3.1 İnternet'e Bağlanma Şekilleri

İnternet'teki bilgisayarların her birine ev sahibi bilgisayar kısaca host denir. İnternet'e modemi ve kişisel bilgisayarı (PC) olan herkes çok az bir ücret karşılığında çeşitli yollarla bağlanabilir. Bağlantı şeklini seçerken kullanıcılar İnternet'e ne kadar sıklıkla bağlanacaklarını gözönüne almalıdırlar. Bağlantı şekli genel olarak iki çeşide ayrılır:

Ağ Erişimi: TCP/IP'nin çalıştığı bir bilgisayarla veya yerel ağ (LAN: Local Area Network) sunucusuyla (server) İnternet'e bir bağlantı gerçekleştirilebilir. Bu bağlantı yapan bilgisayara veya sunucuya bağlı olan ağ bilgisayarlarında TCP/IP çalıştıran kullanıcılar TELNET, FTP, IRC (Internet Relat Chat) ve diğer IP uygulamalarını doğrudan kullanabilirler. Böylelikle İnternet'le bir terminal olarak ayrıca bir çevirmeli bağlantı kurmak zorunda kalmazlar. Kullanıcılara tam bir IP bağlantısı sağlayan bu yöntemde bir çok uygulamayı aynı anda çalıştırmak mümkündür. Örneğin ayrı pencerelerde iki FTP, iki TELNET ve bir IRC aynı anda çalıştırılabilir.

Terminal Erişimi: Genel çevirmeli bağlantı hizmeti sunan bir ISS (İnternet Servis Sağlayıcı) aracılığıyla da IP bağlantısı kurmak mümkündür. Kullanıcının istediğinde İnternet'e modem yoluyla çevirmeli bağlantı yapmasını sağlar. Bunun için İnternet'e bağlantıyı sağlayacak olan ISS'nin telefon numarasını çevirmek yeterlidir. Bilgisayarınız modemi kullanarak yine çeşitli protokoller vasıtasıyla ISS'le bir İnternet bağlantısı kurar.

Bazı ISS'ler normal telefon hatlarının imkan verdiğinden daha yüksek hızlarda bağlantı kurmanıza olanak tanımaktadır. Hem ISDN (Integrated Services Digital Network) hem de ADSL (Asymetric Digital Subscriber Line) İnternet'e daha hızlı

bağlanmak için oluşturulmuş, tamamen digital, yüksek hızlı telefon hattı türleridir. Böyle bir bağlantı için özel ISDN ya da ADSL hattını telefon şirketinden satın alınır. Bu hatla birlikte bilgisayar özel telefon hattına bağlayacak donanımda size teslim edilir.

Bilgisayarınızın sürekli İnternet'e bağlı kalması gerekiyorsa büyük organizasyonların kullandığı türden kiralık hat (leased line) almak mantıklıdır. Bu hizmeti almak için telefon şirketine başvurulur. Kiralık hatlar çeşitli hızlarda kullanıma sunulur. T1, 1.5 Mbps ve 24 ses kanalı için, T3 ise 44 Mbps'lik ve 672 ses kanalı için çıkış sağlayan kiralık hat türleridir. Ayrıca normal T1'in yarım ya da çeyrek kapasitesindeki kısmı T1 hattı da kiralanabilmektedir. Kiralık hat hesabı için aynı zamanda ISS'e de başvurmak gerekir. Bu tip bağlantıların maliyeti normal çevirmeli hasaptan daha yüksektir.

Ayrıca, çok sayıda PC'ye sahip kuruluşlar bilgisayarlarını birbirine bağlayarak bir ağ oluşturup, sonra da bu ağı İnternet'e bağlayabilirler. Bu yöntem PC'lerin her birini ayrı ayrı modem ve telefon hattı kullanarak İnternet'e bağlamaktan daha etkilidir. Intranet, sadece belirli bir kuruluş içindeki bilgisayarları, yerel ağları (LAN) ve geniş alan ağlarını (WAN: Wide Area Network) birbirine bağlayan, çoğunlukla TCP/IP tabanlı bir ağıdır. Bir nevi küçük İnternet denebilir. Intranetlerin temel amacı, kuruluş bünyesindeki bilgileri ve bilgi işlem kapasitesini paylaşmaktır. Şirket içi ya da şirketler arası telekonferans uygulamalarında ve farklı birimlerdeki kişilerin biraraya gelebildiği iş gruplarının oluşturulmasında da kullanılan Intranet'ler üzerinden HTTP, FTP gibi pek çok protokol uygulamaları da çalıştırılabilir.

Bir bilgisayarın bağlantılarında kullanabileceği en fazla hıza band genişliği denir. Bu hattın taşıyabileceği bilgi miktarını gösteren bir ölçüdür. İnternet'te hat hızı yani bilgisayarların paylaşabilecekleri veri miktarı saniyede iletilen "bit" sayısı ile ölçülür. Söz gelimi, 64 kilobit/saniye hızındaki bir hat saniyede 64 kbit, yani 65536 bit iletebilir. Bu da ideal şartlarda, yaklaşık 8 kilobit/saniye hızına denk gelmektedir. Böyle bir hat ile tam kapasite kullanımında 1 megabit'lik bir dosya yaklaşık 2 dakikada iletilecektir. 64 kbit/saniye bant genişliği olan bir hattı aynı anda 10 ayrı bilgisayara kullandırırsak, buna göre hızımız ortalama olarak hattın kapasitesinin yüzde 10'una yani 6.4 kbit/saniyeye düşer.

2.3.2 Sunucu, İstemci ve Kapılar

İnternet’te diğer bilgisayarların kullanıma yönelik hizmet veren bilgisayarlara sunucu (server) denir. Sunuculardan hizmet alan yazılımlara ise istemci (client) denir. Dolayısıyla kullandığınız e-posta programı aynı zamanda e-posta sunucusundan veri alan bir e-posta istemcisidir. İnternet’te kullanılan sunucu tiplerinden başlıcalarını ise şöyle sıralayabiliriz:

Posta Sunucuları: Gelen ve giden posta trafiğini yönetirler. POP3 (Post Office Protocol) sunucuları gelen postayı depolarken, SMTP sunucuları giden postayı yönetir. Posta istemcileri bir posta sunucusundan gelen mesajları alır ve gidecek mesajları da ona gönderir. Ayrıca mesaj okumanızı, yazmanınızı, kaydetmenizi ve saklamanızı sağlar.

Web sunucuları: Web sayfaları depolayıp İnternet tarama programı (browser) dediğimiz Web istemcilerinden talep geldiğinde gerekli bilgileri bu programlara aktarır.

FTP sunucuları: Transfer edebilecek dosyaları depolayan sunuculardır. Bir FTP istemciniz varsa sunucudan bilgisayarınıza veya bilgisayarınızdan sunucuya dosya transferi gerçekleştirebilirsiniz.

Haber sunucuları: Usenet haber grubu makalelerini depolar. Haber istemciniz bu sunucudan makale indirebilir ya da buraya makale yollayabilir.

IRC sunucuları: İnternet tabanlı sohbetler için bir kontrol paneli görevini üstlenir. Bu tür sohbetlere katılmak için bir IRC istemcisi kullanarak bir IRC sunucusuna bağlanmanız gerekir.

Tüm bu servisler standart olarak modem üzerindeki kapı (port) adı verilen belli haberleşme kanallarını kullanırlar. Her sunucu tipi belli kapılara gönderilen paketlere yanıt verir. Bazı belirli kapı numaraları şunlardır: 21: FTP, 23: TELNET (Uzaktan bağlanma), 25: SMTP, 80: World Wide Web, 110: POP3, 194 ve 6667: IRC, 532: Usenet (Haber ve tartışma grupları)

2.3.3 IP Numaraları

İnternet’e çevirmeli hesapla her bağlanıldığında ISS bağlanan bilgisayara o anda İnternet’e bağlı olan diğer bilgisayarlarınkinden farklı olan yeni bir IP numarası atar. Bu şekilde, İnternet’e bağlanan her bilgisayarın kendine özgü bir numara, yani bir IP

adresi olur. IP adresleri xxx.xxx.xxx.xxx biçimindedir. Buradaki her xxx, 0 ile 255 arasında bir sayıdır. IP adresi sayesinde bilgi paketlerinin sunuculardan doğru istemci bilgisayara ulaşması sağlanır. Her kullanıcının her İnternet'e bağlı olduğunda kullandığı IP adresleri ISS'lerin veritabanlarında saklı kalır. Sanal sahtekarlıklar söz konusu olduğunda sahtekarlığı yapan bilgisayarın IP adresi takip edilerek sahtekarlığın işlendiği saatte o IP numarası ile kimin İnternet'e bağlı olduğu rahatlıkla tespit edilebilir.

Tabii aynı şekilde İnternet üzerinde bulunan sunucuların da bir IP adresleri vardır. Kullanıcılar İnternet tarayıcı programlarına bir web sitesinin adresini girdiklerinde bağlandıkları aslında o adrese ait olan numaradır. Kullanıcıların bir sürü sayıyı ezberlemek zorunda kalmaması için ev sahibi (host) bilgisayarlara olağan dillerden adlar atanır. Her ev sahibi bilgisayar ismi noktalarla ayrılmış bir dizi kelimeden oluşur. Alan adının son kısmına en yüksek seviyeli alan (TLD: Top level Domain) veya bölge (zone) denir. Bu kısım iki ya da üç karakter içerir. Üç karakterlik bölgeler genelde ABD'de kullanılır ve alana sahiplik eden kuruluşun türünü belirtir. Ayrıca, ABD ve Kanada çıkışlı adreslerin çoğu ve geniş bir kitleye servis sunan bazı birimler dışında, ülkelerin iki karakterli tanıtım kodları da adresin sonuna eklenir. İnternet adresi eğer ftp, www gibi özel amaçlı servise aitse, bu durum genellikle adresin başında kullanılan bir kısaltmayla verilir. Aşağıdaki liste, adreslerde kullanılan bazı kısaltmaları ve ne anlama geldiklerini göstermektedir.

- gov (government): Hükümet kuruluşları
- edu (education): Eğitim kurumları
- org (organization): Ticari olmayan, kar amacı gütmeyen kuruluşlar
- com (company): Ticari kuruluşlar
- mil (military): Askeri kuruluşlar
- net: ISS'ler ve ağla ilişkili iş yapan diğer firmalar

Özellikle com alanlarındaki sıkışmadan dolayı yeni global alan adları oluşturma çalışmaları tamamlanmıştır. Yeni kullanıma açılacak alan adları ise şöyledir:

- arts: Sanat ve kültür ile ilgili siteler
- bis (business): Ticari firmalar
- info (information): Bilgi servisi sunan siteler
- nom (name): Kişisel siteler için kullanılan adresler
- rec (recreation): Eğlence siteleri

- stor (store): Alışveriş merkezleri, ticari ürün satılan yerler
- web: www ile ilgili servis sunan siteler

Bazı ülke kısaltmalarını ise şöyle sıralanabilir:

- tr: Türkiye
- jp: Japonya
- uk: İngiltere
- it: İtalya
- ch: İsviçre
- ca: Kanada
- ru: Rusya
- de: Almanya
- fr: Fransa

Evsahibi bilgisayar adının sondan ikinci bölümüne ise ikinci seviyeli alan denir ve bu kısım bilgisayarın sahibi olan kuruluş tarafından belirlenir ve genelde kurum isminin bir türevi olur. Birçok firmanın İnternet’te birden fazla bilgisayarı olduğundan genelde host bilgisayar adlarının alan adından önce gelen bir kısmı daha vardır. Bu ek kısım ya da kısımlar yine kurumun kendisi tarafından belirlenir. Şimdiye dek en çok kullanılan www’dır, çünkü bir kuruluşun Web sayfalarını tutan bilgisayarı olan Web sunucusuna genelde bu ad verilir. Ancak bu ön ad için kesinlikle bir sınırlama yoktur. Host isimlerinde küçük/büyük harf ayrımı yoktur, ancak genellikle küçük harfler tercih edilir.

2.3.4 Alan Adı Sistemi (DNS)

Alan Adı Sistemi (DNS: Domain Name System) ve bu sisteme ait sunucular, yukarıda da bahsettiğimiz ev sahibi bilgisayarı tanıtan sayısal IP adreslerini onların kullanıcılar tarafında bilinen isimlerine çevirirler. Yukarıda bahsedildiği gibi her bilgisayarın ve sunucunun İnternet’te aktif halde iken bir IP adresi vardır. Kullanıcılar yazması ve hatırlaması daha kolay olduğundan olağan dildeki isimlerini kullanmayı tercih ederler. Ama İnternet iletişiminde aslında sayısal adresler kullanılır. Örneğin, İnternet tarama programınız host ismi www.yahoo.com olan Yahoo sitesinden bir Web sayfası talep ettiğinde bir DNS sunucusu bu host ismini Yahoo’nun Web sunucularından biri olan 204.71.200.69’a dönüştürür ve talebi bu IP adresine iletir. Bağlı bulunulan ISS’ler bir DNS sunucusu vasıtasıyla sizin yazmış olduğunuz ismi bu tip sayılara dönüştürürler. Eğer bu DNS sunucusu

düzgün çalışmıyorsa veya DNS sunucusunun IP adresini bilgisayarınıza doğru tanıtmadıysanız, bilgisayarınız IP adreslerini bulamayacağından dolayı bağlanmak istediğiniz bilgisayarların İnternet’te bulamayacaksınız.

2.4 World Wide Web (www)

Günümüzde İnternet’in kalbi konumunda olan Web, dünyanın dört bir tarafındaki binlerce Web sunucusu bilgisayarda kayıtlı milyonlarca dosyadan oluşan bir bütündür ve yazı, resim, film ve animasyon gibi pek çok farklı yapıdaki verilere birleşik ve etkileşimli bir şekilde ulaşmamızı sağlayan çoklu hiper ortam sistemi olarak tanımlanabilir. Bütün bu farklı yapıdaki veriler uygun bir standart ile bir arada kullanılıp bir tarama (browser) programında görüntülenebilir.

Web’in diğer bir işlevi de ftp, news, wais (wide area information system) gibi diğer İnternet hizmetlerinin bazılarını da kendi içinde barındırmasıdır. Bu hizmetlere web’te gezinirken ulaşılabilir. Bağlantıları takip ederek bir web belgesinden herhangi başka bir Web belgesine geçebildiğiniz için bazı uzmanlar Web’in bütünü bir büyük belge olarak değerlendirmektedir.

2.4.1 Web Protokolleri ve Kullanılan Dilleri

İnternet’te birbirine bağlı milyonlarca bilgisayar üzerinde binlerce farklı yazılım ve donanım sistemi bulunmaktadır. Fakat bu bilgisayarlar birbirleri ile büyük bir uyum içinde haberleşebilmektedirler. İşte tüm bu bilgisayarların aynı ortamda iletişim kurmaları ancak iletişimin işletim sistemi ya da donanımdan bağımsız olarak çalışabilen bazı protokol ve dillerin kullanılması ile mümkündür. İnternet üzerinde kullanılan bazı programlama dilleri ve protokolleri şöyle sayılabilir.

HTTP: İnternet üzerinde bir dokümana ulaşmak dört ana safhada gerçekleşir. Bunların ilki bağlantı, ikincisi ne istediğinizin web servisine iletilmesi, üçüncüsü yanıt, dördüncüsü de ilgili sayfaya yapılan bağlantının kesilmesidir. Bu ana safhalar, Web üzerinde iletişimin kurallarını tanımlayan bir protokolü oluşturur. Bu protokolün adı Hiper Metin Aktarım Protokolü’dür (HTTP: Hyper Text Transfer Protocol). Birinci safhada İnternet erişiminde kullanılan tarama programı istenilen bilginin olduğu Web servisine bağlanır. Bu servislere HTTP servisleri de denir. Bağlantı sağlandıktan sonraki safhada İnternet tarayıcı programı HTTP servisine ne istediğini bildirir. Bu istek, http, ftp, e-mail gibi bazı protokol kurallarını içerir. Bu

isteği alan HTTP servisi de üçüncü safhada istenilen işlemi yapar, cevabı gönderir ve gelen cevap da tarayıcıda gösterilir. Eğer istek HTTP servisi tarafından gerçekleştirilemiyorsa bir hata mesajı görüntülenir. Son safhada ise HTTP servisine yapılmış olan bağlantı kesilir.

HTML: Web'in içerdiği her çeşit bilgiyi gösterme özelliğine sahip sayfaların sergilenmesinde artık evrensel bir dil olan Hiper Metin İşaretleme Dili (HTML: Hyper Text Markup Language) kullanılır. HTML, ana hatları Standart Genelleştirilmiş İşaretleme Dili (SGML: Standard Generalized Markup Language) ile belirlenmiş bir doküman formatlama dilidir. Bu dil, daha çok yazılı bir dokümanı formatlamak ve bir nesneden başka bir nesneye bağlantı sağlamak ile ilgili komutlar içerir. HTML, İnternet üzerinde HTTP ve ilgili diğer protokolleri kullanabilmek için renkli ve güzel kullanıcı arayüzleri hazırlanmasına da olanak tanır. Bir çok firma tarafından HTML yazma programları piyasaya sürülse de aslında kimse HTML dilinin kendisine veya patentine sahip değildir. Bu dil, şimdiye kadar çok iyi işleyen bir süreçte destek verilen ve güncellenen uluslararası bir standarttır.

URL: Tarayıcıların içinden başka İnternet servislerine yönlendirme yapılabilmesini sağlayan bir komut formatı olan URL (Uniform Resource Locator) İnternet üzerinde erişebileceğiniz servisleri belirtmek, tanımlamak için kullanılan adreslerdir. URL'nin birinci kısmı, istenen dosyaya girebilmek için bilgisayarın kullandığı yöntem olan aktarım protokolünü gösterir. Birçok Web sayfasına HTTP ile erişim sağlandığı için Web sayfasının URL'sinin başında http:// ifadesi bulunur.

Java ve Javascript: Java Aplet adı verilen küçük uygulamaların bilgisayarınızda çalışabilmesi için Web kanalıyla gönderilmesini sağlayan dildir. JavaScript, Web sayfalarına kodlar (scripts) denen küçük programların yerleştirilmesi için HTML'yi genişleten bir programdır. Apletlerin ve kodların genel amacı Web sayfalarının etkileşim hızlarını artırmaktır. Uzak bir Web sunucusu ile etkileşime girmek yerine Web sunucusunun bilgisayarınızda çalıştırdığı aplet ve kodlarla etkileşime girmek amacıyla kullanılır. Web sunucusu, animasyonu oluşturan parçaları İnternet üzerinden gönderip bağlantıyı devamlı meşgul etmek yerine bilgisayarınızda çalışan, animasyon yapan bir aplet ya da kod gönderir. İşlemler bu kod sayesinde yapılır.

VBScript ve ActiveX Denetimleri: Bu yazılım tipleri Web standartı olmayan, İnternet Explorer tarama programıyla çalışan Microsoft tabanlı sistemleridir.

VBScript, Internet Explorer'da açılan sayfalara kod eklemekte kullanılan, Microsoft'un Visual Basic programlama dilini temsil eden bir dildir. VBScript'in yapabildiği herşeyi JavaScript de yapabilir. Bunu tam tersi de geçerlidir. ActiveX denetimleri ise çalıştırılabilir programları yani .exe, .com gibi uzantılı programları Web sayfalarına ekleyerek kullanılmasını sağlayan yazılımlardır.

Görüntü Biçimleri: Resimler, çizimler, grafikler ve şemalar Web'te çok farklı biçimlerde bulunabilir. Grafik gösterimi için kullanılan en yaygın biçimler JPEG ve GIF 'tir.

Ses ve Video Biçimleri: Web'teki bazı dosyalar ses ya da videoyu temsil eder ve bunlar tarayıcı eklentileriyle çalışır. Web sesi ve videosu iki şekilde gelebilir. Tarayıcınız ya bütün dosyayı indirir ve sonra oynatır, ya da dosyanın sadece bir sonraki aşamada devreye sokacağı kısmı çeker. İkinci yöntemle akan ses (streaming audio) ya da akan görüntü (streaming video) adı verilir. En çok kullanılan ses biçimleri wav, ra, mp3 iken yaygın görüntü biçimleri mpeg, mpg, avi, asf ve mov olarak sayılabilir.

VRML: Sanal Gerçeklik Modelleme Dili (VRML: Virtual Reality Modeling Language) Web'in üç boyutlu ortam ve nesneleri tanımlama şeklidir. Bir VRML dosyasıyla tarayıcı bir ortam ya da nesneyi bir açıdan bakıldığı zaman görüldüğü şekliyle gösterebilir. Tarayıcının size sunduğu denetimleri kullanarak bir nesneyi çevirebilir ya da bir sahneden diğerine geçebilirsiniz.

2.4.2 Web Sayfası ve Web Siteleri

Bir web sayfası, bir web sunucusuna yüklenmiş olan bir HTML dokümanıdır. Bu sayfada Web aracılığı ile bağlanılabilmesi için bir URL'ye yani adrese sahiptir. Web sitesi ise belli bir organizasyona ve kişiye ait web sayfası topluluğudur. Genellikle alt kademedeki web sayfalarının adresleri sitenin ana sayfasının adresini örnek alır ve onun alt kademeleri şeklinde belirtilir. Böylece ana sayfanın URL'si sitenin ana giriş kapısı işlevini görür.

Tarayıcılar (browser) ise İnternet üzerindeki web sunucularına bağlanıp, iletişim kurarak web sayfalarının bilgisayarda görülmesini sağlayan programlardır. Bu programlar gün geçtikçe ilerlemekte ve sadece metin göstermekle kalmamakta, video, ses, resimleri de görüntüleyebilmektedirler.

2.5 İnternet'te Güvenlik ve Gizlilik

2.5.1 İnternet'teki Güvenlik Açıkları

İnternet kullanımının artmasıyla beraber başta finansal kurumlar olmak üzere birçok kuruluş müşterileriyle veya diğer firmalarla yaptıkları ticari işlemleri - ki bu bu tezin ana konusunu oluşturmaktadır - İnternet üzerine taşımaya başlamıştır. Böylece çok özel bilgilerin herkese açık bir ağ üzerinde dolaşmasının yarattığı bir tedirginlik oluşmuş ve konu yoğun bir şekilde tartışılmaya başlanmıştır.

İnternet'te üzerinde dolaşırken gönderilen mesajınızın iletişimde bulunmak istenilen Web sunucusuna aktarılana kadar aradaki aşamalarda hangi bilgisayarlar üzerinden geçtiğini ve bu mesajın bu bilgisayarlarca kopyalanıp kopyalanmadığını ya da birileri tarafından okunup okunmadığını bilemezsiniz. İnternet'te güvenlik açıkları üç şekilde olabilir:

- İnternet üzerinde aldığınız ya da gönderdiğiniz bilgiler İnternet üzerindeki başka birileri tarafından değiştiriliyor olabilir. Örneğin siparişlerinizin gönderileceği adres değiştirilip, siparişinin başka bir adrese gönderilebilir.
- Tarayıcınızda görüntülenen Web sunucusu aslında sanılan sunucu olmayabilir ve kredi kartı numarası ya da şifre gibi gizli bilgileriniz başkaları tarafından alınıyor olabilir.
- Birileri sizin İnternet dolaşma alışkanlıklarınızla ilgili bilgiler toplayabilir veya bilgisayarınıza zararlı virüsler gönderebilir.

İnternet üzerinden işlenen suçların en yaygınları McConnell International Başkanı Bruce Connell tarafından değerli bilgi hırsızlığı, web sayfalarını tahrip etmek üzere hesaplara yetkisiz giriş olarak belirtilmektedir [2].

Bütün bunlarla beraber İnternet'in henüz çok yeni bir teknoloji olması nedeni ile ülkemizde İnternet sahtekarlıkları ile ilgili yeterli yasal düzenlemede henüz yapılmamış durumdadır. Ayrıca suç tanımı her ülke tarafından farklı yapıldığı için Türkiye için suç teşkil edilen birşey başka ülkelerdeki sunucular üzerinden gerçekleştirilebilmektedir. Bu da İnternet üzerinden işlenen suçlara karşı caydırıcılığı azaltmaktadır.

2.5.2 Alınabilecek Güvenlik Önlemleri

İnternet'te güvenlik konusu iki temel başlık altında incelenebilir:

1. Yazılım ve servis sağlayıcıların ve kişisel bilgilerin verildiği kurumların ağ altyapılarından dolayı bazı sahtekarlık olayları görülebilir. Bu gibi kuruluşlar kendilerine İnternet üzerinden verilen bilgileri sakladıkları ortamlarla ilgili gerekli önlemleri almazlarsa bu veritabanları girilip çok önemli bilgiler çalınabilir. Bu yüzden ISS'ler, finansal kurumlar, bankalar ve hizmet verebilmek için duyarlı bilgiler toplaması gereken siteler (Elektronik Ticaret siteleri, sağlık danışmanlığı hizmeti veren siteler vb.) müşterilerinden aldıkları kişisel bilgilerin güvenliğini sağlamak için gereken altyapıyı oluşturmakla yükümlüdürler. Bu tür kuruluşlar şirket içi güvenlik prosedürleri, yetki ve sorumluluk sınıfları ve ulaşım izinleri, detaylı loglama gibi geleneksel tedbirlerin yanı sıra, kendi iç ağlarını İnternet yolu ile gelecek tehlikelere karşı korumak için ateşduvarı (firewall) çözümleri, virus geçitleri (gateway) çözümleri gibi teknolojik önlemler de almaktadırlar. Bunlara ilave olarak güvenilir kurumlar, veri tabanlarında tutulan bilgilerden önemlilerini şifrelenmiş olarak tutmakta, bu bilgileri şifrelenmiş olarak şirket içindeki işlemlerde kullanmaktadırlar.

2. İnternet üzerinde veri akışı sırasında, genel bir İnternet kullanıcısının verebileceği bilgilerin arasında kendi güvenliği ve mahremiyeti açısından sakıncalı olabilecek kredi kartı bilgileri, kullanıcı isimleri şifreler, adres ve telefon numaraları bulunmaktadır. Bu bilgiler genellikle, Elektronik Ticaret veya finansal işlemler (örneğin bireysel bankacılık) sırasında İnternet'e açılır, ve ele geçirilme olasılıkları belirir. Elektronik Ticaret ve finansal işlemlerin yürütüldüğü siteler İnternet'ten bilgi alışverişini şifreleyerek gerçekleştirdikleri için genel olarak güvenlidirler. Şifrelenmiş bilgi İnternet üzerinde iletilirken ele geçirilse bile, şifrenin kırılması çok büyük bir yatırım ve oldukça uzun bir zaman dilimi gerektirdiğinden güvenli olduğu kabul edilebilir. Şifreleme amacıyla yaygın olarak SSL (Secure Socket Layer) güvenlik standardı kullanılmaktadır. Ayrıca güvenliğin sağlanması amacıyla yaygın olmamakla birlikte SET (Secure Electronic Transaction) protokolü adı verilen ve güvenliği bir kat daha arttıran bir sistem de kullanılmaktadır.

Sunucular ve Web tarayıcıları bu gibi tehditleri savmak için karmaşık yöntemler kullanır. Sunucu ve tarayıcı güvenli kipte çalışıyorsa, aktarılan mesajlar belirlenen alıcı dışındakilere anlaşılmaz bir takım yazılar şeklinde ulaşır. Bu değiştirilmiş

mesajları çözen testler yapılarak kimlikler doğrulanır ve doğru bilgiler istenilen yere ulaştırılır.

2.5.2.1 Ateş Duvarı (Firewall)

Alınabilecek önlemlerden biri tanesi de ateş duvarıdır. (Firewall) İnternet üzerinden bağlanan kişilerin bir sisteme girişini kısıtlayan ya da yasaklayan ve genellikle bir İnternet geçiş kapısı (gateway) servisi olarak çalışan bilgisayar ve üzerindeki yazılıma verilen genel addır. Bu ateşduvarları bir kurumun bilgisayarlarına girme yetkisine sahip olmayan kişilerin Intranet'ten (şirket içi ağ) bilgi almasını önlemek amacıyla Intranet ve İnternet arasına yerleştirilir.

2.5.2.2 Güvenli Soket Tabakası (SSL: Secure Socket Layer)

Yukarıda bahsedildiği gibi güvenli Web işlemleri için Güvenli Soket Tabakası (SSL) denen bir protokol kullanılmaktadır. SSL protokolü, İnternet üzerinde güvenli iletişim ve işlemler gerçekleştirmek için kullanılan bir yöntemdir. SSL, sunucunun iddia ettiği sunucu olup olmadığını doğrulamak üzere sayısal kimlik belgeleri kullanır. Sunucu ve tarayı, işlem tamamlanana kadar şifreli mesajları ileri geri gönderir. Sitenin güvenli olduğu tespit edildikten sonra tarayıcının altında bir kilit şekli çıkar.

Bu protokol kimlik tespiti için genel anahtar şifreleme ve sayısal kimlik belgesi (digital certificate) denen güvenlik yöntemlerini kullanır.

Genel Anahtar Şifreleme: Güvenli e-posta mesajları gibi Web işlemleri de genel anahtar tekniğiyle şifrelenebilir. Bu sistemde çok büyük sayı çiftleri kullanılarak mesajlar şifrelenir ve deşifre edilir. Bu çiftteki sayılardan biri olan genel anahtar (public key) herkese açıkken, diğer sayı, yani özel anahtar (private key) gizli tutulur. Bu iki sayıdan biri bir mesajı şifrelemekte kullanıldığında, diğer bu mesajı deşifre etmekte kullanılır. Mesaj genel anahtar kullanılarak şifrelenmişse, bu mesajı sadece gizli özel anahtarı elinde tutan açabilir. Başka biri için bu mesaj anlaşılmaz haldedir. Tersine özel anahtarın sahibi, bu anahtarı kullanıp bir mesaj şifreleyerek kimliğini ispatlayabilir. Mesajın ulaştığı kişi, genel anahtarı kullanarak mesajı açabilir. Bu mesajı açma işlemi gönderenin özel anahtarın sahibi olduğunun bir göstergesidir [1].

Tüm genel anahtar sistemleri yeterli bilgiye ve zamana sahip kişilerce kırılabilir. Fakat iyi şifrelenmiş bir sistemde korsanların (hacker) zaman ve para kaybı büyük

olacaktır ve sonuç çok geç alınacaktır. Bazen bu şifrelerin kırılması milyarlarca dolar ve yüzlerce yılı gerektirebilir. Kimse de bir kredi kartı numarası için bu tip bir bedel ödemek istemez.

Sayısal Kimlik Belgesi: Bir web sitesinde alışveriş yapılırken içinde gezinilen ve sitenin gerçekten o site olup olmadığı anlaşılamaz. Bu konuda sitenin URL'sini İnternet tarayıcısının adres çubuğunda görmek tek başına yeterli kanıt değildir, çünkü bilgisayar korsanları sahte bir URL ile insanları rahatlıkla kandırabilir. Sayısal kimlik belgesi veya sayısal kimlik ise bir kişiyi ya da kurumu tanımlayan ve onun kimliğini belgeleyen bir dosyadır. Yani kişilerin veya kurumların sanal ortamdaki nüfus cüzdanı denebilir. Kişi ya da kurumlar sayısal kimlik belgesi otoritesine müracat edip, genel anahtarları içeren bir sayısal kimlik belgesi alırlar. Bu kişi ya da kurumların sunucularına bağlanıldığında, sunucu tarayıcıyı gerçekten o kişi ya da kurumun sunucusu olduğuna ikna etmek için kimlik belgesi dosyasını gönderir. Tarayıcı da kimlik belgesini veren otoriteden bu kimliği kontrol eder ve bu kimliğin gerçekten karşı tarafa ait olup olmadığını kontrol eder. Onay alındıktan sonra artık gezilen web sitesinin kimliği net olarak bilinir.

2.5.3 Güvenli İnternet için Dikkat Edilmesi Gerekenler

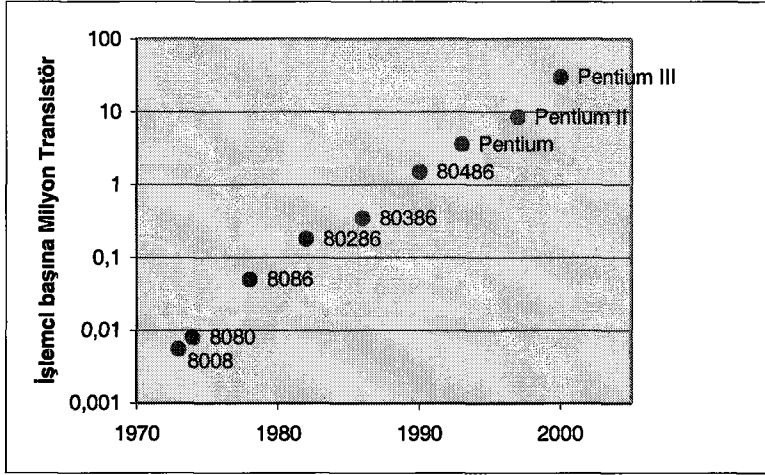
Güvenli işlem gerçekleştirmek için aşağıdaki üç noktaya her zaman dikkat etmek lazımdır:

1. Güvenli bağlantı sağlanmadan önce forma hassas bilgiler girmeyin. Doldurduğunuz formun güvenlik derecesini kontrol etmek için tarayıcı pencerenizin durum çubuğuna bakın. Tarayıcıların çoğunda güvenli bir belgeyle iletişim kurulduğu zaman durum çubuğunun sol tarafında kapalı bir asma kilit simgesi gözüktür.
2. Tarayıcınızın size ilettiği uyarı mesajlarına dikkat edin. Tarayıcınızın güvenli bağlantı kurmak için gerekli adımlardan herhangi birinde, özellikle de sunucunun kimlik belgesinde bir sorun çıktığında sizi uyarır. Böyle bir durumda en iyisi işlemi kesmektir.
3. Karmaşık şifreleme yöntemlerine hak ettiğinden fazla güvenmeyin. SSL'nin yapabileceği en iyi hareket irtibatta olduğunuzu düşündüğünüz kurumla irtibat kurduğunuzu doğrulamaktan ibarettir. SSL kurumun güvenilir olduğunu veya Web sitesinin iddialarının doğru olduğunu garantilemez.

3. YENİ EKONOMİ (E-KONOMİ)

Geçtiğimiz on yıl dünya ekonomisinde özellikle Amerikan ekonomisinde köklü değişikliklerin olduğu bir on yıl oldu. Bu köklü değişiklikler birlikte Amerikan ekonomisi yıllık ortalama %3'lük bir büyümeyi enflasyonla karşılaşmadan yakalayarak önemli bir performans sergiledi. Kuşkusuz bu ilerlemede şirketlerin iş yapma tarzlarını dünyada ilk olarak Amerika'da etkilemeye başlayan Bilişim Teknolojileri (BT) ve İnternet'in yeri çok büyük. Bugün artık şu açıkça görülmektedir ki, teknoloji geliştikçe ve İnternet hayatımıza daha çok girdikçe, firmalarda buna uygun olarak kendilerini değiştiriyorlar, süreçlerini yeniliyorlar ve bu sayede kendilerini geliştiriyorlar. Şu anda dünyada bir tarafta İnternet taraftarları İnternet'i tekerlekten bu yana en büyük icat olarak değerlendirirken, daha eleştirisel bakanlar ise bilgisayarlar ve İnternet'in buhar gücü, telgraf ve elektrik kadar önemli olmadığı, BT'nin ekonomik getirilerinden ileride geriye fazla bir şey kalmayacağı görüşündeler. Bu nedenlerden dolayı Elektronik Ticaret konusuna geçmeden önce yeni ekonomi kavramının ne olduğu ve eski ekonomi olarak tanımlanan ekonomik yapıdan ne gibi farklılıklar gösterdiği ve şirketleri bu farklılıkların nasıl etkileyeceği anlaşılmalı.

Geçen 40 yıl içinde tüm dünyadaki bilgisayarların hesaplama gücü bir milyar kat arttı. Eskiden tamamlanması birkaç hafta süren işlemler artık saniyeler içerisinde gerçekleştiriliyor. İntel (dünyanın bir numaralı bilgisayar işlemcisi üreticisi) firmasının kurucusu olan Gordon Moore 1965 yılında silikon çiplerin işleme kapasitelerinin her 18 ayda bir ikiye katlanacağını ileri sürmüştür. Moore kanunu (Bknz. Şekil 3.1) adı ile anılan bu kanun geçerliliğini korursa 2010 yılında normal bir bilgisayar 1975'deki bir bilgisayarın 10 milyon katı daha fazla işlemci gücüne çok daha düşük bir maliyetle sahip olacak gibi gözükmemektedir. Tablo 3.1 de ise 1970-1999 yılları arasında çeşitli faaliyetler arasındaki maliyet farklarını görebilirsiniz.



Şekil 3.1. Moore Kanunu [3]

Tablo 3.1. Güç ve Hızın Maliyeti [3]

Güç ve Hızın Maliyet Karşılaştırması(ABD \$)		
	1970	1999
1 Mhz İşlemci Gücünün Maliyeti	7.601	0,17
1 Mbit Depolama Maliyeti	5.257	0,17
1 Trilyon Bit Gönderme Maliyeti	150.000	0,12

Bugün bir otomobilin içindeki hesaplama gücü 1970’lerde uzay programında kullanılan milyonlarca dolar değerindeki ana bilgisayarlardan daha fazladır. Bu ucuz işlem gücü bilgisayarların iş dünyası tarafından çok daha fazla ve farklı amaçlarda kullanılmasına olanak sağlamaktadır. 1985 yılında, Ford’un bir kazadaki muhtemel etkileri görmek için uyguladığı duvar testi yaklaşık olarak 60.000 dolara mal olmaktayken bugün bu testin benzetimi bir bilgisayar tarafından sadece 100 dolara benzetimlenebiliyor. BP Amoco firması da benzer şekilde petrol araştırmalarında üç boyutlu sismik keşif teknolojisini kullanarak petrol bulmanın 1991 yılında varil başına 10 dolar olan maliyetini bugün sadece bir dolara indirmiş durumdadır [3].

İş yapma şekillerinin değişmesinde iletişim ağlarının kapasitesi ve hızının artmasında aynı şekilde oldukça önemli etkiye bulunmaktadır. Düşük iletim hızı ve uzun mesafe aramaların yüksek maliyetinden dolayı 1970 yılında bir “Anabritannica” ansiklopedisini bir dosyası olarak ABD’nin bir kıyısından diğer kıyısına gönderilmesi yaklaşık 187 dolara mal olurdu. Bugün ise Amerikan Kongre Kütüphanesi’nin tamamının Amerika’nın diğer tarafına göndermek sadece 40 dolara mal olmaktadır [3]. Bu ise şirketlerin haberleşme ve bilgi elde etme için daha az zaman ayırmaları, daha az maliyetle daha fazla bilgi almaları ve bilgiye zamanında

ulaşmaları demektir. İkinci bölümde bahsettiğimiz band genişlikleri genişledikçe de, bu maliyetler daha da aşağılara düşecektir.

3.1 Ekonomideki Değişim

BT ve İnternet haberleşme, çalışma, alışveriş etme ve oyun oynama şekillerimize hergün yeni bir boyut getirmektedir. Peki gerçekten ekonomiyi de değiştirmekte midir?

California Üniversitesi Berkeley’de bir ekonomist olan Brad Delong şöyle demektedir: “Endüstri devrimi nasıl kas gücünün kullanımını geliştirdiyse, BT ve İnternet de aynı şekilde beyin gücünün kullanımını geliştirmiştir [3].

İnternet gerçekten önceki teknolojik devrimler ile aynı kategoride midir? Bunu anlayabilmek için yeni teknolojilerin getirdikleri değişiklikler ile ilgili bir kaç tane soruya cevap vermek gerekmektedir.

İlk önce bu teknoloji günlük yaşamı ne kadar değiştirdiğı irdelenmelidir? Demiryollarının, telgrafın ve elektriğın günlük yaşamda İnternet’ten çok daha köklü değişiklikler getirdiğı söylenebilir. 19. yüzyılın ikinci yarısında imalat makinalarıyla birlikte mükemmel ve ucuz nakliye ağılarının gelişmesi, demiryolları ve buharlı gemi hatları ekonomilerin yapısında önemli değişikliklere yol açmıştır. Elektrik lambası çalışma gününü uzatmış, kitlesel üretim yüksek miktarda mamullerin belli bir yerde üretilmesini sağlamış, kitlesel taşıma ise malzemelerin bu üretim merkezlerine getirilmesine ve son mamulün de kıtalararası pazarlara teslim edilmesine olanak sağlamıştır. Yüksek miktarlarda üretim yapmak, bu ürünlere olan talebi canlandırmak için pazarlama tekniklerinin geliştirilmesine yol açmış, böylece modern endüstriyel ekonomi oluşmuştur [4].

Fakat yine de en büyük bilimsel ve sosyolojik etki sağlayan icatlar her zaman en büyük ekonomik gelişimi sağlamamıştır. Geçtiğimiz bin yılın en önemli buluşlarından biri sayılan matbaa kişi başına düşen çıktı üzerinde çok düşük bir etkiye sahip olmuştur. Bilimsel açıdan İnternet matbaa, telgraf ve elektrik kadar önemli olmamakla birlikte daha büyük bir ekonomik değişime neden olacağı şu ana kadarki gelişimden görölmektedir. Bunun bir nedeni, daha önceki teknolojilerle karşılaştırıldığında bir ekonomiyi etkileyen en önemli etken olan iletişim maliyetlerinin çok daha sert bir şekilde azalması ve bunun da iletişimin tüm ekonomi

içinde daha yaygın ve etkin biçimde kullanılmasını sağlamasıdır. Telgraf gibi pahalı olmaya devam eden bir buluşun ekonomi üzerinde daha küçük bir etkisi olması olağandır.

Cevap verilmesi gereken diğer bir soru da yeni bulunan teknolojinin, iş çevrelerinin üretim ve iş süreçlerini yeniden organize etmesine ne kadar yardımcı olduğu ve bu süreçleri ne kadar daha etkin hale getirdiğidir. Her teknoloji az çok iş süreçlerinin değişimine katkıda bulunmuştur. Buhar çağı üretimi evden alıp fabrikalara taşımıştır; demiryolları kitlesel pazarların gelişmesine olanak tanımıştır; elektrik ile ise montaj hattı ortaya çıkmıştır. Şimdi ise bilgisayarlar ve İnternet iş dünyasının genel olarak yeniden yapılanmasına, hammaddelerin online olarak alınmasından şirketlerin daha ademi-merkezi ve taşeronlu çalışmasına (outsourcing) olanak sağlamaktadır. Fakat İnternet'in getirdiği değişim firmaların yapı değiştirmelerinin yanında onların süreçlerdeki verimliliği olağanüstü arttırmasını sağlamaktadır. İnternet ve BT'nin farkı burada yatmaktadır.

Üzerinde en son konuşulması gereken ise yeni teknolojinin ekonominin üretkenliği üzerindeki etkisidir. Bu etki varolan ürünlerin daha etkin üretilmelerini sağlayarak da olabilir, yepyeni ürünlerin bulunmasını sağlamakla da olabilir. Daha hızlı üretkenlik artışı ise daha yüksek hayat standartlarına ulaşmak demektir. Günümüzde üretim ve ticarete bilginin rolü daha da artmış ve endüstriyi birkez daha baştan başa değiştirmeye başlamıştır. Bu değişiklik de genel ekonominin üretkenliği değiştirmektedir. Geçtiğimiz on sene içerisinde Amerikan ekonomisi birazda BT sayesinde muhteşem bir dönem geçirmiş ve yüksek üretkenlik sayesinde, yüksek büyüme oranlarını ile düşük enflasyonu aynı dönem içinde gerçekleştirebilmiştir.

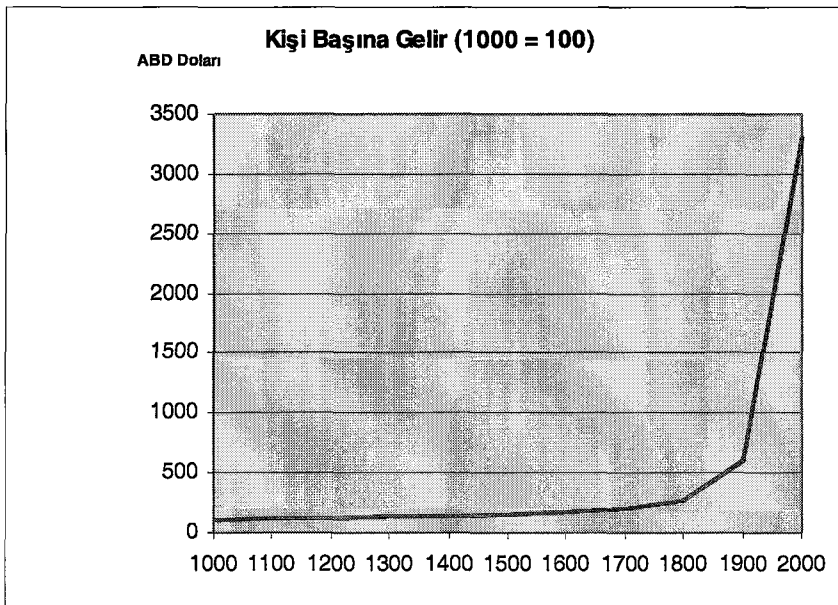
Şu anda ABD ekonomisinin son on senede gerçekleştirdiği, 19. yüzyıldaki %1.5 ve 20. yüzyıldaki %2'lik kişi başına GSMH artışlarına göre daha yüksek olan ortalama yıllık %4, kişi başına ise %3'lük GSMH artışının gelecekte de devam edip etmeyeceği tartışılmaktadır [3]. Fakat tüm dünyaya bakıldığında küresel büyümenin geçmişten daha büyük olacağı da söylenebilir. Amerika BT devrimini, İnternet'i ve yeni ekonomiyi ilk uygulayan ülke olarak tüm araştırmaların odağı olmuştur. Fakat BT Amerika'daki gibi etkili olursa ileride Avrupa, Japonya ve diğer gelişmekte olan ülkelerin ekonomilerinde de önemli gelişmeler sağlanacaktır. Bunun tüm dünyada daha önce görülmemiş bir teknolojik devrimi sağlamaya muktedir olduğu görülebilir.

Fakat bu gelişmeyi sağlamak için hükümetlere de önemli görevler düşmektedir. Amerika bu başarısını BT ile birlikte tutarlı mali ve para politikalarına ve serbest ticarete borçludur. Hükümetlerin buluşların yararları üzerindeki etkilerine örnek olarak 600 yıl önceki Çin örnek verilebilir. O zamanlar Çin tüm dünyada teknolojik olarak en gelişmiş ülkeydi. Batı'dan yüzyıllarca önce hareketli baskı makinesini, barutu, ve su ile çalışan makinayı bulmuşlardı. 1400 yılında, 18. yüzyılda İngiltere'de endüstriyel devrimi tetikleyen inovasyonların çoğuna sahipti. Fakat yine de teknolojinin ilerlemesi tersine işledi, çünkü iktidardakiler bu yeni teknolojiler üzerinde o kadar sıkı kontrol uyguladılar ki bu teknolojiler yayılma fırsatı bulamadılar. Bu yüzden BT ve İnternet devriminin olumlu sonuçları garanti olarak görülmemeli ve onu tüm topluma yayacak politikalar takip edilmelidir.

3.2 İnternet ve BT'nin Ekonomiye Etkisi

3.2.1 İnternet'in Yarattığı Fark

Bugüne kadar dünya dört tane ana teknolojik gelişim yaşadı. İlki 1780-1840 arasında buhar gücü tarafından desteklenen endüstriyel devrim; ikincisi 1840-1890 arasındaki demiryolu çağı; üçüncüsü 1890-1950 arasındaki elektrik gücü ve otomobil tarafından sürüklenen çağdır. Şimdi ise bilgi çağı içerisindeyiz. Bu teknolojik gelişmeler sayesinde dünya kişi başına çıktısı tarih boyunca yılda %1 artmışken, 18. yüzyıldan itibaren bu rakam ortalama %1.2 ye çıkmıştır. (Bknz. Şekil 3.2.)



Şekil 3.2. Tarih Boyunca Kişi Başına Düşen Gelir [5]

Teknolojik değişimin güzel bir göstergesi bu yeni teknolojinin maliyetinin düşme oranıdır. Geçtiğimiz 30 yılda, bilgisayarlarının işlem gücünün gerçek fiyatı % 99.999 kere düşmüştür. Bu Moore kanununa uygun olarak yaklaşık olarak yılda %35 lik bir fiyat düşüşü demektir. Telefon görüşmelerinin fiyatı ise daha yavaş ve daha uzun bir periyotta düşmüştür. 1930 yılında New York'tan Londra'ya üç dakikalık bir arama bugünün parası ile 300 dolar iken günümüzde yıllık ortalama %10'luk bir düşüşle 20 cent ile gerçekleştirilmektedir [5].

Bu maliyet azalmaları daha önceki teknolojilerinkilerden daha fazladır. İlk buhar makinaları su gücünden çok az daha ucuzdu. 1850 yılında buhar gücünün gerçek maliyeti 1790'daki seviyesinin sadece yarısı idi. Demiryollarının inşa edilmesi 1870-1913 yılları arasında Amerika'da nakliye fiyatlarını yıllık ortalama %3, toplam %40 azalttı. Telgrafın devreye girmesi uzun mesafelere bilginin gönderilmesini için gereken zamanı çok kısalttı fakat yine kısmen pahalı idi. 1860'larda bir okyanus ötesi telgraf bugünün fiyatları ile kelime başına 70 dolardı. Onu izleyen on yılda fiyatlar düştü fakat yine de yirmi kelimelik bir mesaj 200 dolara mal oluyordu. Bugün ise 20 sayfalık bir belge sadece bir cent karşılığında e-posta ile gönderilebilmektedir. Elektrik ücretleri diğer teknolojilere oranla daha hızlı bir şekilde düşmüştü, fakat 1890-1920 yılları arasında yakaladığı average yine de sadece yıllık %6 idi [5].

Devamlı ve keskin düşen fiyatlarına ek olarak, bilgisayarlar ve İnternet şu kaydadeğer özelliğe sahiptir:

- BT sayesinde bir firma tasarımdan pazarlamaya ve muhasebeye her bölümünde ve ekonominin her sektöründe etkinliğini arttırabilir. Buhar, elektrik ve demiryollarını gözönüne aldığımızda onların sağladığı üretkenliğin aslında malların imalatı ve dağıtımı üzerine odaklandığını görebiliriz. Bilgi devrimi ise hizmet sektöründe, sağlık ve eğitimden finans ve kamuya kadar hepsinde üretkenliğin artmasını sağlamaktadır. Bugün Amerika'nın, diğer gelişmiş ülkelerin ve Türkiye'nin GSMH'lerinin yaklaşık %60'ının hizmet sektörü tarafından üretildiğini düşündüğümüzde gerçekleşecek üretkenlik artışının ekonomik gelişme üzerinde nasıl büyük bir etki yaratacağını daha rahat tasavvur edebiliriz.
- BT ve İnternet bilgiye ulaşımı yollarını arttırarak pazarların daha etkin çalışmalarını sağlarlar. İnternet tamamen şeffaf ve açık bir ortam olduğu için

müşteriler İnternet üzerinde en düşük fiyatı arayabilir ve daha fazla tedarikçiden fiyat teklifi alabilirler. Bunun yanında İnternet işlem masraflarını düşürür ve pazara girmek için karşılaşılan engelleri azaltır. Kısaca, İnternet kusursuz bir piyasa ekonomisini açıklayan teori kitaplarının bahsettiği geniş bilgi ortamını, sayısız alıcı ve satıcıyı, sifıra yakın veya çok düşük işlem masrafını ve pazara girmek için bariyerlerin kalkmasını sağlamaktadır. Bilgi ile daha iyi donatılmış pazarlar kaynakların daha üretken kullanım şekillerine aktarılmasına olanak tanır. Örneğin, çiftçiler İnternet üzerinden hava durumu, fiyatlar ve bölgelerindeki tahıl durumu ile ilgili anında bilgi alabilirler. Üreticiler ise dükkanlardaki elektronik sayaçlara direk bağlantı kurup talepteki değişimleri daha yakından takip ederek stok durumlarını buna göre düzenleyebilirler.

- BT ve İnternet, daha büyük miktardaki verileri daha ucuz ve çabuk işlenmesi ve bu sayede yeni ürünlerin tasarlanma sürelerini azaltmaları sayesinde otomatik olarak buluş ve yenilikleri de hızlandırmaktadır. Yani direk olarak AR&GE faaliyetlerinin de maliyetlerini düşürmekte hem de süreci hızlandırmaktadır. Geçen sene tamamlanan insanın gen haritasının çıkarılma işleminin ilk tahmin edildiğinden yıllarca önce bitirilmesinde yüksek bilgisayar işlem gücünün etkisi büyüktür.

Burada devamlı bahsedilen üretkenlik artışının bir ekonomi için ne anlama geldiğini açıklamak gerekiyor. Üretkenlik artışı bir toplumun hayat standartlarını belirler. Bugün Türk toplumunun 1950'lerin başındakinden on kat daha refah içinde yaşamasının sebebi, o zamana göre on kat daha üretken olmasındandır. Hızlı üretkenlik artışı sadece hayat standartlarını yükseltmekle kalmaz, vergi gelirlerini arttırarak gelecekteki ödemelerin daha rahat yapılmasını da sağlar.

Gerçekte iki çeşit üretkenlik vardır: emek üretkenliği (kişi başına çıktı), ve etkinliği hem sermaye hem de emek girdisi ile birlikte dikkate alan toplam etken üretkenliğidir. (TEÜ) Çoğu kişi için emek üretkenliği hayat standardını asıl belirleyen o olduğu için daha önemlidir. Ekonomistler kıt kaynaklarda herhangi bir artış olmadan büyümeyi körükleyen maliyetsiz bir yol olarak gördükleri için TEÜ konusuna çok önem vermektedirler. Daha hızlı bir TUE büyümesi otomatik olarak emek üretkenliği artışını da beraberinde getirir.

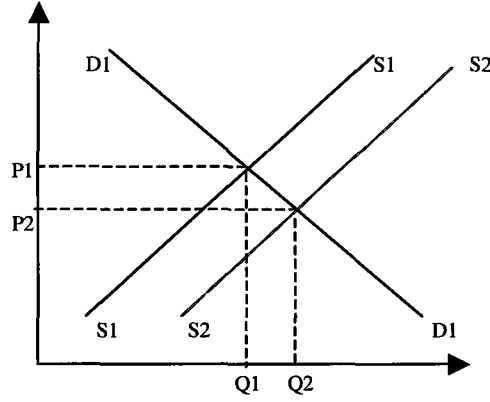
BT emek üretkenliğini üç yoldan arttırabilir: firmalar BT'ye yatırım yaptıkları zaman her işçiye yatırılan sermaye miktarını artması ile (sermaye derinleşmesi); teknolojik gelişmelere dayanarak BT üreten endüstrilerdeki TEÜ artışının hızlanması ile; ve BT'yi kullanan sektörlerdeki TEÜ'liğinin artması ile. Harvard Üniversitesi'nde yapılan bir çalışmada bilgisayarlara olan yüksek yatırımların ve bilgisayar sektöründe gerçekleşen daha yüksek üretkenlik artışı emek üretkenliğinin da artmasına yol açmıştır. BT'nin genel olarak bir ekonomideki TEÜ'yü arttırdığı rahatlıkla söylenebilir [6].

3.2.2 Net Kazançlar

Her ne kadar bilgisayarlar iş dünyasına birçok faydalar sağlasa da, asıl ekonomik potansiyeli ortaya çıkaracak olan İnternet'tir. E-Ticaret şu anda Amerika'nın toplam satışları içinde çok küçük bir pay almasına rağmen sürekli bir büyüme aşaması içindedir. Bu büyüme potansiyelinin dünyanın diğer ülkelerini ve Türkiye'yi de etkileyeceği kesindir.

Asıl önümüzde ki yıllarda önem kazanacak olan kavram ise firmadan-firmaya (B2B) E-Ticaret'tir. Yani alıcıları ve satıcıları tedarik zinciri içinde birbirlerine bağlayarak ticaret yapmalarını sağlamaktır. B2B E-Ticaret'in 2003 yılında 4 trilyon dolarlık bir hacme ulaşması beklenmektedir. Aynı zaman zarfında tüketiciye yapılacak satışların 400 milyar dolar olarak beklenildiği düşünüldüğünde konunun önemi daha da anlaşılmaktadır.

İnternet'in ekonomi üzerindeki etkisini analiz etmenin en güzel yolu girdilerin maliyetlerindeki düşüşü gözlemlemektir. Bu durumda daha önce tekerlek ve elektrik enerjisinin yaptığı gibi toplam arz eğrisi (bir ekonominin üretkenlik potansiyeli, yani üretim kapasitesi) sağa kayar. Toplam talepte bir değişiklik olmadığı varsayılırsa, üretimin denge seviyesindeki miktarı Q1'den Q2'ye çıkar ve fiyatlar da P1'den P2'ye düşer. (Bknz. Şekil 3.3.)



Şekil 3.3. Yeni Ekonomide Arz Talep Değişimi [5]

Fakat bu görüşlerin karşısında olan görüşler de bulunmaktadır. Yeni ekonomi eleştirmenleri bilgisayar sektörü dışında kalan TEÜ artışının ekonominin kendi yapısal döngüsü içinde gerçekleştiğine inanmaktadırlar. Hızlı büyüme zamanında firmaların çalışanları daha sıkı çalıştırdığını ve böylece üretkenliğin arttığını, fakat sonraki dönemde tekrar aşağı doğru bir düzeltmenin yaşandığını iddia etmektedirler. Bu konuda sürülen en önemli tez BT ve İnternet'in elektrik enerjisi ve otomobil gibi bir endüstriyel devrim sayılamayacağıdır. İnternet, genel olarak daha önce varolan faaliyetlerin bir ikamesi şeklindedir. Örneğin, müzik parçalarını indirmek İnternet'ten kişisel bilgisayara indirmek CD satınalmanın yerini almıştır. Yani elektrik enerjisi sayesinde süpürge ve buzdolabının icadı gibi yeni bir ürün yaratılmamaktadır. Hatta tüketici sitelerindeki trafiğin en çok gün ortasında arttığı göz önüne alınarak aslında işyerindeki verimliliğin düştüğü iddia edilmektedir.

Fakat tüm bu eleştiriler İnternet'in tüketici kullanımını göz önüne almaktadır. Halbuki en büyük etki B2B (firmadan firmaya) ticaretin gelişmesi ile oluşacaktır. Ayrıca genetik, biyoteknoloji, cep telefonları, online açık arttırmalar tamamen düşük maliyetli işlemci gücü sayesinde gelişebilmiştir. Yani BT'nin yeni ürünler ortaya çıkardığı söylenebilir. Zaten yeni-ekonominin en önemli özelliği yüksek teknoloji endüstrileri çoğaltması değil, BT ve İnternet'in ekonominin her yerinde özellikle eski-ekonomi şirketlerinde gerçekleştirdiği etkinlik artışıdır. Esnek imalat sistemleri sayesinde firmalar artık kitlesel üretimlerini kişisel siparişlere göre yapıp bunları müşteriye çok kısa bir sürede ulaştırabiliyorlar. ERP sistemleri tüm firmanın içindeki bilginin her sipariş için ayrı olarak değerlendirilmesine olanak tanıyor.

Eğer gelecek birkaç 10 yılda BT ve İnternet iş süreçlerini değiştirmeye devam ederse, tüm dünyada ortalama emek-üretkenliği büyümesinin devam etmesi

beklenebilir. İnternet ve BT devriminin dünyaya yayılması ile Amerika’da geçen on yılda görülen bu etki daha da pekişecektir. Bu ise kişi başına GSMH büyümesini %3 civarında tutacaktır ki, bu oran endüstriyel devrimin zirve dönemleri olan 19. yüzyıl ortalarındaki % 1.5’luk ve elektrik çağı 1920’lerdeki %2’lik ortalamalardan fazla olacaktır [6].

Eğer bazı firmalar daha fazla monopol gücü elde ederlerse karların GSMH artış oranını aşacağı beklenebilir. Fakat eğer İnternet ve BT bariyerleri kaldırır ve rekabeti arttırırsa, kar marjlerinin genişlemekten çok daralması beklenmelidir. B2B E-Ticaret maliyetleri düşürecektir. Fakat bir firmanın daha düşük maliyeti demek başka bir firmanın daha düşük fiyatı ve karı demektir. Dahası artan fiyat şeffaflığı ile İnternet gücü üreticiden tüketiciye geçirmekte ve bu da ortalama kar marjlarını düşürmektedir. Buna göre BT’nin ve İnternet’in getirilerinden asıl aslan kazancı üreticilerden çok tüketiciler sağlayacaktır.

3.3 Sonuç: Yeni Ekonomi Aslında Nedir?

Tüm bu bilgiler ışığında ve son bir yılda özellikle İnternet firmalarının Amerikan borsalarındaki değer kayıpları göz önüne alındığında aslında yeni ekonominin ekonomi bilimi açısından eski ekonomi denilen yapıdan çok farklı olmadığı görülür.

Yeni ekonomi kuralları, yeni ekonomi dünyası gibi bazı ileri söylemler çok gerçekçi sayılmazlar. Kurallar yine eskisi gibi işlemektedir. Yine bir ürünü veya hizmeti daha ucuza üreten, iyi stratejiler uygulayan şirketler yine başarılı olmaktadır. Henüz işdünyasına yeni giren İnternet ve BT sayesinde sadece bunların bu faaliyetlerin planlama ve uygulama şekilleri yani süreçler değişmektedir. Yeni ekonomi aslında verimliliğin yeni bir tanımıdır. Verimliliğe ulaşma şekillerinin değişmesidir. İş modellerinin buna uygun olarak yeniden tanımlanması demektir.

Sonuç olarak; yeni ekonomi kavramı şirketlerin maliyetlerinin hesaplanması, adam/saat oranlarının hesaplanması, personelin daha kaliteli biçimde eğitilmesi, müşterilerin yüksek beklentilerinin karşılanması için İnternet tabanlı yeni sistemler tasarlamalarına ve insanların bu sistemlerin içinde yer almalarına çıkmaktadır. Yoksa ekonomik çerçevede verimlilik artışı dışında değişen çok birşey yoktur. Yine kurallar müşteri memnuniyeti, verimlilik, doğru strateji çevresinde oluşmaktadır.

4. E-İŞ VE E-TİCARET

4.1 E-İş Ne Demektir?

E-İş, her türlü iş bağlantıları ve bunlarla ilgili kısımların elektronik ortamda yürütülmesini tarifleyen bir kavramdır. Yani, bir iş ortamının parçaları olan müşteriler, işçiler, ortaklar arasındaki ilişkiler, yeni iş bağlantı yazışmaları ve benzeri her şey elektronik ortamda gerçekleşir (e-posta kullanarak, sanal proje grupları yoluyla, faks ve data haberleşme sistemleri kullanarak vb). Elektronik İş (E-İş), Elektronik Ticaret (E-Ticaret) kavramından farklıdır. Elektronik İş modeli, Elektronik Ticaret'i kapsamakla birlikte; bir kuruluşun müşteri ilişkileri yönetimi (CRM), tedarik zinciri yönetimi (SCM), kurumsal kaynak planlama (ERP) ve bilgi yönetimi unsurlarının elektronik ortamda bir araya gelmesi ve entegrasyonu ile sağlanan bir iş modelidir [20]. E-Ticaret ise firmaların ürünlerini İnternet üzerinden tanıtmak, pazarlama ve satma işlemleri ile ihtiyaç duydukları hammadde, aramamul gibi üretim ve hizmetin içinde kullanılan malzemeleri diğer firmalardan İnternet üzerinden işlem yaparak almalarını veya onlara satmalarını ifade eder.

E-İş büyük oranda;

- potansiyel müşterileri elde tutmak, yeni müşteriler kazanmak ve müşterilerle ilişkileri geliştirmek,
- hizmet, satış ve bilgilendirme servisleri ile mümkün olan en kısa zamanda müşterilere ulaşmak,
- üretimde ve her türlü iş prosesinde maliyeti düşürüp verimi arttırmak,

gibi konularda İnternet/İntranet ve özellikle web teknolojilerinin kullanılmasını içerir.

E-İş yönetiminin iki temel unsuru şirketlerin;

- Operasyonel verimliliğe ulaşabilmesi için İnternet'ten ne şekilde yararlanmaları gerektiği,

- İnternet teknolojisi sayesinde yaratacakları iş fırsatları,

olarak tanımlanabilir. Bu unsurların arkasında yatan ana hedefler, yeni ekonominin de bir gereği olarak şirketlerin operasyonel verimliliği, karlılığı artırması ve karlı müşterileri bünyede tutması olarak düşünülebilir [7]. Bu yaklaşım firmaları yeni iş süreçleri ve teknolojileri devreye sokmaya zorlamaktadır. Fakat önemli olan belirli teknolojilerin ve çözümlerin alınıp kurulması değil, iş süreçlerine yeni bir yaklaşım sağlayacak teknoloji ve işgücünün bir araya getirilmesidir. Bütün bunlar ışığında E-İş Yönetimi şu şekilde tanımlanabilir.

“İnternet teknolojisinin getirdiği fırsat ve avantajlardan yararlanarak şirketlerin operasyonlarını daha verimli yönetirken, müşteri, çalışan ve iş ortaklarının gerçek zamanlı olarak aynı ortamda çalışabilmesini sağlayan bir iş yönetim anlayışıdır.” [7]

E-İş Yönetim Modeli'ne geçiş için şirketlerin aşamalı olarak belirli değişimler geçirmesi gerekmektedir. Bu değişim hemen hemen iş operasyonlarının her yönünü kapsamaktadır;

- **İş Kültüründe Değişim:** E-İş modeli ile çalışanların işlerini yapma şekilleri temelden değişir.
- **Teknolojide Değişim:** İş teknolojisi tamamen değişerek İnternet'in gücünden %100 faydalanır.
- **İş Süreçlerinde Değişim:** İnternet'i kullanarak iç ve dış günlük operasyonların yürütülmesinde süreç otomasyonu ve büyük verimlilik artışları sağlanır.
- **Organizasyon Yapısında Değişim:** Şirketin idari yapısı tamamen değişir ve operasyonların çok daha düşük maliyetlerle gerçekleşmesi sağlanır. İdari bölümler operasyonları yürüten, veri girişi yapan birim rolünden sıyrılıp, işletmeye değer katan aktivitelere yönelirler.

4.2 E-Ticaret

Ticaret mal veya hizmetin alınması ve satılması olarak tanımlanabilir. Şirketler web üzerinde, diğer şirketlere kendilerini tanıtmak, müşterilerine verdiği hizmet ve ürünleri anlatmak, İnternet üzerinden sipariş almak ve satış yapmak gibi faaliyetleri

yürütebilmektedirler. İşte, tüm bu faaliyetlere E-Ticaret denmekte ve genellikle İnternet üzerinde mal veya hizmet alım satım hareketi olarak tanımlanmaktadır.

Mal ve hizmet arzındaki artışla beraber müşteri beklentileri de devamlı bir artış göstermektedir. Artık malınızı veya hizmetinizi satacak müşteri bulmanın, bu müşteriyi bulduysanız bile onu rakip firmalara kaptırmadan müşteri sadakati sağlamanın 20-30 yıl öncesine göre çok daha zor olduğu bir gerçektir. Bu da iş dünyasındaki rekabeti aynı oranda arttırmaktadır. Firmalar bu rekabete uyum sağlamak için organizasyonlarını ve çalışma tarzlarını değiştirmek zorunda kalmaktadırlar. E-Ticaret dolayısıyla İnternet sayesinde firma-müşteri-tedarikçi arasındaki bariyerler de ortadan kalkmaktadır. E-Ticaret günümüz iş dünyasında o kadar önemli bir hal almaya başlamıştır ki, Dünya Ticaret Örgütü (WTO), Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Teşkilatı (OECD), Avrupa Birliği (AB), Dünya Bankası ve çeşitli ülkelerin hükümetleri son yıllarda E-Ticaret ve onun dünya ekonomisi üzerindeki etkileri konusunda yoğun çalışmalar yapmaya başlamışlardır.

E-Ticaret'in tanımı konusunda farklı ülkelerin kuruluşları tarafından farklı tanımlar ortaya konmaktadır. Genel olarak E-Ticaret bilgisayar ağları aracılığıyla ürünlerin üretilmesi, tanıtımının, satışının, ödemesinin ve dağıtımının yapılması olarak düşünülebilir [1].

Ancak E-Ticaret konusunda en yaygın genel kabul görmüş tanım OECD tarafından 1997'de yapılan tanımdır. Bu çerçevede E-Ticaret aşağıdaki eylemleri kapsayan bir süreç olarak tanımlanmaktadır [8].

- Ticaret öncesi firmaların elektronik ortamda bilgilenmesi ve araştırma yürütmesi,
- Firmaların elektronik ortamda buluşması,
- Ödeme sürecinin yerine getirilmesi,
- Taahhüdün yerine getirilmesi, mal veya hizmetin müşteriye teslimi,
- Satış sonrası bakım, destek vb. hizmetlerin temin edilmesi.

E-Ticaret, firmaların tedarikçiler ile daha yakın ilişki kurmasını, müşterilerin beklenti ve ihtiyaçlarını daha hızlı karşılamasını ve daha esnek bir yapıya kavuşmasını sağlamaktadır. Bu da tüm dünyadaki şirketlerin bir çok açıdan değişim yaşamasına

neden olmaktadır. Özellikle firmadan-firmaya E-Ticaret, firmalara en iyi tedarikçiyi seçme ve tüm dünyaya satış yapma imkanı sunmaktadır.

Amerika başta olmak üzere dünyanın hemen her tarafında bu trendi gören şirketler online satış hizmeti verebilmek için gerekli teknik altyapıyı oluşturmak ve iş akışlarını İnternet'e uyumlu hale getirebilmek için büyük yatırımlar yapmaktadırlar. Dünya genelindeki Elektronik Ticaret faaliyetinin beşte dördü ABD'de gerçekleştirilirken, Amerika'yı Batı Avrupa'da İngiltere ve Kuzey ülkeleri, Asya'da ise Singapur ve Hong Kong takip etmektedir.

4.2.1 E-Ticaret'in Tarafları

E-Ticaret'in tarafları alıcılar, satıcılar, üreticiler, tüketiciler, bankalar, komisyoncular, nakliye şirketleri, sivil toplum örgütleri, üniversiteler, dış ticaret müsteşarlıkları, gümrük müsteşarlıkları, diğer kamu kurumları olarak sayılabilir. Tabii bunlara daha bir çok ek yapmak mümkündür. E-Ticaret, kullanılan teknolojiler ve uygulamalar benzer olmasına rağmen, taraflarına göre dört ayrı başlıkta incelenmektedir;

Firmadan-Firmaya (B2B): Bu kategorinin içine firmaların elektronik ortamda tedarikçiye sipariş vermesi, faturalarını temin etmesi ve bedellerini ödemesi gibi faaliyetler sokulabilir. 1999 yılı verilerine göre; firmadan-firmaya kategorisindeki ticari işlemler, E-Ticaret cirosunun %90'nını oluşturmaktadır. Bu tip E-Ticaret ileride ayrıntılı ele alınacaktır.

Firmadan-Müşteriye (B2C): İnternet teknolojilerindeki hızlı gelişmeler sonucunda firmalar İnternet üzerinde sanal mağazalar oluşturmaya başlamışlardır. Günde 24 saat / haftada 7 gün açık ve dünyanın her yerinde şubesi olan mağaza açma/işletme maliyetleri, İnternet ile KOBİ'lerin karşılayabileceği seviyeye inmiştir.

Bu adreslerden elektronik ortamda kitaptan, gıda maddesine, bilgisayardan otomobile, yazılımdan çiçeğe birçok ürünün doğrudan tüketiciye satışını yapılmaktadır. Kişisel alışveriş, elektronik alışveriş, bilgilendirme ve danışmanlık hizmetleri, elektronik ödeme, elektronik bankacılık ve sigortacılık hizmetleri bu kategoriye dahil edilebilir. Bunlardan başka bilet rezervasyonları, mali hizmetler, hisse senedi alım-satımı, İnternet üzerinden kişisel banka işlemler firmadan-müşteriye E-Ticaret'in hızla büyüyen alanları arasındadır. Firma-Müşteri E-Ticaret kategorisindeki İnternet üzerinden gerçekleştirilen satışların; %37'sini kitap,

%21'ini bilgisayar/donanım/yazılım, %20'sini CD/DVD/kaset, %17'sini ise giyim eşyasının oluşturmaktadır [8].

İnternet'te açılan mağazanın genel giderlerinin çok düşük olması, doğrudan satış fiyatlarına da yansımaktadır. İnternet müşterilerin firmalara, sürekli geri bildirimde bulunma imkanı da sunmaktadır. Ülkemizde kitap, kaset, CD, çiçek, giyim, bilgisayar, gıda, vb. ürünlerin İnternet'te doğrudan müşteriye satışını yapan sanal mağaza sayısı 250'yi aşmıştır.

Firma-Devlet: Firmalar ile kamu kuruluşları arasındaki ticari işlemleri kapsayan bu bölümde kamu ihalelerinin İnternette yayınlanması ve firmaların elektronik ortamda teklif vermeleri ilk örnekleri oluşturmaktadır. E-Ticaret'in yaygınlaşmasını desteklemek amacı ile kamunun vergi ödemeleri, sosyal güvenlik işlemleri, gümrük işlemleri bu kapsamda değerlendirilebilir.

Birey-Kamu: Henüz yaygın örnekleri olmayan bu alan vatandaşların devletle olan ilişkilerinin elektronik ortamda sürdürülmesi olarak tanımlanabilir. 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. ABD'de is "online government " kavramı yasalara girmiş durumdadır [1].

Tablo 4.1. Dünyada 2004 Yılındaki Tahmini B2B E-Ticaret Hacimleri

Firmadan-Firmaya Ticaret (milyar dolar)		
Bölgeler	Online Ticaret	%
Kuzey Amerika	3.252	51,3
Asya - Pasifik	1.533	24,2
Batı Avrupa	1.411	22,3
Latin Amerika	76	1,2
Afrika ve Orta Doğu	49	0,8
Doğu Avrupa	15	0,2
Toplam B2B	6.335	100%

Tablo 4.2. Dünyada 2004 Yılındaki Tahmini B2C E-Ticaret Hacimleri

Firmadan-Müşteriye (milyar dolar)		
Bölgeler	Online Ticaret	%
Kuzey Amerika	204,0	44,9
Asya - Pasifik	117,0	25,8
Batı Avrupa	122,6	27
Latin Amerika	5,8	1,3
Afrika ve Orta Doğu	3,7	0,8
Doğu Avrupa	1,1	0,3
Toplam B2C	454	100%

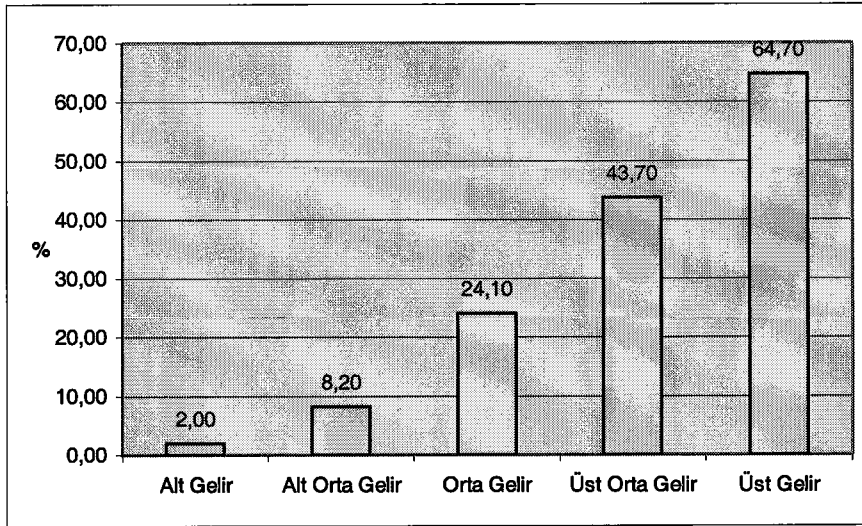
Forrester Research firması firmadan-müşteriye satışların 2004 yılında tüm dünyada 454 milyar dolara ulaşmasını beklemektedir. Bu miktarın %45'i ABD'de, %27 ise Batı Avrupa'da gerçekleşecektir. Aynı firmanın raporunda firmadan-firmaya satışların ise aynı dönemde 6.355 milyar dolar olması beklenmekte, bunun da %53'ü ABD'de oluşacağı belirtilmektedir (Bknz. Tablo 4.1) [10].

4.2.2 Türkiye'de İnternet ve E-Ticaret

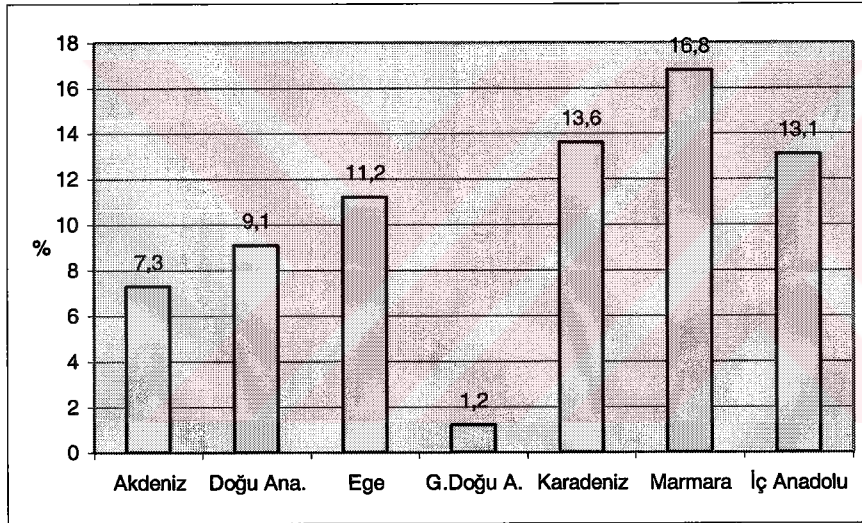
4.2.2.1 Türkiye'de İnternet ve Bilgisayar

Türkiye'de Tübitak-Bilgi Teknolojileri ve Elektronik Enstitüsü çalışanları ve üniversite öğretim üyelerinden oluşan akademik danışmanların işbirliği ile gerçekleştirilen "Bilgi Teknolojileri Yaygınlık ve Kullanım Araştırması-2000" raporu ülkemizdeki İnternet ve bilgisayar kullanımı ile ilgili değerli bilgiler vermektedir.

Türkiye'de hanelerde bilgisayar sahiplik oranı 2000 yılında % 12,3'tür. Bu oran % 6,5 lik bir rakama sahip olan 1997 yılına göre bir katlık bir artış ifade etmektedir. Gelir gruplarına ayrıldığında ise üst gelir grubunun % 64,7'sinin bilgisayar sahibi olduğu görülürken, alt orta gelir gruplarında bu oran %8,2, alt gelir grubunda ise sadece % 2'dir. (Bknz. Şekil 4.1) Bilgisayar sahiplik oranı en yüksek % 16,8 ile Marmara bölgesindedir. Onu Karadeniz ve İç Anadolu bölgeleri izlemektedir. (Bknz. Şekil 4.2)



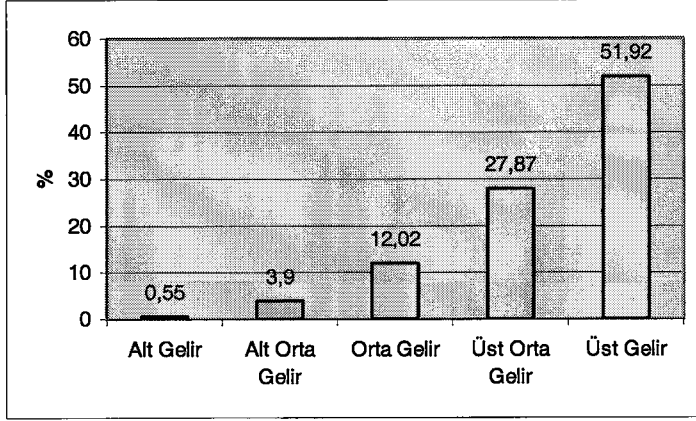
Şekil 4.1. Gelir Gruplarına Göre Evde Bilgisayar Sahiplik Oranı



Şekil 4.2. Bölgelere Göre Evde Bilgisayar Sahiplik Oranı

Evinde bilgisayar olan hanelerin % 68,5'i İnternet erişimine sahiptir. Genel orana vurulduğunda ise tüm toplumda İnternet bağlantısı olan kesimin oranı % 7'lere denk gelmektedir. Sahiplik oranının %12,3 olduğu düşünüldüğünde hanelerin yaklaşık yarısının henüz İnternet'e bağlı olmadığı anlaşılmaktadır. 1997'de ise bu oranlar %6,4 ve %1,2 idi. Yani bilgisayar sahipliği oranı üç yıl içerisinde iki katına çıkarken İnternet'e bağlanma oranı altı kat artmış durumdadır. İnternet'e bağlanma oranı 2000 yılının 7. ve 8. aylarında % 50'ye çıkmış bulunmaktadır. 2000 yıl sonu itibariyle ise İnternet abone sayısı 1 milyon 859 bine ulaşmıştır [15].

Gelir gruplarına göre İnternet'e bağlanma oranlarına baktığımızda ise toplamın %2,8'ini oluşturan üst gelir grubunda % 51,92'lik bir bağlanma oranı gözükmektedir. Bu oran üst orta gelir grubunda % 27,87'ye düşmektedir. (Bknz. Şekil 4.3)



Şekil 4.3. Türkiye’de Bölgelere Göre Evde İnternet Sahipliği

4.2.2.2 Türkiye’de E-Ticaret

Türk toplumunun İnternet’le tanışması sadece birkaç yıl öncesine dayanmasına rağmen, İnternet kullanımı için gerekli olan teknolojik altyapının sürekli gelişmesiyle, İnternet kullanımı ülkemizde de her alanda büyük bir hızla yaygınlaşmaktadır. Özellikle 1999 yılından itibaren İnternet kullanıcılarının sayısındaki hızlı artış, Türkiye’deki şirketleri de İnternet ortamına girmeye zorlamıştır. Örneğin bir otomobil alışveriş sitesi olan arabam.com’u kuran Milpa, bugün sattığı kadar otomobili 3 yıl sonra İnternet üzerinden satmayı hedeflemektedir [9].

Şu anda Türkiye’deki Elektronik Ticaret uygulamaları firmadan-müşteriye (B2C) satış biçimiyle gerçekleşmektedir. Ancak aslında dünyada firmadan-firmaya satışlar Elektronik Ticaret hacminin büyük kısmını oluşturmaktadır. Bunun nedenleri bir sonraki bölümde açıklanacaktır. Kısa bir süre sonra Türkiye’de de büyük firmalardan başlamak üzere bir çok şirketin tedarikçileri ve bayileri arasındaki işlemleri İnternet’e taşımaları ve firmalararası Elektronik Ticaret’in patlaması beklenmektedir.

Elektronik Ticaret’in büyüme trendini gören ve bu yeni pazarda yerini almak isteyen çok sayıda şirket rekabette geri kalmamak için İnternet üzerinde site açmaya başlamıştır. Bir çok ünlü marka sanal mağaza açarken, İnternet servis sağlayıcıları oluşturdukları alışveriş merkezlerinde sanal mağaza kiralamaya başladılar. Bu

gelişmeler Elektronik Ticaret konusunda danışmanlık veren şirket sayısının da artmasına yol açmıştır.

Elektronik Ticaret konusunda çeşitli ürün ve hizmetler sunan IBM, Microsoft gibi teknoloji firmaları da, tüm dünya ile aynı anda Türkiye’de Elektronik Ticaret’le ilgili çalışmalarına hız vermişler ve E-Ticaret’e geçmeye çalışan firmalara destek vermeye başlamışlardır. Firmadan-firmaya (B2B) satış modelin ilk örneğini Arçelik bayilerinin siparişlerini İnternet üzerinden almaya başlayarak göstermiş, ona Sezginler Gıda’nın bayileri ile arasındaki işlemleri İnternet ortamına aktarması eşlik etmiştir.

Türkiye’de Elektronik Ticaret yasal altyapısını oluşturmak amacıyla İnternet Üst Kurulu ile Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu oluşturulmuş durumdadır.

4.3 E-Ticaret’in Etkileri Nelerdir?

E-Ticaret, özü itibariyle ekonomik bir olgu gibi algılsa da sosyal ve kültürel alanlarda da etkiler oluşturmaktadır. E-Ticaret’in; birey, firmalar ve toplum üzerinde farklı etkiler oluşturduğu görülmektedir. E-Ticaret’i benimseyen firmalar, müşteri beklentilerinin pazarı yeniden tanımladığı veya yeni pazarlar oluşturduğu koşullara, daha hızlı uyum sağlamakta ve rekabet konusunda avantaj elde etmektedir. Kasım 2000’de University of Texas Elektronik Ticaret Araştırma Merkezi tarafından 1000 firma üzerinde yapılan bir araştırmada İnternet’in E-Ticaret yapısını kullanan firmalar çalışan başına daha yüksek kazanç elde ettikleri belirlenmiştir [11]. Bireylere ise alışveriş, bilgi ve hizmetlere erişim, kamu ile etkileşim konularında fiziki uzaklık ve zaman kısıtlarını ortadan kaldıran yeni yollar sunulmaktadır.

E-Ticaret İş Hayatında Hangi Faaliyetleri Etkilemektedir?

- Pazarlama, satış ve promosyon,
- Ön satış, taşeronluk, tedarik,
- Finansman ve sigorta,
- Ticari işlemler: sipariş, teslimat ve ödeme,
- Servis ve bakım,
- Ortak ürün geliştirme ve çalışma,
- Kamu ve özel hizmetleri kullanma,
- Kamu ile ilgili işlemler: vergi, gümrük, vb.

- Teslimat ve lojistik,
- Kamu alımları,
- Muhasebe,
- Elektronik ortamdaki ürünlerin otomatik ticareti,
- Anlaşmazlıkların çözümü.

E-Ticaret'in iş hayatına etkilerine örnek olarak ise;

- KOBİ'lere büyük firmalarla eşit şartlarda rekabet etme imkanı,
- Reklam, nakliye, ürün tasarımı ve üretim maliyetlerinde azalma,
- Pazar raporları ve stratejik planlama konularında ilerleme,
- Etkin pazarlama,
- Eşit şartlarda yeni pazarlara ulaşım,
- Ürün ve hizmet tasarımına müşterinin dahil edilmesi.

verilebilir [8].

4.3.1 E-Ticaret'in Avantajları

Geleneksel yöntemlerle yapılan ticarete ticari işlem maliyetlerinin tüm dünya ticaret hacminin yüzde 7-10'unu kapsadığı Birleşmiş Milletler Uluslararası Ticaret Etkinliği Sempozyumu'nda açıklanmıştır [1]. E-Ticaret'in geleneksel ticaret karşısındaki avantajları şöyle sıralanabilir.

1. E-Ticaret pazara girişteki engellerin azalmasını sağladığı gibi herkese eşit erişim şansı sunulmasını da mümkün kılar.
2. Ticari işlemlerin yürütülmesi için gerekli bilgiler, işlemi başlatan kişi tarafından üretici, satıcı, alıcı, gümrük idareleri, sigortacı, nakliyecisi, bankalar, diğer kamu kuruluşları gibi ticaret sürecine dahil tüm tarafların birbirine bağlı bilgisayarlarından birisine önceden belirlenmiş standart formatta bir kez girildiğinde, kısa bir süre içinde tüm tarafların bilgisayarlarına ulaşmakta ve gereken belgelerin elektronik ortamda hazırlanmasıyla bu bilgi ve belgeler ilgililerin kullanımına sunulmaktadır. Böylece işlemler minimum hata ile kısa bir süre içinde ve kırtasiye masrafı ödemeksizin tamamlanabilir.
3. Malların üretiminden satışına kadar olan tedarik zincirinde değişiklikler olduğunda alıcı ve satıcının bir araya gelmesi gerekmediğinden özellikle hizmet ticaretinde işlem maliyetleri düşer. Aracıları yerini web sayfaları veya elektronik kataloglar almaktadır.

4. Bilginin hızlı ve etkin biçimde iletilmesi sağlar. Ticaret'in ana unsuru olan bilgi E-Ticaret sayesinde daha zengin, anında ve sürekli ulaşılabilir bir biçimde kullanılabilir.
5. Daha hızlı bir şekilde ürün geliştirilmesi, test edilmesi ve müşteri ihtiyaçlarının tesbit edilmesi mümkün hale geldiğinden arz tarafı talebe daha hızlı uyum gösterir.
6. Alıcılar kendi evlerinden sipariş verme ve istedikleri ürünleri kendi evlerinde teslim alma imkanına kavuştukları için perakendeci firmalar bu ortamda dünyanın dört bir tarafına ulaşabilir ve müşteri tabanlarını tüm dünyaya yayabilir.
7. Küresel seçim yapabilme imkanına kavuşan tüketiciler önemli fiyat indirimleri elde edebilir.
8. Tüketiciler için işlem maliyetleri ve nakliye masrafları düşer.
9. Ürünlerin sipariş edilmesi ile teslim alınması arasında geçen süreden kaynaklanan maliyetler ile stok maliyetleri azalır.
10. İnternet'in yaygınlaşması ve bu ortamda sunulabilen bilgilerin artmasıyla bilgi ve iletişim piyasalarında ciddi değişiklikler yaşanır. Tüketicilerin daha yüksek kalitede bilgi talep etmesi bilgi toplama ve işleme alanında uzmanlaşmayı gerektirir. Bu da bilgi işlem sektöründe yeni iş imkanları yaratır ve yeni fikirlere sahip bir girişimcinin bu ortamda tanınması ve yer edinmesi daha kolay olur.

4.3.2 E-Ticaret'in Ekonomik ve Sosyal Yaşama Etkileri

OECD tarafından üye ülkelerde 1998 ortalarında yürütülen ve 1999'da yayınlanan araştırmaya göre E-Ticaret'in, ekonomik ve sosyal yaşamda oldukça kayda değer değişikliklere neden olduğu belirlenmiştir [8]. Bunlar ;

Ekonomik yaşama ilişkin etkileri;

- a) işletmelerarası rekabeti artırmakta,
- b) işletmelerde genel maliyetleri düşürmekte,
- c) maliyetler fiyatlara yansımakta,
- d) tüketici açısından ürün seçenekleri artmakta,
- e) yukarıdaki (c) ve (d) bendindeki faktörler ile pazar gücünün tüketiciye geçmesi sağlanmakta,

- f) “aracısızlaşma” veya “yeni fonksiyonlar üstlenen araçlar” oluşmakta,
- g) Siber araçlar oluşmakta,
- h) Hayatı kolaylaştırmakta; 7 gün 24 saat (7x24) çalışma prensibi ile sürekli ticaret ve alışveriş imkanı sunmakta,
- i) 7x24 prensibi ile açık olan mağazalar, araçların da fonksiyon değiştirmesi ile ürün fiyatlarını 10’a 1 seviyesinde ucuzlatmakta,
- j) telekomünikasyon alt yapısındaki gelişmeler, ucuz PC’ler, kablolu televizyon, telefon hatları, vb. altyapı gelişmeleri ile KOBİ’lerin doğrudan evdeki tüketiciye satış yapması ve pazarını genişletmesi tahmin edilmekte,
- k) E-Ticaretin yaygınlaşmasındaki teknik ve felsefi niteliğin “şeffaflık” ve “açıklık” olduğu belirtilmekte,
- l) “Açıklık” tüketicinin pazar gücünü artırmakta, fakat kişisel bilgilerin toplanmasıyla aleyhte kullanılabilecek bir veri tabanı yaratmakta,
- m) E-Ticaret ile zamanın göreceli önemi değişmekte, pazara coğrafi olarak yakın olmanın önemi ortadan kalkmakta,
- n) Firma tedarik/zincir yönetiminde düzenli bir planlama ile maliyetler düşürülmekte (ABD’de bu konuda %15-20 tasarruf edilmiş durumdadır),
- o) Web tabanlı pazarlama ve siparişi online geçmek de işletme lehine verimliliği artırmakta,
- p) Sipariş alma, alındı makbuzu, fatura tutarlılığı vb. izlemeye yapılan hatalar E-Ticaret ile düşmekte, böylece genel maliyetler azalmakta,
- q) Pazar yapısını değiştirmekte,
- r) Firmanın iş organizasyonu ve modelleri değişmektedir.

Sosyal yaşama ilişkin etkileri;

E-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 E-Ticaret'e geçişte eşit avantaja sahip olmalarını sağlamak üzere eğitim, sağlık ve kültür alanında ucuz İnternet erişimleri sağlanması ve İnternet'in sunduğu imkanlardan toplumun her kesiminin eşit oranda faydalanma imkanının altyapı ve ortam açısından oluşturulması gerekmektedir.

4.3.3 E-Ticaret'in KOBİ'leri Etkileri

Esnek yapılarından dolayı müşteri beklentilerine daha hızlı adapte olabilecek KOBİ'lerin, büyük firmalara oranla E-Ticaret'te daha avantajı konumda bulundukları düşünülmektedir. Dinamik yapıları olan KOBİ'lerin büyük firmalar karşısındaki en büyük dezavantajı olan uzak coğrafyalardaki pazar ve müşteriye erişememe sorunu da, İnternet ile ortadan kalkmaktadır.

Avrupa Birliği'nde E-Ticaret'in KOBİ'lerde gelişimi ile ilgili KPMG Group tarafından yapılan araştırmalar, E-Ticaret'in beş temel engel ile karşı karşıya olduğunu ortaya koymuştur. 1997 yılından başlayarak, 1998 ve 1999 yılında tekrarlanan bu araştırmada, E-Ticaret'in engellerinin güvenlik ile ilgili, işgücü kaynaklı, teknik altyapı kaynaklı olduğu ve ayrıca uygulama maliyetlerinin yanısıra E-Ticaret'in boyutları konusunda bilgi yetersizliği ile ilgili olduğu belirlenmiştir. Ancak son üç yılı kapsayan bu araştırmada, sözkonusu engeller varlığını sürdürse de miktar olarak bu engellerde azalmaların kaydedildiği belirtilmektedir [8].

E-Ticaret ile ilgili KOBİ'lerde son üç yılı kapsamak üzere yapılan aynı araştırmanın diğer bulguları da aşağıda belirtildiği gibidir;

- Ürün tanıtım amaçlı İnternet kullanımında artış bulunmakta,
- İnternet “karlı satış yöntemi” olarak algılanmakta,
- İnternet, “Pazarlama ve yeni müşterilere ulaşma aracı” olarak benimsenmekte,
- E-Ticaret firma-müşteri ilişkilerini geliştirmekte,
- İşletmelerin E-Ticaret'e ilgisi gün geçtikçe artmakta ancak firma bütçesinde bu işe ayrılan oran sabit kalmakta,
- İşletmelerin E-Ticaret'e geçen rakiplerini yakalamaları için oldukça az süre bulunmakta,

- İşletmelerin rakiplerinin E-Ticaret konusunda ne yaptıklarını mutlaka izlemesi gerekmektedir.

KOBİ'lerin E-Ticaret kapsamında hangi amaçlara yönelik olarak İnternet'i kullandıkları yönünde aynı kaynak tarafından yapılan araştırma sonucunda, İnternet'ten beş temel amaç için yararlanıldığı belirlenmiştir.

- Pazar Araştırma,
- Ürün/Hizmet Arama,
- Pazarlama,
- Müşteri ile İletişim,
- Girdi Temini.

“Access Media International” tarafından yayınlanan ABD ile ilgili çalışmanın rakamları ise daha dikkat çekicidir. 1999 yılında İnternet erişimi bulunan KOBİ sayısı 3 Milyon rakamını aşmıştır. Son yapılan araştırmalar, KOBİ'lerin %84'ünün bilgisayar sahibi olduğu, %21'inin ise web sitesinin bulunduğunu göstermektedir.

Aynı kaynağa göre ABD'de 600.000'nin üzerindeki KOBİ, ürün ve hizmetlerinin satışını İnternet üzerinden gerçekleştirmiştir. ABD'de KOBİ'lerin E-Ticaret işlem hacmindeki payı ise 25 Milyar \$ rakamını aşmıştır.

4.3.4 E-Ticaret'in Yönetime Etkileri

İnternet, firmaların iş yapma şeklini de değiştirmektedir;

Elektronikleşme: Bilgilerin elektronik ortamda tutulması ile, herhangi birisi, herhangi bir zamanda herhangi bir yerden ihtiyaç duyduğu bilgiye bir başkasına gerek kalmadan ulaşabilmektedir. Fiyat listeleri, sipariş formları, tanıtım filmleri, vb. materyaller firmanın sunucu bilgisayardan intranet aracılığı ile güncel olarak erişilebilmektedir.

Hareketlilik: İnternet teknolojisi, kişilere bulundukları 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, firmanın müşterilerinin ihtiyaçlarına cevap vermedeki performansını artırmaktadır.

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

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

4.3.5 E-Ticaret'in Pazarlamaya Etkileri

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.

E-Ödeme İmkânı: 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 bulunduracağının 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 yapıp hizmetin yönlendirilmesi ve istenilen kapsamda kamuoyu oluşturulması da mümkündür.

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

Ancak E-Ticaret'in 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.

5. FİRMADAN-FİRMAYA (B2B) E-TİCARET

5.1 B2B Nedir?

5.1.1 B2B'nin Tanımı ve Kapsamı

Firmadan-firmaya (B2B) E-Ticaret firmalar arasında İnternet üzerinde yapılan ve yürütülen ticarete verilen addır. Burada ticaret kelimesi işlem den önce ve sonraki alım talepleri, satış teklifleri, siparişleri, siparişle ilgili bilgilendirme ve nakliyeyle ilgili bildirimler gibi tüm evreleri kapsar [13].

Firmalararası Elektronik Ticaret aslında yeni bir kavram değildir. İnternet'ten önce Wall Mart, General Motors gibi büyük firmalar, Elektronik Veri Değişimi (EDI: Electronic Data Interchange) sistemlerini kullanarak özel yazılım ve bağlantı ağları üzerinden tedarikçileri ile elektronik ortam üzerinden ticaret gerçekleştiriyorlardı. Firmalar, iş ortakları/tedarikçileri ile arasındaki ticari işlemleri, EDI formatına dönüşümü sağlayan özel programlar kullanarak gerçekleştirmekteydi. Fakat bu sistemler çok pahalı olan ve önemli ölçüde yatırım gerektiren sistemler oldukları için hiçbir zaman yaygınlaşamadılar. Her şirketin böyle bir sistemi tedarikçileri ile arasında kurması çok zordu. Ancak gerçekten finansal yapısı çok iyi olan firmalar bu sistemlerden faydalanıyorlardı. Fakat İnternet teknolojilerinin ve XML'in (Farklı platformlardaki farklı uygulamaların birbirleri ile anlaşıp veri alışverişi yapmalarına olanak sağlayan yazılım dili) devreye girmesi ile E-Ticaret'in firmadan-firmaya kategorisine altyapı oluşturan EDI uygulamaları Web ortamına taşınarak maliyetler önemli ölçüde düşürüldü. Bu da KOBİ'lerin de kendi tedarikçi veya müşteri firmaları ile Elektronik Ticaret yapabilmeleri sağlayarak düşük maliyet, kısa tedarik süreleri ve artan etkinlikten faydalanmalarına olanak tanımaya başladı.

Bütün aşamalarında (kasa, stok kontrol vb.) barkod okuyucu kullanan ve işlemlerini elektronik ortamda gerçekleştiren bir süpermarkette otomasyon ile bilgisayar envanterdeki ürünlerin (raflar, depo) takibini yapmakta, ürünlerin satış eğilimlerini izlemekte ve gerektiğinde sipariş vermektedir. Yeni siparişler, bilgisayar ağı üzerinden üreticiye otomatik olarak gönderilebilmektedir. Bilgisayar sipariş formu

hazırladıktan sonra, sözkonusu bilgiyi otomatik olarak satış, üretim, dağıtım ve muhasebe bölümlerine göndermektedir. Siparişlerin üretimi sonunda ürünler, fatura ile birlikte süpermarkete gönderilmektedir. Yani siparişten teslimata kadar tam bir otomasyon süreci hakimdir.

Bilgisayarların otomatik olarak gerçekleştirdiği işlemler sonucunda birçok faaliyet için personel gereksinimi asgari düzeye inmesi nedeni ile, personel giderlerinde önemli ölçüde tasarruf sağlanabilecektir. Bilgisayarların hassas işlem yapması dolayısı ile süpermarketin siparişleri de aynı şekilde hassas olacağı öngörülmektedir. Bilgisayar destekli titiz ve zamanındaki siparişler ile depo için ihtiyaç duyulan alanda azalma olacaktır. Ayrıca satın alınan ürünlerdeki eğilimlerin izlenmesiyle, tüketicinin ilgisini çekebilecek yeni ürünlerin seçimi ve siparişi konularında karar verilmesinde kolaylıklar gündeme gelecektir.

Peki B2B E-Ticaret ile E-İş arasında fark nedir? Önceki bölümde E-İş'in tanımını yapmıştık. B2B ticaret ise E-İş'in içerisinde bir safhadır; belirli E-İş uygulamalarını kapsayıp İnternet'i kullanarak, ham madde, ekipman ve hizmet alıp satmakla beraber tedarik zinciri planlaması ve birbirine bağlı ürün tasarımı ve geliştirilmesi demektir.

Amerika Birleşik Devletlerinde başlayan İnternet tabanlı bu B2B devriminin Avrupa, Japonya ve diğer ülkelere de sıçrayacağı gayet tabiidir. 1999 yılının ortalarında Avrupa'nın ilk B2B pazaryerleri kurulmuştur. Ülkemizde otomotiv, elektronik/beyaz eşya, bilgi teknolojileri, vb. sektörlerde ana sanayi-yan sanayi ve ana firma-bayi-servis ağı arasındaki ticari işlemlerde, firmadan-firmaya E-Ticaret uygulamalarına geçiş görülmektedir. Arçelik ve Sezginler Gıda bunun ilk örneklerini gerçekleştirmişlerdir. Her 18 ayda bir iletişim ve bilgisayar kapasiteleri fiyat çok fazla bir değişiklik olmadan ikiye katlanmaktadır ve bunun en az bir beş sene daha devam edileceği sanılmaktadır. Bu yüzden bu ucuz iletişim maliyetleri B2B pazaryerlerinin oluşumunu daha da hızlandıracaktır [11].

Firmadan-firmaya E-Ticaret yavaş, etkin olmayan, ve pahalı geleneksel iş süreçlerinden gerçek zamanlı ve maliyet-etkin E-Ticaret süreçlerine geçilmesinden yararlanacak bir çok iş alanı tarafından uygulanabilir. İş dünyası güvenlik sorunlarını hallettikten ve müşteriler de bu konuda kendilerini güvende hissetmeye başladıktan sonra firmadan-müşteriye E-Ticaret büyük bir hamleye başlamıştır. Artık firmalar İnternet'i iş süreçlerinin içine entegre ederek iş yapma yöntemlerini değiştirmek

üzerine yoğunlaşmaya çalışıyorlar. B2B dünyası firmaların yapılanmasını ve çalışmasını yeniden keşfetmelerini sağlayacaktır.

B2B ticarete fiyat birçok alıcı için en önemli etken değildir. Çoğu alıcı sadece biraz daha iyi bir fiyat için tedarikçiden tedarikçiye atlamak istememektedir. Onun yerine tedarikçilerle zaten doğal olarak rekabetçi bir fiyat, güvenilir servis, bilinen bir ürün ve servis kalitesi sağlayacak olan uzun dönemli ilişkileri tercih etmektedirler. Fiyat bazen en son bakılan ticari kriter olabilmektedir.

5.1.2 B2B E-Ticaret'in Büyüklüğü ile İlgili Rakamlar

5.1.2.1 Firmadan-Firmaya E-Ticaret Hacmi

Günümüzde birçok ekonomist İnternet'in tüm ekonomik potansiyeli harekete geçireceğine inanmaktadırlar. E-Ticaret hala Amerika'nın toplam satışları içinde sadece %1'lik bir kısmı temsil etmektedir [5]. Fakat her geçen gün bu oran gittikçe büyümektedir. Fakat tüm bunlardan öte, alıcıların ve satıcıların tedarik zinciri içinde birbirleriyle iletişim kurmalarını sağlayan firmadan-firmaya (B2B) E-Ticaret gelecekte ekonominin üzerinde en büyük etkiye sahip olacaktır.

Bu etkinin büyüklüğü konusunda ise çeşitli görüşler bulunmaktadır. Beklentiler o kadar değişkendir ki gelecekteki B2B pazarının büyüklüğü konusunda uzmanlar çok farklı rakamlar verebilmektedirler.

Bir danışmanlık şirketi olan Gartner Grup, 2003 yılında tüm dünyadaki B2B E-Ticaret hacminin 4 trilyon Amerikan Dolarına ulaşacağını tahmin etmektedir. Bu rakamın 2004 yılında ise 7 trilyon Amerikan Dolarına ulaşması beklenmektedir [8]. Aynı dönemde B2C satışlarının ise sadece 400 milyar dolar olmasını beklemektedir [5]. Şekil 5.1'de çeşitli firmaların B2B ticaret hacmi ile ilgili öngörülerini tek bir tabloda görülebilir.

**2000-2004 Yılları Arasında Çeşitli Firmaların Dünyadaki
B2B Ticaret Hacmi Tahminleri**

	2000	2001	2002	2003	2004
eMarketer	\$226	\$449	\$841	\$1,542	\$2,775
AMR Research	-	-	-	-	\$5,700
Computer Economics	\$3,068	\$5,232	\$6,815	\$9,907	-
Forrester Research	\$604	\$1,138	\$2,061	\$3,694	\$4,335
IDC Research	\$213	-	-	-	\$2,233
Gartner Group	\$403	\$953	\$2,180	\$3,950	\$7,290
Morgan Stanley Dean Witter	\$200	\$721	\$1,378	-	-
Goldman Sachs & Co.	\$357	\$740	\$1,304	\$2,088	\$3,201
Ovum	\$218	\$345	\$543	\$858	\$1,400

Şekil 5.1. 2003 Yılına Kadar Dünyada B2B Hacminin Gelişimi [21]

5.1.2.2 B2B Hacmi Neden B2C Hacminden Her Zaman Daha Büyüktür

Firmadan-firmaya ticaret hacminin neden her zaman firmadan-müşteriye ticaret hacminden büyük olduğunu anlamak bu iki sektörden birine yatırım yapacak olan girişimciler için bilinmesi gereken bir konudur.

Değer zincirinin içinde bir paradoks bulunur. O da bir ürünün yaratılması sürecinde harcanan toplam para o ürünün müşteriye satış fiyatından her zaman daha büyüktür. Fakat bir ürünün veya hizmetin tüm üretim süreci izlendiğinde tedarikçiler tarafından ticareti yapılan ara ürünlerinin fiyatlarının toplamının müşteriye satılan son mamül fiyatından büyük olduğu görülür.

Örneğin altı aşamalı bir üretim süreci düşünüldüğünde ilk hammadde fiyatını 10 TL olarak alırsak, bu maddeyi işleyip ara mamül üreten firma onu başka bir firmaya 20 TL'ye satacaktır. Diğer firmada 20 TL'ye aldığını başka bir aracı firmaya 30 TL, o diğeri 40 TL'ye satacaktır. Değer zincirinin en sonuna gelindiğinde ana mamülü üreten firma bu ara mamülü 50 TL'ye alacak ve tüketiciye 60 TL'ye satacaktır.

Eğer tüketicinin bu ürün veya hizmeti E-Ticaret yolu ile aldığını varsayarsak 60 TL'lik bir B2C ticaret hacmi yaratılmış olacaktır. Halbuki bu mamul tüketiciye gelene kadar toplam 140 TL'lik bir B2B ticaret hacmi olmuştur.

Bu çok basit bir gösterim olmasına rağmen her zaman firmadan-firmaya E-Ticaret şirketlerinin firmadan-müşteriye E-Ticaret şirketlerinden daha şanslı olduğunu gösterir.

5.2 B2B'nin Yararları ve Getirileri

21. yüzyıla adım attığımız şu günlerde yine buna eşdeğer bir değişimle karşı karşıyayız. İnternet ve iletişim yollarının artması sayesinde bilginin üretim ve ticaretteki rolü büyüdü ve bu da endüstriyi bir kez daha değiştirmeye başladı. Esnek imalat sistemleri, özel siparişlere göre üretilen ürünlerin üretildikten hemen sonra müşteriye gönderilmesi anlamına gelen kitlesel kişiselleştirme dönemini başlatmıştır. ERP (Kurumsal Kaynak Planlaması) sistemleri şirketsel bilgilerin sipariş bazında tek tek yönetilebilmektedir. MRP, ERP gibi sistemler kurulmuş olsa bile bir çok paralel tedarikçi vardır. Ve her tedarikçi kendi tedarikçilerine sahiptir. Bütün tedarikçiler, siparişlerini aldıktan sonra biraz zaman kaybederler. Sonra planlama yapılır, gerekli parçalar ve hammadde sipariş edilir, mamuller üretilir ve teslim edilir. Her bir katmanda bir haftalık bir gecikme bile 4 katmanlı bir tedarik zincirinde 1 aylık gecikmeye neden olur. İşte firmadan-firmaya E-Ticaret tedarik zinciri boyunca meydana gelen bu aksaklıkları gidermeye yönelik en önemli adımlardan birisidir.

B2B E-Ticaret aracıları ortadan kaldırarak daha etkin bir tedarik zinciri yönetimini sağlamaktadır. Firmaların daha az miktarda stok tutmalarını ve talepteki değişimler hakkında daha net bilgi sağlaması nedeniyle fazla stok taşıma riskini azaltmalarını sağlar. Özel satış siparişleri hammaddelerin alım emirlerinin verilmesi için gerekli bilgiyi sağlamakta, bu da tam-zamanında üretime olanak vermekte, sonuç olarak stok ve ilişkili maliyetlerde düşüş yaşanmaktadır.

ABD'de yapılan bir araştırma ile firmalararası ticaretin, elektronik ortamda ve geleneksel yöntemlerle yapılması durumunda ortaya çıkan maliyetlerinin mukayesesi yapılmıştır. Bu araştırma neticesinde Tablo 5.1.'te görülebileceği gibi sektörler itibariyle irdelendiğinde E-Ticaret ile ortalama %15-20 arasında tasarruf elde edildiği belirlenmiştir [12].

Tablo 5.1: B2B E-Ticaret ile Yapılan Tahmini Tasarruflar

ENDÜSTRİ	Tasarruf Oranı (%)	ENDÜSTRİ	Tasarruf Oranı (%)
Uzay, Makine Endüstrisi	11	Sağlık	5
Kimyasal ürünler	10	Hayat Bilimleri	12-19
Kömür Endüstrisi	2	Metal/Makine Endüstrisi	22
İletişim	5-15	Medya ve Tanıtım	10-15
Bilgi Teknolojileri	11-20	İşletme /Bakım / Onarım	10
Elektronik Parçalar	29-39	Benzin ve Gaz	5-15
Gıda Katkı Maddeleri	3-5	Kağıt Endüstrisi	10
Orman Ürünleri	15-25	Çelik Endüstrisi	11
Havayolu Taşımacılığı	15-20		

Otomotiv, çelik, inşaat ve havacılık firmalarının içinde bulunacakları bir B2B işi alıcı ve satıcılara mal değişimi için daha etkin bir pazar yeri sağlayacaktır. Bu tip yapılar kurulmaya başlanmıştır bile. General Motors, Ford, Daimler-Chrysler ve Renault-Nissan tüm işlerini 250 milyar dolar bir cirosu ve 60.000 tedarikçisi olan ortak bir elektronik ticaret ortamına taşımıştır. Bir tahmine göre bu sayede bir otomobilin yapım maliyetinin %14 civarında azalacağı öngörülmektedir [5].

Firmadan-firmaya E-Ticaret en ucuz tedarikçinin etkin şekilde bulunmasını sağlayarak satın-alma maliyetlerini de düşürür. Bir siparişi online olarak vermek hem daha ucuzdur hem de sipariş ve faturalarda daha az hata olması yüksek olasılıktır. Bu belki ilk başta önemsiz gözükabilir ama Cisco telefon ve fax ile sipariş alma yöntemindeki hatalar yüzünden tüm aldığı siparişlerin dörtte birinin tekrardan işlendiğini rapor etmiştir. Halbuki, Cisco online sipariş sistemine geçtikten sonra bu

hata oranını %2'ye düşürmüş ve bu da firmaya 500 milyon dolarlık tasarruf sağlamıştır [5].

B2B şirketlere İnternet tabanlı pazaryerlerinde dünyada hiçbir zaman bir araya gelemeyecek olan alıcı ve satıcıların hergün bir araya gelip çok yüksek ve artan miktarda ana maddelerin değişim yapmasını sağlar. B2B işlemlerini destekleyen teknoloji tedarik zincirinin ortaklaşa olarak planlanmasında, yeni ürün tasarımlarının paylaşılmasında, hammadde ve ürünlerin tedarik edilmesi, üretilmesi ve teslim edilmesi için lojistik faaliyetlerinin koordine edilmesinde kullanılabilir. Firmalar İnternet'in ulaşabilirliğini ve gücünü kullanarak işlerini küresel kapsamda gerçekleştirebilirler. İnternet'i haftada 7 gün, günde 24 saat haberleşmek, işbirliği yapmak ve mamul tüm dünyaya alıp satmak için kullanabilir. Buna örnek olarak da "Turkishonline" adındaki site örnek olarak verilebilir. Rusya'daki şirketlerle ticaret yapmak isteyen Türk firmaları Rusya'nın büyük topraklarına gidip teker teker muhtemel müşterileri ziyaret etmek yerine yıllık 300 dolar karşılığında bu siteye abone olmakta ve bakir Rusya pazarına yönelik hem firmalarının tanıtımını yapmakta hem de oradaki firmalarla ticaret yapabilmektedirler. Ayrıca site abonelerine Türkçe, İngilizce ve Rusça web sayfası ve ürün kataloğu desteği de vermektedir [14].

Bu maliyet indirimlerinin bir sonucu olarak, Goldman Sachs, B2B E-Ticaret'in zengin ülkelerdeki çıktı hacmini uzun vadede ortalama %5 arttırabileceğini hesaplamaktadır [5]. Bunun yarısından fazlasını ise önümüzdeki 10 sene içinde beklenmektedir ki, bu da yıllık olarak %0.25 lik bir artışa tekabül eder. Bütün bunlara firmaların iş süreçlerini yeniden organize etmeleri sayesinde İnternet'ten elde edilen dolaylı maliyet indirimlerini de katarsak, toplam kazancın daha da büyük olacağı rahatlıkla görülebilir.

5.2.1 B2B İşlem Maliyetlerini Nasıl Değiştirmektedir?

B2B en önemli etkiyi işlem maliyetlerini (getirilerini) değiştirmek ile gösterecektir. B2B işlem maliyetleri beş şekilde işlem maliyetlerini değiştirmektedir [16].

1. B2B süreçleri iyileştirir/değiştirir; B2B E-Ticaret varolan iş süreçlerinin maliyetlerini azaltarak etkinliği arttırabilir. Bu iki şekilde gerçekleşebilir. Birincisi halen devam etmekte olan bir aktivitenin maliyetini azaltarak olur. Örneğin halen telefon veya faks ile yönetilen bir işlemin gerçekleştirilmesi. İkincisi ise İnternet'in

varolan sürecin tamamen baştan tasarlanmasına olanak sağlaması ile olur. Buna örnek olarak ise ikinci el otomobillerin fiziksel müzayede yerine on-line müzayedelerde satılması verilebilir.

2. Pazar ortamını değiştirir; B2B E-Ticaret bir pazar yerini daha etkin hale getirerek de işlem maliyetlerini düşürebilir. Bu çeşitli yollarla gerçekleşir.

İlk olarak İnternet alıcıların bir tedarikçi bulmak için harcadığı masrafları azaltır, çünkü ürünleri İnternet üzerinden aramak, ve fiyat karşılaştırması yapmak, telefon konuşması yapmak ve katalogları okumaktan daha ucuzdur. Aynı şekilde, tedarikçilerde daha düşük maliyetle daha alışı elverişli alıcılara ulaşabilirler. Sonuçta, alıcılar başka bir şekilde belki hiç bulamayacakları satıcıları bulabilirler.

İkincisi İnternet alıcılara ürün özellikleri, bulunabilirliği ve fiyatları konusunda daha kapsamlı bilgi sağlamaktadır. Çünkü bu bilgileri elde etmek eskisinden daha ucuzdur.

Son olarak, B2B E-Ticaret alıcılara ve satıcılara birbirleri hakkında daha kapsamlı bilgi sağlamaktadır.

Bunlara karşın, bir alıcının ticari malı fiziki olarak inceleme olanağı olmaması nedeni ile bazı açılardan İnternet üzerinden ticaret işlem maliyetlerini arttırabilir. Bu durum genellikle alıcının ürünü fiziksel inceleme gerektiren bir özelliğine göre almak istediği durumlarda ortaya çıkar.

Pazar olanaklarının maliyet ve getirilerini tahmin etmek, iş süreçlerinin iyileştirilmesinden kaynaklanan getirileri tahmin etmekten çok daha zordur. Bakılabilecek bir nokta alıcıların ödediği satıcıların da talep ettikleri fiyatlardır. Satıcılar için oluşan yüksek fiyatlar daha düşük maliyetli ve uygun bir alıcı arama süreci ile uyumlu olabilir. Fakat aynı şekilde bir alıcı için düşük fiyat daha düşük maliyetli ve uygun bir satıcı bulma süreci ile uyumlu olabilir. Bu yüzden düşük fiyatlar pazar yerinin etkin olduğunun kanıtı olmamaktadır. Düşük fiyatların tedarikçilerin süreç maliyetlerindeki düşüşlerden kaynaklanma olasılığı vardır.

Pazarın sağladığı değişimle ilgili olarak bakılabilecek diğer bir nokta işlem hacmi ve satıcıların aldıkları fiyat teklifleridir. Eğer B2B pazaryeri müşterilerine gerekli getirileri sağlıyorsa, normal şartlarda başka müşterilerin de gelmesi ve işlem hacminin artması gerekir.

3. Kararlardaki değişikliklere neden olur (İşlem maliyetlerindeki düşüşlerin dolaylı etkileri); işlemlerin maliyetlerinin azalması ile birlikte, taraflar davranışlarını değiştirebilirler ve daha büyük etkinlik arttırmaları sağlayabilirler. Bunlar ise daha iyi bir bilgi yönetimi ve organizasyonel yapıdaki değişiklikler ile sağlanabilir.

B2B E-Ticaret'in gelecekteki talebi ile ilgili daha iyi bir bilgi akışı tedarikçilere talep tahminlerini iyileştirme şansı tanıyacak, bu da talebe daha uygun üretim kararları vermesini sağlayacaktır. Aynı şekilde, bir alıcı da gelecekteki arz ile ilgili daha iyi bilgi edinebilir ve bu da onun stok kararlarını değiştirmesini sağlayabilir.

Ayrıca alım ve satım kararları da bu ticaretten etkilenir. Eğer İnternet işlem maliyetlerini düşürüyorsa, o zaman firma içinde yapılan işlemlerin daha azalmasını, onun yerine ise pazaryerinde daha fazla işlem yapılmasını beklemek olağandır.

Bu tip karar değişikliklerinden sağlanacak faydalar hesaplanmaları güç olmasına rağmen çok büyük boyutlardadır. Şirketler B2B stratejilerini belirlerken bu muhtemel getirileri de gözününe almalıdırlar.

4. Bilgideki eksiklikler değişikliklere neden olur; İnternet normal olarak tarafların enformasyonel pozisyonlarında değişiklikler yapmaktadır. Örneğin, bir alıcının alacağı bir malı fiziksel olarak inceleme isteğinin derecesine bağlı olarak, elektronik biçimde yapılan bir işlemde bu konuda bazı bilgilerin eksik kalacağı muhakkaktır. Bu bilgi kayıpları eğer sanal alışverişlerde kötü seğıimlere neden oluyorsa, etkinlik kayıplarına neden olabilir. Buna örnek olarak da ikinci el araba pazarı verilebilir. Satıcılar, diğer görünebilir özellikleri aynı olan fakat farklı motor sesleri çıkaran arabaları İnternet üzerinden satmaya çalışabilirler. Eğer satıcılar bu tip ürünleri İnternet üzerinden daha sık satışa sunarsa, alıcıların ortalama bir ürüne vermek isteyeceği fiyatın uzun dönemde inmesine sebep olacak, bu da daha kaliteli (görölmeyen) araba satan satıcıların pazardan çıkmasına neden olacaktır.

5. Yükümlölükleri yerine getirmedeki değişiklikler yapar; B2B E-Ticaret satıcı ve alıcıların işlemleri yerine getirebilmelerinde hem arttırıcı hem de azaltıcı bir etkiye sahip olabilir. Standartlaştırılmış süreçler ve İnternet üzerinde bir elektronik iz bırakılması yükümlölüklerin gerçekleştirilmesi ve anlaşmaların doğru yapılması açısından önemli bir etkide bulunmaktadır. Böylece yerine getirilmeyen yükümlölüklerin veya hatalı anlaşmaların masrafları da azaltılmış olur. Başka bir

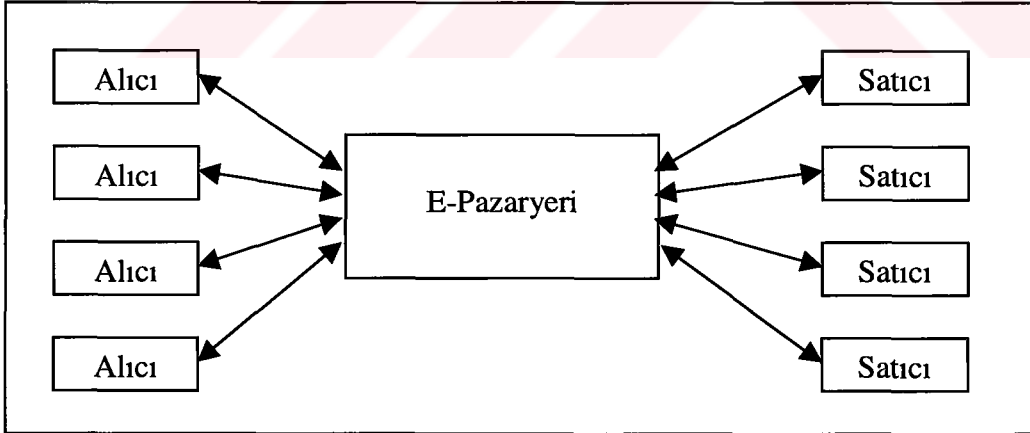
yönden bakılırsa, bir alıcı İnternet üzerinden ürünü görerek ve satıcı ile direkt ilişki kurarak aracı giderlerini azaltmış olur.



6. B2B E-PAZARYERLERİ

Buraya kadar İnternet'i, yeni ekonomiyi, iş dünyasının içine girdiği farklı iş yapma ortamını, değişen ticaret şekillerini ve E-Ticaret'i, tüm ekonomiye en çok etkinlik sağlayacağını iddia ettiğimiz B2B E-Ticaret'i ve onun sağlayacağı yararları gördük. Peki iş dünyası bu yeni ticaret şeklinden nasıl istifade edecek? Nasıl İnternet üzerinden tedarikçiler veya alıcılarla iletişim kurup, alışveriş gerçekleştirecek? İşte bu sorunun cevabı B2B E-Ticaret firmaları diğer adı ile elektronik pazaryerleridir, başka bir adıyla sayısal pazaryerleridir.

Bir B2B e-pazaryeri alıcılar ve satıcılar arasında ticaretin gerçekleşmesi için İnternet tabanlı bir pazar oluşturup bunu işleten firmadır. (Bknz. Şekil. 6.1) Her firmanın olduğu gibi firmadan-firmaya e-pazaryerleri de kar amacı ile kurulurlar. Üzerinden ticaret yapılan yani bir nevi pazaryeri olan web sitesinin işletilmesini ve faaliyetini devam ettirmesini sağlarken, çeşitli gelir modelleri ile giderlerini karşılayıp kar elde etmeye çalışırlar.



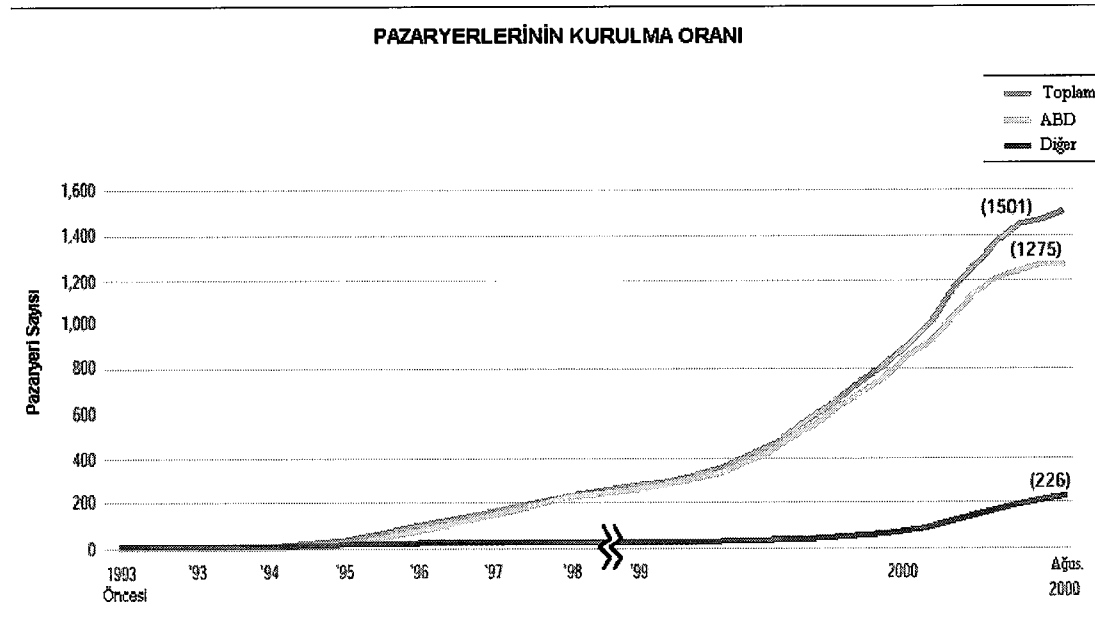
Şekil 6.1. E-Pazaryerlerinin Sektördeki Yeri [13]

B2B firmaları içinde bulundukları pazar hakkında gerekli bilgileri müşterilerine sağlayarak, normalde çok zaman kayıplarına neden olan öneri talebi, alım talebi, fax talebi, telefon sorgulamaları ve sipariş emirleri gibi işlemleri önemli ölçüde düzeltir ve otomatikleştirirler. B2B pazarlarının oluşması ile birlikte firmalar arasında daha etkin ve sürekli bir bilgi, mamul, ödeme ve diğer hizmetlerin akışı sağlanmaktadır.

B2B firmalarının gerçekten kar getiren bir iş kurmaları mümkün müdür? Cevap evet. Fakat sundukları hizmetlerin değerini doğru hesaplayıp, bunu ortaya çıkarmak için doğru yollarından birini kullanmaları şarttır. 2000 yılı içinde Nasdaq borsa endeksindeki düşüşle beraber B2B şirket kurulumlarının sayısında bir azalma görülmesine rağmen tüm kıtalar farklı teknolojilerle binlerce yeni sayısal pazaryerinin açılacağı kaçınılmazdır. Fakat bu firmaların başarılı olması için sadece alıcı ve satıcıları buluşturmaları yeterli olmayacak, onlar arasında etkileşimli bir iletişim sağlamaları gerekecektir [16]. Bunu başarmak için ise içinde faaliyet gösterdikleri endüstrinin özelliklerini barındırmalıdır. Pazara odaklı, gelişme sağlamak için halen varolan ticari ilişkileri ve pazar yapısını zedelemeyecek şekilde esnek olmalıdırlar [23].

Fakat e-pazaryerlerinin başarıya ulaşması için çok önemli bir faktör vardır: kritik yoğunluğa ulaşmak. Bir pazaryerinde eğer yeterli sayıda ve cazip alıcı bulunmuyorsa satıcılar o pazaryerine uğramayacaklardır. Aynı şekilde yeterli satıcı bulamayan alıcılarda bu tip pazaryerlerini tercih etmezler. Bu yüzden bu tip e-pazaryerlerinin alıcılara ve satıcılara cazip gelecek bir müşteri tabanına ulaşması çok önemlidir. İşte bu müşteri tabanının kritik yoğunluk adı verilir [19].

B2B pazaryerlerinin yıllara göre gelişimleri Şekil 6.2. de, 1999 ve 2000 yıllarında kurulan ve başarısız olan e-pazaryerlerinin sayılarında Tablo 6.1. de görülebilir.



Şekil 6.2. E-Pazaryerlerinin Yıllara Göre Kurulma Sayıları [17]

Tablo 6.1. B2B Firmalarının Kurulum / Başarısızlık Oranları [17]

Kurulum ve Birleşme Oranları			
	1999 Ortası*	2000 Başları*	2000 Ortaları*
ABD			
Yeni Pazaryeri Sayısı	116	178	15
Batan veya Birleşen Pazaryeri Sayısı	0	2	15
Diğer Ülkeler			
Yeni Pazaryeri Sayısı	4	32	3
Batan veya Birleşen Pazaryeri Sayısı	0	0	0

* İki Aylık Periyodlar

B2B pazaryerlerinin değerlerinin ölçülmesinde kullanılan en az 4 yol vardır [18].

1. Sektördeki firmaların pazara ulaşımını genişletip genişletmemeleri.

B2B pazarları olmadan alıcılar doğru parçaları, uygun fiyatlarla satan tedarikçi firmaları, tedarikçi firmalar da satın almaya niyetli müşterileri bulmakta zorlanırlar.

2. Alıcılar için daha uygun fiyatlar sunup sunmadıkları.

B2B platformlarını kullanan şirketler arasında yapılan bir ankette, bu şirketlerin yarısının, bunun bir sonucu olarak daha az ücret ödedikleri belirlenmiştir [18]. Fiyatlardaki bu gelişmeler alıcıların daha çok tedarikçi firmaya ya da en uygun tedarikçi firmaya ulaşabilmesinden olduğu kadar düşük ücret rekabetinden ve bazı durumlar da stok fazlalığından kaynaklanmaktadır.

3. Alıcıların ve satıcıların masraflarını azaltıp azaltmadıkları.

Birçok B2B şirketi, geleneksel yollarla yapıldığında personelin çok fazla zamanını ve emeğini alan B2B uygulamalarının masraflarını azaltacak olan hizmetler sunmaya başlamıştır. 2200'den fazla alıcı ve satıcısı olan e-Steel şirketi, alım satım işlemlerini ve alıcı-satıcı ilişkilerini otomatikleştirmiştir. Sipariş kontrolü, stok yönetimi ve tekrar sipariş işlemleri rutin olarak önemli ölçüde masrafları azaltmakta ve alıcı ve satıcıları sırasıyla satın alma departmanlarını ve satış organizasyonlarını kontrol etmelerine olanak sağlamaktadır. Satın alma işlemlerinin bir kısmını on-line yapan şirketlerin %56'sı kar etmenin en büyük kaynağının, satın almada daha verimli, hızlı ve titiz olmak olduğunu iddia etmektedir.

4. İçinde bulundukları endüstrinin en iyi uygulamalarını teşhis edip edemedikleri.

Bunlara örnek olarak malzemeleri, onarımı ve bir bina için yapılan işlemleri gösteren ve buna yapılacak masrafları aynı boyuttaki başka binaların masrafları ile karşılaştıran gayrimenkul siteleri örnek verilebilir.

6.1 E-Pazaryeri Kurmak Neden Karlı Bir Yatırım Olabilir?

Bir önceki bölümde açıklandığı gibi B2B ticarete oluşan ticaret hacmi her zaman B2C ticarete oluşandan daha büyüktür. (Bknz. Sayfa 46, Bölüm 5.1.2.2.) Bu da toplam olarak bakıldığında B2B firmalarının toplam cirolarının her zaman B2C firmalarından daha fazla olacağı anlamına gelmektedir. Daha fazla ciro eşit kar marjı olduğu kabul edildiğinde daha fazla kar demektir. Bu yüzden firmadan-firmaya e-pazaryerilerine genel olarak daha fazla değer biçilmesi mantıklı bir sonuçtur [19].

B2B firmaların çeşitli gelir modelleri olmasına rağmen asıl dayanakları siteleri üzerinde gerçekleşen işlemlerin toplam bedellerinden bir bedel almaya ve siteye üye firmalardan bir abonelik bedeline dayanır. Yani alıcılardan ve satıcılardan oluşan iki taraflı bir gelir söz konusudur. B2C firmalarında ise satın alınan bir ürünün üzerine kar payı konarak son tüketiciye satılmasından kar edilir ve alışveriş bittikten sonra ticaret sona erer ve tek taraflıdır. Bu yönden firmadan-firmaya E-Ticaret iki taraflı ve devam eden bir ticaret şekli olduğu için daha fazla bir gelir şansı sağlayacağı kesindir.

Ek olarak, firmadan-firmaya sektörüne girmek için engeller firmadan-müşteriye sektörüne girmek için engellerden daha zorlayıcıdır. Bunun nedeni firmalar arasındaki ticari işlemlerin müşteri ile olan işlemlere göre daha komplike olması, daha fazla uzmanlık gerektirmesi, ve uzun ve zor deneyimlerle elde edilen sektörel iş ilişkilerine dayanmasıdır. Bir sektör için B2B pazaryeri kurmak için bu sektörü ve özelliklerini iyi tanımak ve müşteri ve abone sayısını geliştirmek için geniş iş ilişkilerine sahip olmak gerekir. Halbuki B2C firmaları için böyle bir zorunluluk yoktur. Bu yüzden bir sektörde faaliyet gösteren e-pazaryerlerine yeni rakiplerin gelmesi daha zordur. Ayrıca B2B firmaları genel olarak bir sektördeki tüm dünyadaki firmaları potansiyel müşteri olarak görebilir. Halbuki B2C firmaları genelde daha çok yerel müşterilere hitap eder. Bu da pazarın büyümesi açısından B2B firmalarına avantaj sağlamaktadır.

Sonuç olarak firmadan-firmaya ticaret firmadan-müşteriye ticaretten her zaman daha büyüktür ve pazara giriş şartlarının daha zor olması nedeni ile bu ticaret daha az sayıdaki e-pazaryeri tarafından gerçekleştirilir. Yani rekabet daha azdır. Bu da B2B firmaların B2C firmalardan daha karlı ve değerli olacağı sonucu doğurur.

6.2 E-Pazaryerleri'nin Kuruluş Şekilleri

İnternet ve Web'in gelişmesi ve organizasyonlar tarafından B2B E-Ticaret'e yapılan yatırımlar birçok B2B pazaryerinin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu firmalar geleneksel pazarların bir elektronik versiyonudur. Alıcıları ve satıcıların bir araya gelip, alışveriş yaptıkları yerlerdir.

Bir e-pazaryerinin kuruluş yapısına etki eden en önemli faktör firmanın faaliyet göstereceği sektörün pazar yapısıdır.

Bununla beraber uzun vadede sadece işlem sağlayan e-pazaryerleri yaşayabilmek için müşterilerine sadece bir işlem (transaction) ortamı sunmaktan ziyade daha büyük bir katma değer sunmalıdırlar. B2B E-Ticaret çözümlerinin ve özellikle e-pazaryerlerinin ortaya çıkması firmalar arasında daha etkin ve zahmetsiz bir bilgi, mamul, ödeme akışı ve hizmetler sağlamaktadır. Yenilikçi iş modelleri sayesinde bu E-Ticaret firmaları kendilerinin yarattıkları bu değerleri de kendi bünyelerine katmaları beklenilebilir.

Bir B2B pazaryeri firması e-pazaryeri portalları, alıcılar için e-alım yazılımları, satıcılar için elektronik ürün katalogları ve diğer yönetim yazılımları ve müzayede yazılımları gibi birçok teknolojik elemanı içermelidir. B2B firmaları bu yapı üzerine kurulmaktadır. Bu sayede B2B firmaları E-Ticaret'in avantajlarını her büyüklükteki firmaya sağlamada önemli rol oynamaktadır.

B2B e-pazaryerleri çeşitli yapılara göre kategorilendirilirler. Şimdi sırasıyla bunları görelim.

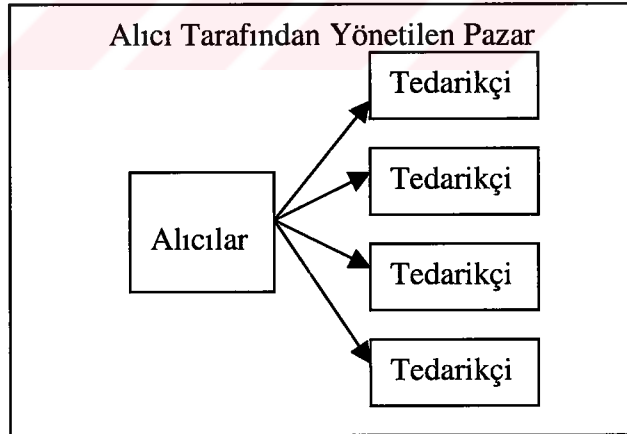
6.2.1 Yönetim Şekline Göre E-Pazaryerleri

Bu tip firmalar yönetim şekillerine göre 3 çeşide ayrılırlar.

6.2.1.1 Alıcılar Tarafından Yönetilen E-Pazaryerleri

Bu tip pazaryerleri genelde talep tarafının biraraya gelmesi ile oluşmuşlardır ve 1980’li yıllarda büyük alıcı firmalar tarafından kullanılan EDI sistemine benzerler. Bu e-pazaryerini yöneten pazara hakim tek bir alıcı firma olabileceği gibi, pazarda önemli yere sahip birkaç lider firma da olabilir. Ticari topluluklar hem itme yöntemiyle hem de çekme yöntemi ile oluşsa da, çoğunlukla büyük alıcı organizasyonlar itme yönetimini tercih ederler. Bu şekilde tedarikçileri firma ile ticaretlerini elektronik ortamda yapmaya zorlarlar, çünkü bunu yapmazlarsa alıcının işlerini kaybedeceklerdir. Bu tip bir pazaryerinin oluşum şeması Şekil 6.3.’te görülebilir.

İnternet dünyasında büyük alıcı firmalar e-pazaryerlerinin önemli aktörleri şeklinde ortaya çıkabilmektedirler. Buna örnek olarak Amerika’nın en büyük üç otomobil üreticisi General Motors, Ford ve Daimler Chrysler her biri kendi pazaryerlerini oluşturacakken, vazgeçmişler ve otomotiv endüstrisi için tek ve convisint.com adında çok büyük bir pazaryeri oluşturmuşlardır. Bu şekilde 240 milyar dolar hacminde 60.000 tedarikçi ile ticaret yapan ve dünya otomotiv sektörünün %50’sini temsil eden bir B2B ticaret sitesi doğmuştur [13] [24].

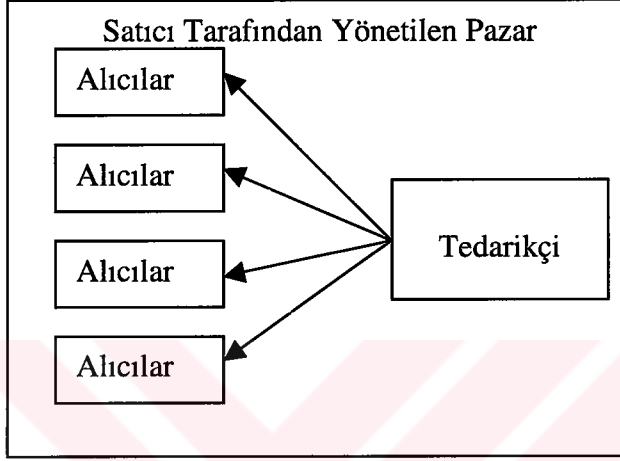


Şekil 6.3. Alıcı Tarafından Yönetilen Pazaryerlerinin Oluşumu [13]

Çoğu durumda alıcılar tarafından yönetilen firmalar ya firmalardan bağımsız ayrı organizasyonlar olarak veya joint venture olarak kurulmaktadır. Bu tip alıcı yönetiminde pazaryerleri etkinliği artırıp ana firmanın tedarik zincirini optimize etmeye çalışırken, aynı zamanda da ana firmalar bu pazaryerlerinin kar getirici oluşumlar olmasını istemektedirler.

6.2.1.2 Satıcı Tarafından Yönetilen E-Pazaryerleri

Bu tip pazaryerleri ise arz talebinin bir araya gelmesi ile oluşurlar. Nasıl büyük alıcı firmalar e-pazaryerlerinin kurucusu olarak ortaya çıkıyorsa, aynı şekilde büyük tedarikçilerde pazaryerlerinin kurulmasında aktif rol oynamaktadırlar. Bu hem ofansif hem de defansif nedenlere dayanabilir. Şekil 6.4.'te bu tip bir pazaryerinin yapısını görebilirsiniz.



Şekil 6.4. Satıcı Tarafından Yönetilen Pazaryerlerinin Oluşumu [13]

Yine otomotiv sektöründen örnek vermek gerekirse, otomotiv sektörünün altı lider tedarikçi firması Dana, Delphi Automotive Systems, Eaton, Motorola, TRW ve Valeo kendi ortak firmadan-firmaya pazaryerlerini kurmayı düşünmektedirler. Bu hareket, yeni işlem ücretleri tatbik edecek olan daha önce bahsedilen büyük otomobil firmalarının oluşturdukları pazaryerine karşı yapılmış bir defansif hareket gibi gözükmektedir. Aynı sektörde yeralacak olan bu iki alıcılar ve satıcılar tarafından yönetilen pazaryerinin rekabeti çok ilgi çekeceğe benzemektedir.

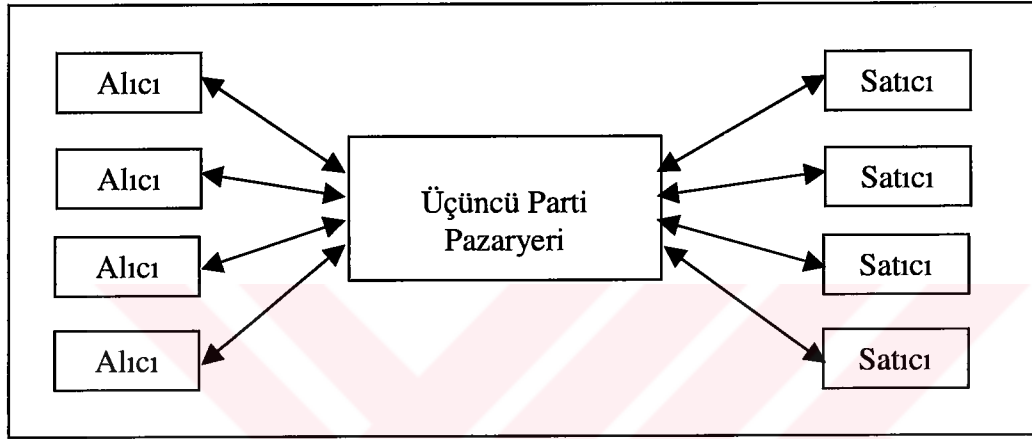
6.2.1.3 Üçüncü-Parti Yönetiminde E-Pazaryerleri

Üçüncü-parti pazaryerleri alıcılar ve satıcıları bir araya getiren yeni oluşumlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu tip B2B firmaları çoğu kez hitap ettikleri endüstri ve onun iş süreçleri hakkında derin bilgi sahibi olan bağımsız kişiler tarafından oluşturulur.

Çoğunlukla bu tip firmalar faaliyet gösterirken tarafsız kalırlar. Yani alıcılar veya satıcılardan herhangi birine yakınlık göstermezler. Fakat yine de üçüncü-parti B2B firmaları her zaman sektörün lider firmalarını yanlarına çekmeye çalışıp, pazarlarını

büyütmeye uğraşırlar. Hatta bazı endüstri oyuncuları bu tip pazaryerlerine yatırım bile yapmaktadırlar. Şekil 6.5.'te üçüncü-parti firmaların şemasını görebilirsiniz.

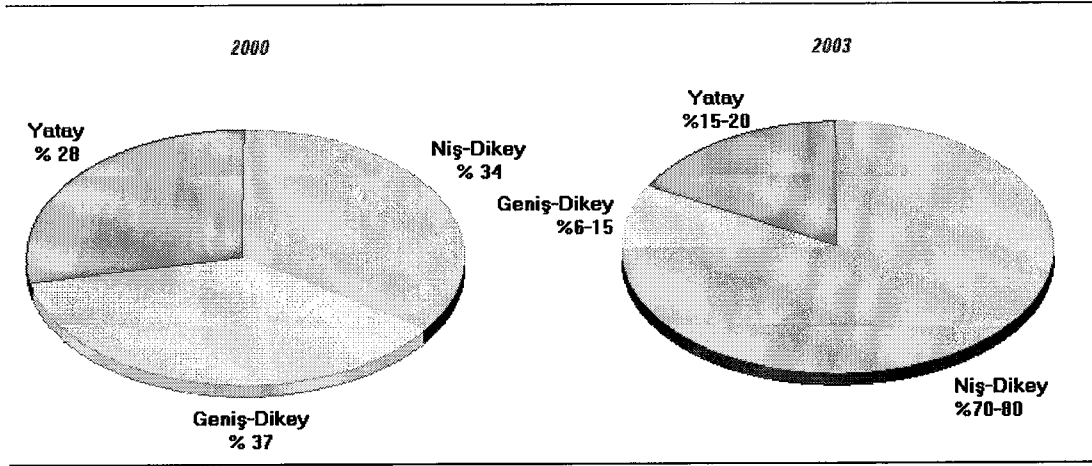
Kritik yoğunluğa ulaşmada bu tip firmalar daha avantajlıdırlar. Çünkü müşteri sayısı dolayısı ile işlem hacmi alıcı ve satıcı olarak çift taraflı olarak artmaktadır. Fakat eğer şirket üzerinde sektörden bazı firmaların yatırımları varsa, bu firmaların rakipleri olan diğer sektör firmalarını pazara çekmek zor olabilir. Bu da müşteri sayısında istenilen artışı sağlamayabilir.



Şekil 6.5. Üçüncü-parti E-Pazaryerleri [13]

Bir e-pazaryerinin yönetim şeklini belirlerken en önemli faktör firmanın faaliyet göstereceği sektörün yoğunluğu ve alıcıların ve satıcıların birbirlerine karşı göreceli güçleridir. Örneğin otomotiv endüstrisinde GM, Ford, Daimler Chrysler'in 240 milyar dolarlık toplam alım gücü ve firmaların sektördeki ağırlıkları gözönüne alındığında bir pazaryeri oluşturmaları mantıklı görülmektedir. En büyük beş otomotiv tedarikçisinin de pazaryeri oluşturmaları aynı şekilde değerlendirilebilir.

Büyük alıcı ve tedarikçi firmaların bulunduğu veya taraflardan birinin diğer üzerinde büyük bir güç sahibi olduğu sektörlerde bu tip büyük pazaryerlerinin kurulması beklenebilir. Fakat aynı şekilde pazarı bölünmüş sektörlerde ve niş dikey endüstrilerde de üçüncü-parti e-pazaryerleri için çok büyük fırsatlar yatmaktadır. Üçüncü-parti B2B firması kurucuları başarılı olmak istiyorlarsa bu tip pazarlara eğilmek zorundadırlar. Şekil 6.6.'da e-pazaryeri firmalarının bu tiplere göre kuruluş trendini bulabilirsiniz.



Şekil 6.6. E-pazaryerlerinin odaklanmaları- 2000 ve 2003 tahmini [17]

Dahası üçüncü-parti firmaların daha yüksek karlılık ile daha büyük nakit akışına sahip olmaları beklenebilir. Çünkü bölünmüş sektörlerde müşteri sayıları çok yüksek sayılara ulaşabilmekte bu da pazaryerine daha yüksek değer katmaktadır.

Bunlara ek olarak belirtmemiz gerekir ki, bir pazar yüksek oranda bölünmüş olsa bile yine de bir veya birden fazla lider firmanın sektörde yer alması doğaldır. Bu gibi durumlarda üçüncü-parti e-pazaryerleri bu tip firmaları taraflarına çekmeye çalışmalı hatta ortaklık veya kardan pay gibi yolları da kullanmalıdırlar.

6.2.2 Pazara Yönelim Şekli ve Ekonomik Açıdan Değerlendirilmesi

Üçüncü-parti pazaryerleri her zaman alıcıların ve satıcıların bölünmüş olarak bulunduğu, birbirlerine karşı eşit güçte oldukları pazarlarda oluşmaya bilir. Bu yüzden üçüncü parti pazaryerleri e-pazaryerlerinin yönetim şekli ile ilgili olarak iki çeşit pazara yönelim şekli bulunur [19].

- Taraflı pazaryerleri
- Tarafsız pazaryerleri

Taraflı pazaryerleri, pazarda alıcılar veya satıcılardan hangi taraf daha bölünmüş ise o tarafı birleştirici bir rol oynarlar. Bu yüzden taraflı e-pazaryerleri simetrik olmayan ve bir tarafın güçlü olduğu sektörlerde piyasayı düzeltici bir rol oynarlar [19]. Eğer sektörde bir taraf organize olmuş, birleşmiş ve güçlü ve diğer taraf bölünmüş ve düzensiz ise taraflı bir pazaryeri burada iyi bir şans bulabilir. Böyle bir pazaryerinin asıl sunduğu değer sektörde dağınık olan tarafı bir araya getirip birleştirerek, zaten birleşmiş olan diğer tarafın karşısına çıkarmaktır. Böyle bir pazar yeri de otomatik

olarak bir araya getirdiği ve güç kazandırdığı tarafı tutar ve onların diğer tarafa karşı olan göreceli güçsüzlüğünü gidermeye çalışır. Gücsüz ve dağınık olan taraf da pazaryerine gelmeye hazırdır çünkü pazaryerinde onlar için artı bir değer vardır.

Buna karşın tarafsız pazaryerleri, sektörde hem alıcıların hem satıcıların bölünmüş olmasını gerektirir. Genelde üçüncü-parti pazaryerleri bu özelliktedir. Bu tip bir pazaryeri oluşturmak zor, tehlikeli ve pahalıdır çünkü taraflardan birine biraraya geldiklerinde karşısında artı değer elde edecekleri organize bir pazar sunulamamaktadır. Bu bir nevi yumurta-tavuk hikayesine benzer. Bu şu anlama gelir. Eğer pazaryerinde organize olmayan küçük ve az sayıda birkaç firma varsa satıcılar o pazaryerine gelmeyeceklerdir. Aynı şekilde alıcılar da karşılarında güçlü, devamlı alıma hazır, organize ve çok sayıda satıcıyı bulamadıkları zaman sitenin müşterisi olmayacaklardır. Bu yüzden bu tip e-pazaryerlerinin alıcılara ve satıcılara cazip gelecek bir müşteri tabanına ulaşması çok önemlidir ve bunun için ilk başlarda önemli pazarlama faaliyetleri gerekir. İşte bu kritik, işin devamını sağlayacak olan müşteri tabanına kritik yoğunluk denilmektedir.

Oluşturulmaları zor olmasına rağmen tarafsız pazarların değerleri taraflı pazaryerlerinkine oranla daha hızlı artarlar. Taraflı yani sektörün bir tarafını diğer güçlü ve organize tarafına karşı biraraya getiren pazaryerlerinin değeri doğrusal olarak artar çünkü katılımcı sayısı sadece bir tarafa bağlıdır. Halbuki, tarafsız pazaryerlerinde değer katlanarak artar çünkü pazaryerine katılanların sayısı hem alıcı tarafından hem de satıcı tarafından artmaktadır. İşte bu yüzden taraflı pazarlar tek bir taraf için değere sahipken, tarafsız pazaryerleri iki taraflı bir değere sahiptirler.

Bir satıcı-taraflı pazarda alıcıların sayısı arttıkça satıcı bundan faydalanabilmekte fakat alıcılar genelde faydalanamamaktadır. Aynı şekilde alıcı-taraflı bir piyasada da alıcılar artan satıcı sayısından fayda görmekte fakat satıcılar görmemektedir. Fakat hem alıcıların hem de satıcıların alıcı ve satıcı sayısı büyüdükçe ve pazar daha likit bir hale geldikçe çift taraflı olarak yarar sağladıkları pazaryerleri tarafsız pazaryerleridir.

Bu aynı zamanda pazarın sağladığı faydanın her zaman pazarın ölçeğinin karesi olduğunu gösterir. Teorik olarak bakıldığında, tarafsız pazaryerlerinin kritik yoğunluğu aştıkları takdirde bugüne kadar kurulmuş en değerli oluşumlar olabileceği söylenebilir [19]. Zaten daha önceden bahsettiğimiz sektörün lider firmaları

tarafından oluşturulan kendi çıkarları için oluşturulmuş bu tip taraflı pazaryerlerinin gerçekten bir pazaryeri olmaktan ziyade o firmalar için bir nevi Super-Extranet oldukları söylenebilir.

6.2.3 Pazara Odaklanma Şekline Göre E-Pazaryerleri

E-pazaryerleri sektörde verdikleri hizmete göre üçe ayrılırlar. [17]

- **Niş-Dikey E-pazaryerleri:** Bu tip pazaryerleri tek bir belirli ürünün ticareti üzerine uzmanlaşmış, bu ürünle ilgili belirli hizmetler veren, sadece tek bir sürecin üzerinde veya küçük bir coğrafi bölgeye odaklanmış endüstri pazarlarıdır.
- **Geniş-Dikey Pazaryerleri:** Bu tip pazaryerleri, bir endüstri sektörünün ihtiyaçlarının çoğunu karşılayacak ürünleri, süreçleri ve hizmetleri içeren oluşumlardır. Örnek olarak otomotiv sektörüne hizmet veren ve alıcı ve satıcılara otomobilin birçok parçasının ticaretini yapma olanağı sağlayan bir B2B pazaryeri örnek verilebilir. Bu site üzerinden hem rulman alım satımı yapılırken hem de ampul ticareti yapılabilir.
- **Yatay Pazaryerleri:** Bu tip pazaryerleri bir endüstriye hitap etmek yerine birçok endüstrinin ihtiyaç duyduğu üretime direk etki etmeyen indirekt ürün ve hizmetlerin ticaretine olanak tanır. Örneğin kırtasiye ürünlerinin firmalar arasındaki ticaretine olanak sağlayan bir B2B pazaryerine buna örnek olarak verilebilir.

Deloitte Research firmasının yapmış olduğu araştırmaya göre önümüzdeki yıllarda yatay ve geniş dikey e-pazaryerlerinin sayıların giderek azalacakken, niş-dikey e-pazaryerlerinin sayısında çok büyük artışlar beklenmektedir. Bu sayede B2B E-Ticaret firmalarının hizmet verdikleri sektörler daha özel, derin ve katma değer sağlayan hizmetler vermeleri mümkün olacaktır. Yukarıda Şekil 6.6'da bu firmanın yaptığı araştırmanın grafiklerini bulabilirsiniz.

6.2.4 Mülkiyetine Göre E-Pazaryerleri

Mülkiyetlerine göre e-pazaryerleri şu şekilde tasniflenebilir.

- **üçüncü-parti kişiler tarafından oluşturulan ve işletilen tarafsız ve bağımsız pazaryerleri:** Bu tip pazaryerleri önceki bölümlerde ayrıntılı olarak anlatılmıştı. (Bknz. Syf. 59)

- **konsorsiyumlar tarafından kurulan ve işletilen, sektördeki bir kaç güçlü firmanın bir araya gelip oluşturup işlettikleri pazaryerleri:** Daha önce bahsedilen covisint.com bu tip pazaryerlerine güzel bir örnektir. Bu tip pazaryerleri taraflı pazaryerleridir ve içinde bulundukları sektörün büyük bir kesimine hitap ederler. Fakat yönetimleri kurucu firmaların farklı stratejiler uygulamak isteyebilmeleri nedeni ile zordur. Örneğin covisint.com sitesinin başında hala bir genel müdür bulunmamaktadır. Çünkü bu tip e-pazaryerlerinde öyle büyük operasyonlar gerçekleşmektedir ki kimse sorumluluk almak istememektedir. Bu ayrıca firmaların biraraya gelip ilerlemesi ve karar verme sürecini de yavaşlatmaktadır. Fakat Oracle Türkiye Yetkililerinden Cihangir Aba'ya göre her ne kadar yukarıda bahsedilen olumsuz yanları olsa da Türkiye'de kurulabilecek e-pazaryerleri konsorsiyum bazlı olmalıdır [24]. Bu Türkiye için ileride dikkat edilmesi gereken bir konudur.

- **özel olarak sektördeki çok büyük bir firma tarafından kurulup işletilen ve o firma ile tedarikçileri arasında ticareti sağlayan pazaryerleri:** Bazı alıcı veya satıcı tarafı çok yoğun olan sektörlerde lider ve büyük bir firma alışverişlerini ticari ilişkide olduğu firmalarla aynı anda ve dinamik olarak görüşüp ticaret yapmak için kendine özel dikey alışveriş sitelerini kurarlar. Bu tip pazaryerleri diğer firmalara açık değildir. Yani daha önce alıcılar veya satıcılar tarafından yönetilen e-pazaryerleri konusunda bahsettiğimiz “konsorsiyum tipi” pazaryerlerinden farklıdır. Yukarıda açıklamasını yaptığımız taraflı pazaryerleridir ve bu yüzden bir pazaryerinden çok super-extranet olarak işlev görürler. Halen ABD’de WallMart, Hewlett-Packard, Dell ve Cisco kendilerine özel bu tip B2B pazaryerlerine sahiptirler.

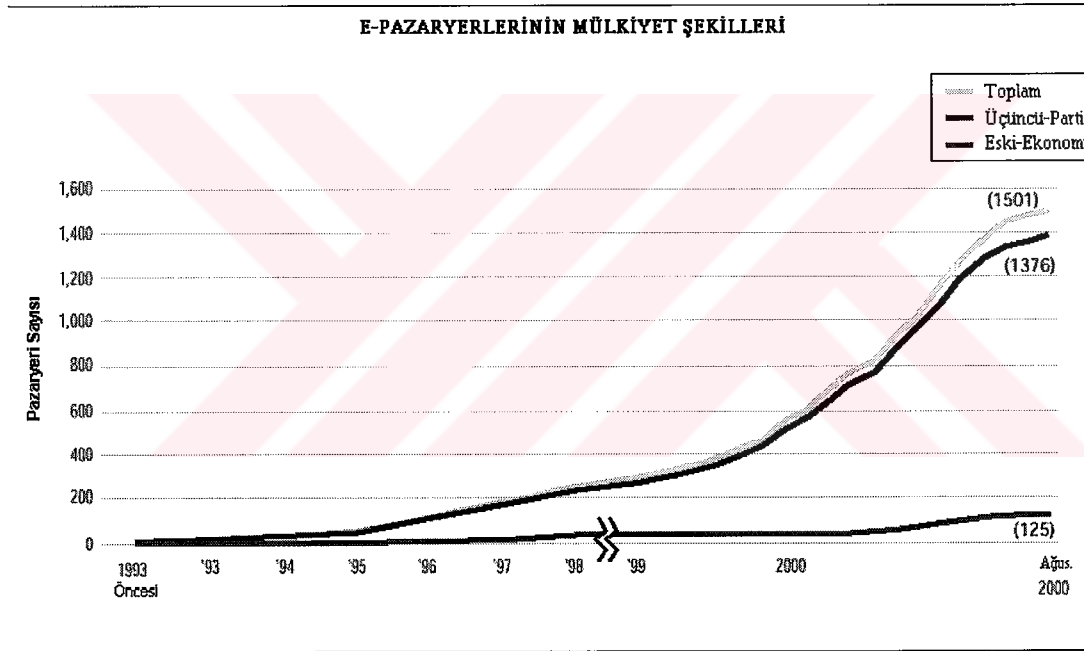
Bu tip bir B2B firmasının kurucu şirkete şu tip faydaları vardır [17].

- Değer zincirinin gösterdiği ihtiyaçlara adaptasyon,
- Derin ve eşsiz fonksiyonellik,
- Konsorsiyum tipinin tersine yönetimdeki karışıklıkların azalması,

- Gizli ve hassas verilerin daha güvenli şekilde zincir içinde dağılması,
- Ana amaç kar elde etmek değil, etkinlik sağlamak olduğundan, likidite (kritik yoğunluk) için endişelerin bulunmaması.

Bu tip pazaryerleri de doğal olarak taraflı bir pazar oluştururlar. Doğrusu yukarıda bahsedildiği gibi bunlar bir pazaryerinden çok büyük firmaları tedarikçi firmalara bağlayan bir nevi super-extranet'tir.

Bahsedilen son iki modeldeki firmalar genelde İngilizce'de **“bricks-and-mortars”** diye tabir edilen, Türkçe'ye çevrimi “taş-toprağa dayalı” olarak yapılabilecek olan **eski-ekonomi** şirketleridir. Şekil 6.7'de e-pazaryeri firmalarının mülkiyet yapılarına göre sayılarını bulabilirsiniz.



Şekil 6.7. E-Pazaryerleri Kimler Tarafından Kuruluyor [17]

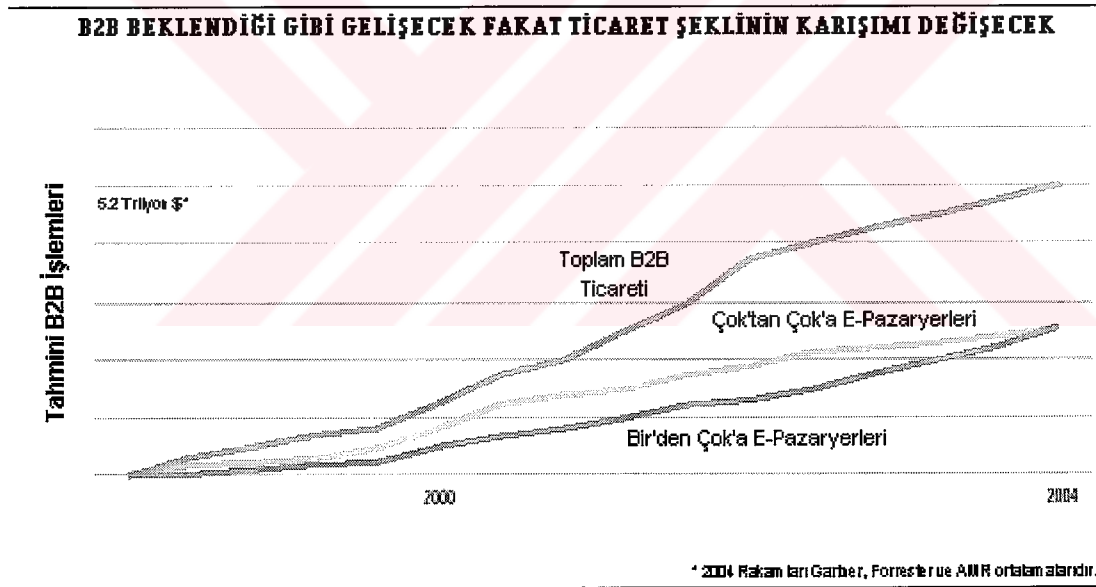
6.2.5 Satış Şekillerine Göre E-Pazaryerleri

Pazara dikey olarak hizmet veren e-pazaryerleri satış şekillerine göre ise üçe ayrılır;

- **Çok'tan-Çok'a E-pazaryerleri:** Bu satış şekli üçüncü-parti e-pazaryerlerinin uyguladığı ticaret şeklidir. Çok sayıda alıcı çok sayıda satıcı ve diğer katılımcılar aynı anda dinamik olarak iletişim kurar ve ticaret yaparlar. Önceki bölümlerde bahsettiğimiz üçüncü-parti, tarafsız, niş-dikey yönelimli e-pazaryerleri bu kapsama girerler. Kuruluşu ve kritik yoğunluğa ulaşması zor fakat kritik yoğunluğa ulaştıktan sonra ise karlılık artışları çok fazladır.

- **Bir'den-Çok'a E-pazaryerleri:** Bu tip pazaryerleri alıcılar veya satıcılardan bir tarafın güçlü ve yoğun olduğu sektörlerde faaliyet gösterebilirler. Belli bir taraftan yana olan pazaryerleridir. Mülkiyetleri yukarıda açıklanan her üç tipe de ait olabilir ama normal şartlarda üçüncü-parti bağımsız firmalar için bu tip bir pazaryeri oluşturmak taraflı ve tarafsız pazaryerlerinin açıklarken anlattığımız gibi daha az karlıdır. Zaten hazır olan bir talep ve arz kesimi olduğundan kuruluşları ve belli bir kar oranına erişmeleri çoktan-çok'a modeline daha kolaydır. Fakat yüksek karlılık oranlarına erişmeleri daha zordur.

Bu tip pazaryerlerinin de sayılarının önümüzdeki yıllarda önemli ölçüde artacağı ve çoktan-çoğa e-pazaryerleri ile sektörde eşit ağırlığa sahip olacakları beklenmektedir. Deloitte Research firmasının 2004 yılına kadar yaptığı trend analizi Şekil 6.8'de görülebilir.



Şekil 6.8. B2B E-Ticaret'te Ticaret Şeklinin Karışımı [17]

6.3 B2B Firmaların Sağlaması Gereken Hizmetler

Bugüne kadarki üç dört senelik kısa geçmişlerinde bazı B2B firmaları doğru stratejiler izleyip müşteri tabanlarını genişletirken, bazıları ise işletmelerini devam ettirebilmek için hala çetin bir savaş vermektedirler.

A.T. Kearney tarafından e-pazaryerleri ve sektör uzmanları arasında yapılan çalışmaya göre bir elektronik pazaryerini başarılı olması için bir numaralı faktör

kritik yoğunluktur. Kritik yoğunluğa ulaşmak için ise derin bir sektörel bilgi ve deneyim gereklidir. Bu sektörel bilgiyi web sitesine katmak için ise çeşitli yollar mevcuttur.

Bir firmadan-firmaya e-pazaryeri kurulmadan önce en önemli aşama faaliyet gösterilecek pazarı belirlemektir. Bir önceki bölümde anlatıldığı gibi bir sektörün pazar yapısı o sektöre girecek firmanın başarı şansını direkt olarak etkilemektedir. Eğer üçüncü-parti bir firma başarılı olmak istiyorsa, mutlaka bölünmüş bir pazar seçmek zorundadır. Çünkü bölünmüş pazar daha fazla sayıda müşteri sayısı demektir. O da kritik yoğunluğa ulaşmak için en önemli etkidir. Eğer sektörün önde lider firmaları ile bir ortaklık yolu ile bir pazaryeri oluşturulursa, oligopol bir pazarda da başarılı olunabilir. Hatta bu tip bir pazarda zaten lider firmaların belli bir işlem hacmi vardır ve bu da başarı şansını daha da büyütür. Fakat diğer yandan karşı taraftaki katılımcı sayısında az çok belli olduğundan karlılık ve yarattığı değer daha küçüktür.

B2B firmalarının kritik miktara ulaşması şu 3 değişkenin karışımını sağlamak ile mümkündür.

- Ticaret Modeli
- İçerik
- Bağlantı olanakları.

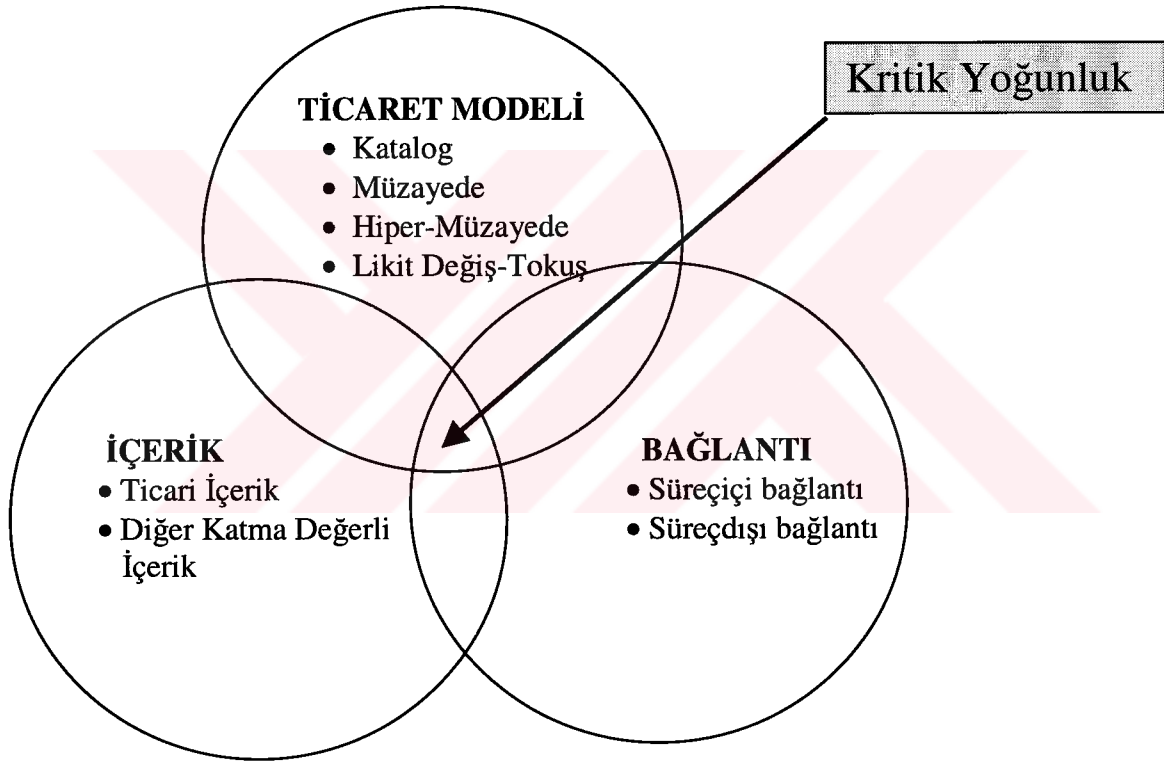
Pazarın karakteristik özellikleri firmanın sitesinde uygulayacağı ticari modeli belirler. Fiyat dalgalanmalarının büyüklüğü, katalog modeli ile teklif verenlerin fiyatı belirlediği dinamik ticaret modeli arasındaki seçimi belirler. Dinamik model de kendi içinde açık arttırma, hiper-müzayede ve likit alışveriş olarak ayrılabilir..

Bir B2B firmasının sadece doğru ticaret modelini seçmesi de yeterli değildir. Alıcı ve satıcı firmalar site üzerinde ticaret yaparken onlara sektörleri ile alakalı veya müşterilerin faaliyetlerine katma değer katacak bir içerik de sunmak zorundadır. Firmanın sitede sağladığı bilgilere dayanarak müşteriler bilinçli alım kararları verebiliyorlarsa, bu müşteriler sadık müşteri olarak geri döneceklerdir.

Bunlara ek olarak firma sektörüne uygun bağlantılar da sağlamalıdır. Site üzerinde işlem yapan müşterileri, alışveriş bittikten sonra diğer işlemlerini tamamlayacakları

uygun firmalara yönlendirmek rakiplere oranla önemli bir rekabet avantajı sağlayacaktır.

Kritik yoğunluğa ulaşmak için bu ticaret modeli, içerik ve bağlantı üçgeninde sektöre uygun bir yapı ortaya konmalıdır. Örneğin metal endüstrisinde müzayede tipi ticaret modeli ile demir veya aliminyumla ilgili pazarların verilerini müşterilere sağlamak gerekebilir. Halbuki başka bir sektörde bu ihtiyaçlar değişebilecek ve bambaşka bir ticaret modeli ve içerik sağlamak gerekecektir. Bu yüzden firmadan-firmaya E-Ticaret firmaları sektörlerinin belirledikleri ihtiyaçlarını göz önüne alarak bir karışım oluşturmalıdır. Bu karışım başarıya ulaşmada en önemli etkenlerden biri olacaktır. (Bknz. Şekil 6.9)



Şekil 6.9. E-pazaryerlerinin Hizmet Karışımı

6.3.1 Ticaret Modeli

Geniş olarak incelemeye başlamadan önce kurumlar arası Elektronik Ticaret iş modelleri kısaca şu şekilde tanımlanabiliriz [20].

Katalog Model: Satıcıları ve müşterilerini bir araya getirir. İşlem değerinin küçük olmasından dolayı İnternet üzerinde olmasına rağmen birim işlem maliyeti yüksektir. Çok hacimli işlem yapılan, talebin tahmin edilir ve fiyatların çok değişmediği endüstriler için uygun bir modeldir.

Müzayede Modeli: Alıcıları ve satıcıları eşleştirme üzerine kurulu bir modeldir. Standart olmayan, bozulabilir ürünlerin olduğu ve ürünlerin ve hizmetlerin değerinin çok farklı algılandığı ortamlarda geçerlidir. Kullanılmış veya zor bulunur eşyalar bu kategoriye girer. Bu modelin firmalar arası ticarete uygulanabilirliği az olduğu için hiper-müzayede modeli geliştirilmiştir. Bu modelde ise fiyattan ziyade ürünün başka özelliklerine göre e-ticaret yapma olanağı vardır.

Değiş-Tokuş Modeli: Geçici olarak alıcıları ve satıcıları eşleştirme üzerine kurulu bir modeldir. Gerçek zamanlı fiyat isteme işlemi, pazarın fiyatı belirlemesi özelliğine ve "ödeme" ve "takas" mekanizmasına sahiptir. Talebin ve fiyatın çok değişken olduğu endüstriler için geçerlidir.

Bu modellerin dışında, kurumlar arası elektronik ticaret modelleri iş ortakları ile İnternet üzerinden iş yapmak ve bayilerle İnternet üzerinden iş yapmak olarak sıralanabilir.

Bir B2B firmasının ticaret şekli gelişmişlik sırasına göre dört şekilde değerlendirilir.

–Katalog.

–Müzayede

–Hiper-Müzayede

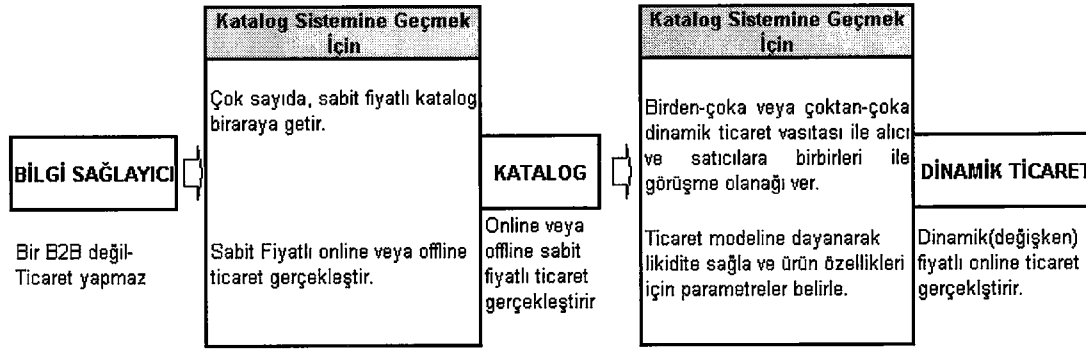
–Likit Değiş-Tokuş

} Dinamik Ticaret.

Bir sektörün fiyat değişkenliği ve dalgalanması, o sektör için bir katalog modelinin mi yoksa bir dinamik ticaret modelinin mi uygun olduğunu belirler.

Her ne kadar katalog, müzayede ve değiş-tokuş kavramları basitse de, bir B2B için hangi karışımın en ideal olduğuna karar vermek çok zordur çünkü bu ticaret modellerinden her biri değişik yararlar sağlarken, beraberlerinde farklı kısıtlamalar da getirmektedirler.

Bir B2B firmasının sitesi için uygun olan ticaret şeklini ürünün ve sektörün karakteristik özellikleri belirlediğinden, firma pazarını oluşturacağı ürünün özelliklerini çok iyi anlamalıdır. Şekil 6.10'da B2B ticaret modellerinin evrimi görülebilir.



Şekil 6.10. B2B Ticaret Modeli Evrimi

6.3.1.1 Katalog Modeli

En basit ve en yaygın ticaret modelidir. Bu model bütün alıcıların ulaşabileceği bir tek-nokta dükkanına birçok ürünün kataloglarını toplar.

Ürün arama maliyetlerinin yüksek olduğu endüstrilerde, kullanıcılara ürün karşılaştırması, kişiselleştirilmiş sayfalar, ve alıcıların istediği ürünlerin hızla tarifini ve alımını sağlayan çevrimiçi (online) kataloglar çok yüksek seviyede esneklik sunarlar. Katalog çözümleri iki tür stratejiye sahiptirler.

Birinci kataloglardaki ürünlerin sabit bir fiyatta alım-satımını sağlamaktır. Bu tip bir ticarete katalog siteleri çok yüksek işlem hacmine ulaştıkları için genelde gelirlerini gerçekleştiren işlemler üzerinden bir işlem komisyonu olarak sağlarlar.

İkinci strateji ise sitede yayınlanan ürün kataloglarına belirli bir sabit ücret vermek yerine, bu ürünle ilgilenen alıcıyı satıcıya bağlayarak kendi aralarında çevrimdışı (offline) görüşmeler yapmalarını sağlamaktır. Bu tür bir strateji izlendiğinde ise gerçekleşen ticaret hacmi normal olarak bilinmeyeceğinden gelir katılımcılardan alınan abonelik ücreti veya katalogların site üzerinde yayınlanmasına göre alınan ücret ile sağlanır.

Katalog çözümleri listelenen ürünlerin listelenen fiyatta satıcıların stoklarında olduğunu garanti ederler. Bu tip bir ticaret modeli şu özelliklerdeki endüstriler için daha uygundur [22];

- *Yüksek ürün arama maliyetleri:* Genelde tüm e-pazaryerleri ürün arama maliyetlerini düşürür fakat katalog tipi pazaryerinin hitap ettiği iş dünyasının sorunları arasında yüksek arama maliyetleri en başta yer alır.

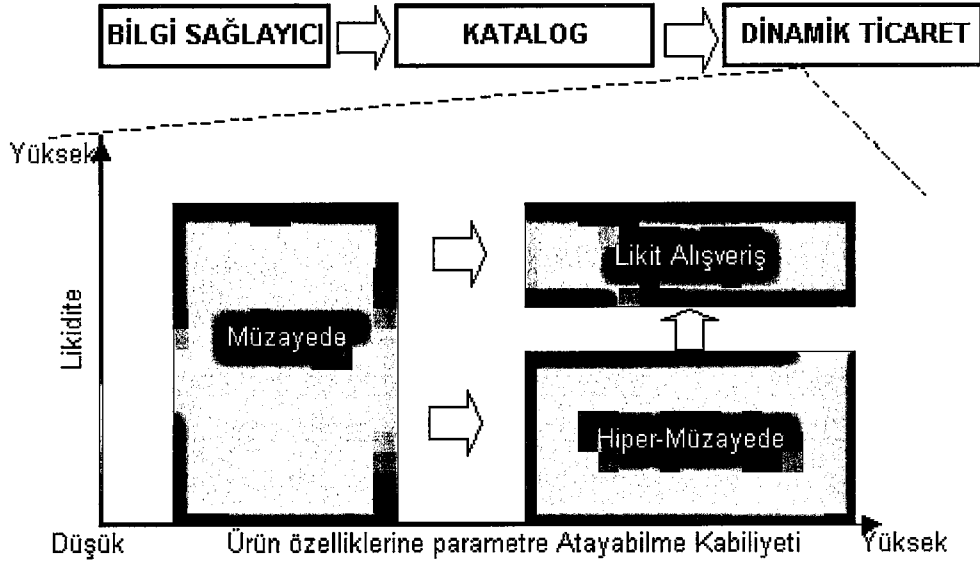
- *Fiyat dalgalanmalarının az olması (volatilite)*: Katalog modelleri en verimli çalışacağı pazarlar fiyatların çok az değişkenlik gösterdiği pazarlardır.
- *Zamana bağlı satın-alım*: Bu tip bir ticaret modeli zamana karşı aşırı derecede hassas satın alımların yapıldığı ve fiyatında ve özelliklerinde anlaşılan bir ürünün talep edildiğinde bulunamaması riskinin karşılanamayacağı endüstrilerde kullanılmaya devam edecektir. Bazı sektörlerde üretim o kadar hassas dengeler üzerine kuruludur ki, hammaddenin bir gün gecikmesi üretimde büyük aksaklıklara yol açabilir. Bu tip bir sektördeki firmalar doğal olarak satın alacakları ürünün stoklarda varlığının kesin vadedildiği çözümleri tercih edeceklerdir.
- *Çevrimiçi (online) ticaret isteksizliği*: Bazı endüstrilerde genel olarak E-Ticaret'e kuşku ile yaklaşıyor olabilir. Bu tip bir sektörde katılımcılar E-Ticaret'e ve güvenilirliğe alışana kadar katalog türü bir ticaret modeli ile hizmet verilebilir.

Tablo 6.2'de katalog modelinin avantaj ve dezavantajlarını gösteren bir tablo verilmektedir.

Tablo 6.2. Katalog Modelinin Özellikleri

KATALOG ÇÖZÜMÜ TEKBİR NOKTADAN ALIŞVERİŞ İMKANI SAĞLAR.	
AVANTAJLARI	SINIRLAMALARI
Ürün arama maliyetini düşürür	Fiyatlar göreceli olarak istikrarlı olmalıdır.
Daha kolay bir teknoloji gerektirir.	Fiyatlar gerçek pazar değerini göstermeyebilir.
Offline alışverişin en basit formudur.	Teknoloji sürdürülebilir bir rekabet avantajı sağlamayabilir.

Fiyatların dalgalandığı sektörlerde katalog çözümleri işletmeler için yeterli hizmeti sağlamaz. Bu tip endüstrilerde yer alan firmalar fiyatın pazar koşullarına göre gerçek-zamanlı olarak belirlendiği dinamik ticaret modellerini tercih etmelidirler. Şekil 6.11. dinamik ticaret modellerini yapısını göstermektedir.



Şekil 6.11. Dinamik Ticaret Modelleri

6.3.1.2 Müzayede Modeli

Müzayede modeli dinamik ticaret modellerinin ilkidir. Bu ticaret modelinde ürünlerin fiyatları belirli bir zaman periyodunda verilen taleplere göre yani açık arttırmayla belirlenir. Ürünler toplu olarak değil, tane olarak satılırlar. Bir satıcı ve çok sayıda alıcının olduğu açık arttırma veya bir alıcı çok sayıda satıcının olduğu açık indirim süreçleri site üzerinde sanal ortamda gerçekleştirilir. Müzayede modeli firmalar arasındaki ticareti yapılan ürünün sadece fiyatının belirlenmesi prensibine dayanır. Ürünün diğer özellikleri göz önünde tutulmaz. Bu yüzden genelde belli standartlara bağlı ürünlerin ticaretinde bu model kullanılır. Örneğin bir firmanın satışa çıkarttığı genel müdür otomobili için açık arttırma, bir işletmenin fotokopi veya matbaa işleri için ise açık indirim modeli uygundur.

Müzayede modelinde açık arttırmayı (veya açık indirimi) başlatan taraf genelde kazançlı çıkar. Müzayede modeli uygulayan e-pazaryerlerinde çoğunlukla normal fiyattan daha yüksek bir fiyat belirlenip satıcılar kazançlı çıkarken, açık indirimlerde ise daha düşük çıkan fiyatlardan alıcılar kazançlı çıkarlar. Fakat bu sonradan katılanların hiç kazanç sağlamadıkları anlamına gelmemelidir. Bu tip bir e-pazaryerine katılmakla satıcılar daha fazla sayıda alıcıya ulaşma avantajı yakalarken, alıcılar ise daha çok ürün veya hizmet seçme olanağına ve ürün çeşitliliğine ulaşırlar. Tablo 6.3’de bu modelin avantajları ve dezavantajları görülebilir. E-pazaryerleri aşağıda özellikler ortaya çıktığı zaman bu dinamik ticaret modelini uygulayabilirler [22];

- *Tane olarak satılan ürünler:* Müzayede modeli toplu olarak satılan yerine tane olarak satılan ve fiyatları kolay kolay belirlenemeyen ürünler veya hizmetlerde en iyi sonucu verir.
- *Fiyat dalgalanmaları:* Müzayede modelleri sadece fiyata endeksli olduklarından fiyat dalgalanmalarının alıcı ve satıcılara avantaj sağladığı ticarete işe yararlar. Eğer bir sektörde fiyat dalgalanmaları fazla ise e-pazaryeri müzayede modelini uygulayabilir.
- *Bölünmüş alıcı ve satıcılar:* Temel olarak açık arttırmalar bir'den-çok'a şeklindeki ticarete dayandığı için teklif verecek birçok firmanın bulunması gerektirir. Tedarik zinciri içinde daha güçlü olan taraf kimin açık arttırmayı başlatacağını ve kimin teklif vereceğini belirler.
- *Katılanların bu modele alışık olması:* Bir e-pazaryerinin müzayede sistemini uygulaması ticaretin daha önceden müzayede veya benzeri şekillerde yapıldığı pazarlarda daha kolaydır. Bu tip ticarete alışık olan alıcı ve satıcılar e-pazaryerindeki sisteme de kolayca adapte olacaklardır.
- *Yeni pazar olanakları:* Müzayede uygulayan e-pazaryerleri alıcılar veya satıcılar için yeni yeni pazar olanakları yaratır. Bir işletme deposuna attığı kullanılmayan eski bir buzdolabı veya fotokopi makinası için bu tip bir e-pazaryerinde iyi bir fiyata satış olanağı bulabilir.
- *Ticaretin zamana bağımlı olmaması:* Müzayedeler alım satımları zamana veya sürece çok bağımlı olmayan ürünler için uygundur. Üretim sürecini üzerinde çok etkili bir makinenin bir yedek parçası için bir müzayedenin sonucunu bir hafta beklemek doğal olarak gereksizdir. Fakat elinizde onu ikame edecek makinalar var ise ve zamanınız bol ise bu yedek parça müzayede yolu ile temin edilebilir.

Tablo 6.3. Müzayede Modelinin Özellikleri

MÜZAYEDE BİR VEYA BİRDEN ÇOK ÜRÜNÜN FİYATININ DİNAMİK OLARAK BELİRLENMESİNİ SAĞLAR	
AVANTAJLARI	SINIRLAMALARI
Ürün arama maliyetini düşürür Yeni pazar olanakları yaratabilir Ürün ve servis için gerçek pazar değeri ortaya çıkarır.	Alımlar zaman ve görev açısından kritik olmamalıdır. Fiyat tipik olarak tek alım kriterini oluşturur.

Sahip olduğu bazı zayıflıklar nedeni ile bu tip ticaret modeli genelde B2B sektöründe fazla gelişmemektedir. Son kullanıcılar genelde açık arttırmanın bitmesine yetecek zamana ve sabra sahip değildir. Ayrıca üreticiler tescilli, damgalı ve kullanım tarihleri belirli ürünleri tercih etmektedirler. Bu yüzden müzayede modeli gerçekten çok fiyat odaklı pazarlarda kullanılabilir. Eğer kalite gibi diğer faktörler işin içine giriyorsa gerekli bilgiler bu modelde elde edilemeyeceğinden uygulanması imkansızlaşır.

6.3.1.3 Hiper-Müzayede Modeli

Hiper-müzayede yöntemi müzayede yönteminin daha otomatikleştirilmiş halidir. Bu model alıcıların ve satıcıları kriterlerini ve verecekleri kararları daha önceden tanımlayıp standartlaştırarak satınalma sürecini daha otomatikleştirip hızlandırır. Böylece karmaşık işlemler bu kriterler yardımı ile otomatik olarak sonuçlanır. Alım kriterleri daha önceden B2B pazaryeri tarafından tanımlandığından, teklif verecek işletme monitöründe önüne gelen bu kriterlere göre teklifini rahatlıkla yapar ve hiper müzayede de otomatik olarak bu parametrelere uyan ürün veya ürün gruplarını araştırır, teklifleri eşler ve en sonunda da işlemi (transaction) sonuçlandırır.

Bu modeli uygulayan e-pazaryeri alıcılar ve satıcılar için önemli ölçüde zaman tasarrufu sağlar. Normal müzayede metodu ile sağlanamayacak olan karmaşık ve gerçek hayata uygun müzayede prosedürlerinin uygulanması sağlanır. Bu prosedürler şöyle sıralanabilir [22]:

- *Çok parametrelili teklif verme:* B2B pazaryeri ürünün kalite puanı, teknik özellikleri ve markası gibi çeşitli alım parametreleri belirleyerek katılımcıların fiyattan daha önem verdikleri değişkenler üzerine odaklanabilmelerini sağlar.

- *Otomatik vekilli teklif verme:* Alım satımlar alıcının daha önceden belirlediği bütçe sınırlamalarına ve alım tercihlerine göre tamamlanır.
- *Gruplama veya ayırabilme kabiliyeti:* E-pazaryeri müşterilerine ürünleri toplu olarak veya ayrı ayrı almak seçeneği sağlayabilir bu da işlemin tümüne bakıldığında teklif verenlere iyi fiyata ulaşma imkanı tanır.

E-pazaryerleri hiper-müzayede modelini alıcı ve satıcıların bölünmüş olduğu, katılımcıların açık arttırmalara aşına olduğu ve yeni pazar olanaklarının yaratılabildiği zamanlarda kullanabilirler. (Bknz. Tablo 6.4)

Tablo 6.4. Hiper-Müzayede Modelinin Özellikleri

HİPER-MÜZAYEDE FİYATA EK OLARAK ÖNCEDEN BELİRLENMİŞ OTOMATİK ALIM KRİTERLERİNE GÖRE ALIM SATIMA OLANAK TANIR.	
AVANTAJLARI	SINIRLAMALARI
Ürün arama maliyetini düşürür Alıcılara önceden çeşitli alım kriterleri ve olasılıklar belirleme imkanı tanır Önceden belirlenmiş tercihlere göre işlemler otomatik olarak gerçekleştirir. Ürünlerin toplu olarak veya ayrı ayrı değerlendirilmesini olanak verir. Süreç otomasyonu sayesinde işlem zamanları azaltır.	Ürün mevcudiyeti garanti edilemez. Durgun fiyatlı endüstriler için uygun değildir. Ürünler çeşitli alım parametrelerine ayrılabilir.

Bu modelin çeşitli özellikleri şunlardır [22]:

- *Belirli ve standartlaştırılmış ürün parametreleri:* Bu tip bir ticaret modelinin uygulanabilmesi için B2B firmasının ürünün özelliklerini düzgün tanımlanmış parametrelere dökebilmesi gerekmektedir. Bu parametreler belirlenebilirse site üzerinde otomatik ve doğru alım kararlarının verilebilmesi sağlanmış olur. Örneğin bir reklamcılık B2B e-pazaryeri, reklam verecek şirketin kararlarını etkileyecek olan bir TV programı veya yazılı basının izlenme oranı, izleyicisinin demografik özellikleri, sıklık gibi parametrelerini tanımlayabilirse hiper-müzayede yöntemi ile o reklam kuşağı rahatlıkla talep eden şirketlere satılabilir.
- *Karmaşık satınalmayı süreçlerini kolaylaştırma:* Kompleks tedarik zincirleri hiper müzayedenin sağlayabileceği özelliklere gerçek ihtiyaç duyabilir. Hiper müzayede modelinde bulunan ürün toplu/ayrı alabilme, çok parametrelili alım

kriterleri ve işlemlerin gerçek zamanlı sonuçlanması özellikleri tedarik süreçleri karmaşık olan sektörlerde e-pazaryerleri için önemli avantajlar sağlayabilir.

- *Uzun zaman alan satınalma süreçleri kısaltma:* Bu modelin ana avantajı, normal bir açık arttırmada ihtiyaç duyulan zaman alıcı görüşme ve teklif verme süreçlerini önceden belirlenen alım kriterleri sayesinde otomatik teklif verme şekline dönüştürerek zamandan tasarruf sağlamasıdır. Bu modeli kullanmaya teşvik edilen sektörler tedarik zincirlerini hızlandıracak ve daha yüksek katmadegeri işlere odaklanabileceklerdir.

Hiper-müzayede modeli reklamcılık, nakliye, matbaa gibi bir çok sektörlerinde faaliyet gösterecek e-pazaryerlerinde rahatlıkla uygulanabilir. Yalnız bu modelin dezavantajı eğer pazaryeri yeteri kadar likit değil ise yani yeterli miktarda ticaret hacmi yoksa, satınalma işleminin gerçek-zamanlı olarak gerçekleşmesi veya ürünün pazarda bulunması mümkün olmayabilir. Eğer B2B pazaryeri ürünleri aşırı derecede çok sayıda parametreye ayırırsa bu aşırı tanımlanmış ürünlere, fiyat rekabetinin azalmasına ve teklif süresinin uzamasına ve likiditenin azalmasına yol açar. Bu yüzden e-pazaryerleri ürünleri tanımlarken çok dikkatli davranmalıdırlar.

6.3.1.4 Likit Değiş-Tokuş Modeli

Likit değiş-tokuş modelini uygulayan bir e-pazaryeri alıcı ve satıcıların gerçek-zamanlı olarak aynı tip ürün ve hizmetleri aradıkları ve teklif ettikleri, ve bu isteklerinin çabucak gerçekleştirildiği pazaryeridir. Pazaryerinin yüksek likiditeye ulaşmasını sağlayan sabit bir tedarik tarafı olduğu için satınalma işlemleri çoğunlukla hemen gerçekleşir. Bu model dinamik ticaretin yararlarını sağlamakla beraber zamana ve sürece aşırı bağımlı ürün ve hizmetlerinde ticaretine olanak tanır. Likit bir alışveriş ortamı sayesinde alıcı ve satıcılar tedarik zincirlerindeki riski yönetmek için vadeli işlem ve opsiyon gibi finansal araçları kullanabilirler. Bu tip modeli uygulayan e-pazaryerlerinde yaratılan değer özellikle sermaye-yoğun endüstriler için yüksektir. Bu modelin özellikleri tablo 6.5'te verilmiştir. Site üzerinde ürünlerin ve hizmetlerin spekülasyon ticaretini yapan yatırımcıların katkısı ile e-pazaryeri yüksek işlem hacimlerine ve işlem gelirlerine ulaşabilir.

Bu model yalnız bir kaç belirli özellikleri sağlayan endüstrilerde uygulanabilir. Başarılı olabilmesi için fiyatlar dalgalı, alıcı ve satıcılar bölünmüş, ürün

parametreleri belirli ve standart ve katılımcılar dinamik ticaret aşına olmalıdır. Bu modelle ilgili söylenebilecek ek bazı özellikler şöyle verilebilir [22]:

Tablo 6.5. Likit Değiş-Tokuş Modelinin zellikleri

LİKİT DEĞİŞ-TOKUŞ KATILIMCILARIN İSTEKLERİ DOĞRULTUSUNDA TİCARET YAPABİLDİKLERİ DİNAMİK BİR TİCARET ORTAMIDIR.	
AVANTAJLARI	SINIRLAMALARI
Ürün arama maliyetini düşürür Teklif/talep fiyatında ürünlerin bulunması garantidir. Alıcıların belirli alım kriterleri ve olasılıkları belirlemesine olanak tanır. Önceden belirli özelliklere göre işlemleri otomatik gerçekleştirir. Ürünlerin toplu veya ayrı alınmasına izin verir. Karşılıklı görüşmeleri otomatikleştirerek zaman kazandırır. Finansal enstürmanların oluşmasına olanak tanıyarak işlem hacminin artmasını sağlar.	Her endüstri de B2B için gerekli likidite sağlanamaz Ürünler alım parametrelerine bölünmüş olmalıdır. Durgun fiyatlı sektörlere uygulanması zordur. Ürünler aşırı derecede parametrelere bölünmemelidir.

- Likidite Kabiliyeti:** Likidite, yani katılımcıların istedikleri zaman ticaret yapabildikleri ve ürünleri teklif edilen fiyattan alacaklarına emin oldukları bir ticaret ortamı hiper müzayede ile likit değiş-tokuş arasındaki farkı oluşturur. Bir B2B firmasının likiditeyi sağlayabilmek için önünde iki tür engel bulunur. Birincisi pazarda e-pazaryerine büyük bir işlem hacmi getirebilecek büyük bir lider firma varsa, bu firma zaten büyüklüğünden ileri gelen bir fiyat avantajına sahip olduğundan bu İnternet üzerindeki alışveriş ortamına girmek için isteksiz davranabilecektir. Bu da gerekli likiditeye ulaşmakta önemli bir handikap yaratacaktır. İkinci engel ise ürün veya hizmetin çok sayıda parametre ile tanımlanmaya ihtiyaç duymasıdır. Bu durumda da her ne kadar alıcılara önemli ölçüde seçme avantajı sunulsa da, talep ve teklifleri eşlemek zorlaşacak bu da likiditeyi düşürecektir.
- Zamana duyarlı alım satım:** Likit değiş-tokuş modelinde fiyatlar herkese açık olduğundan, bu katılımcılara ürünün gerçek pazar değerini görmelerini sağlar ve ürünlerin hemen alım satımına olanak tanır. Bu yüzden ticareti yapılan ürünlerin teslimatlarının da gözönüne alınması gerekir. Ürünlerin

teslimatında meydana gelecek gecikmeler gerçek-zamanlı işlemlerin gerçekleştirilmesini zorlaştıracaktır.

- *Ticaret sıklığının yüksek olması:* Ticareti çok sık yapılan ürünlerin ticaretinin likit değiş-tokuş modelini uygulayan bir e-pazaryerinde yapılması ticareti uzun vadeli anlaşmalar yoluyla yapılan ürünlere oranla daha kolaydır. Her bir ürün firmalar tarafından altı ayda bir tedarik ediliyorsa, bu ürünün getireceği likidite, on günde bir tedarik edilen bir ürüne oranla daha az olacaktır.

B2B firmaları pazaryerlerinde uygulayacakları ticaret modelini seçerken faaliyet gösterecekleri endüstriye en uygun olanını seçmelidirler. Bu sayede kritik yoğunluğa ulaşmada önemli bir adım atmış olacaklardır. Ticaret modellerinin endüstrileri özelliklerine göre sınıflandırmaları Tablo 6.6’da görülebilir.

Tablo 6.6. Ticaret Modelleri Tablosu

ENDÜSTRİ / ÜRÜN ÖZELLİKLERİ	TİCARET MODELİ			
	SABİT FİYAT KATALOĞU	MÜZAYEDE	HİPER- MÜZAYEDE	LİKİT DEĞİŞ- TOKUŞ
Fiyat Değişkenliği	Düşük	Orta	Yüksek	Yüksek
Ticaretin zaman kritikliği	Yüksek	Düşük	Orta	Yüksek
Parametre belirleme özelliği	Yok	Düşük	Orta	Yüksek
Ticaret sıklığı	Yok	Düşük	Orta	Yüksek
Ürünlerin Mevcudiyeti	Yüksek	Düşük	Orta	Yüksek

6.3.2 İçerik

Bir B2B pazarının sağladığı içerik de ticaret modeli kadar kiritik miktara ulaşmada önem teşkil eder. Bu sayede pazaryeri kendi farkını ortaya koymaya ve alıcıların ve satıcıların siteye olan sadakatini sağlamaya çalışır. Müşterilere başka sitelerde bulamayacakları bilgi ve hizmetleri sunmak kritik yoğunluğa ulaşmada önemli bir faktör olan müşteri sadakatini sağlayacaktır.

Bir B2B e-pazaryerinin içeriği iki tipe ayrılabilir:

1. Ürünün ticaretini amaçlayan ticaretle alakalı içerik
2. Katma değer sağlayan, katılımcıların sitede kalmasını sağlayacak destekleyici bilgiler.

6.3.2.1 Ticari İçerik

Bir e-pazaryerinin katılımcıları alım-satım kararlarını verirken bazı bilgilere ihtiyaç duyarlar. Bu bilgiler ürün ve servisle alakalı özel bilgiler olabileceği gibi alım-satım kararını etkileyecek her türlü bilgi de olabilir. Mesela bir çiftçi için belki üç gün sonraki hava durumu onun satış kararında etkili olabilir. Bu bağlamda böyle bir içeriği sağlayabilmek için derin bir sektör bilgisi öne çıkar. Ticari içerik olarak şunlar sayılabilir.

- *Ürünün tanımı:* Ürün listeleri bütün ürün bilgilerini verecek şekilde olmalıdır.
- *Doğru stok listeleri:* Bir müşteriyi siteden soğutacak en önemli şey müşterinin olduğu söylemesine rağmen ürünü bulamamasıdır. Eğer işlem hacmi çok yüksek ve ürünlerin yaşam süreleri kısa ise bu listeler daha da önem kazanır.
- *Fiyatlandırma bilgileri:* Bu sayede pazaryeri müşteriye tarafsız bir fiyat bilgisi sağlar. Müşteri telefon ile aranıp satış ve fiyat teklifleri ile rahatsız edilmemiş olur.
- *Ürünle alakalı raporlar:* Bu sayede pazaryeri müşteriye tarafsız bir fiyat bilgisi sağlar. Müşteri telefon ile aranıp satış ve fiyat teklifleri ile rahatsız edilmemiş olur.
- *Şirket profilleri ve derecelendirmeleri:* Yüzlerce belki binlerce alıcı ve satıcı firma birbirleri ile ilişki kurmaktadır. Tabii birbirleri hakkında en doğru bilgileri almak isteyeceklerdir. Tarafsız B2B e-pazaryerleri tarafsız bilgi sağlarken, bazı ortaklık yapılı taraflı B2B e-pazaryerleri ortakları lehinde taraflı bilgiler verebilir.
- *Gerçekleşen işlemlerin süreç yönetimi:* E-pazarlar alıcı ve satıcı işletmelere verdikleri ve aldıkları teklif ve talepleri, ve yaptıkları ve yapacakları ödemeleri izlemekte yardımcı olabilir. Bu müşterilerin satınalma süreçlerini yönetmelerine de olanak tanır.
- *Müşterinin alım satım davranışları hakkında istatistiksel bilgiler:* Pazaryerleri müşterinin daha önce yapmış olduğu alışverişlerle ilgili tarihsel veri sağlayarak trend analizi ve sektörün geleceğini tahmin etmede yardımcı olabilir.

Gerçekten iyi sağlanmış bir içerik alıcı ve satıcıların kendilerini geliştirmelerine ve işlem üzerinde daha çok kontrol sağlayabilmelerine olanak tanır. Günümüzde fiyatların şeffaflığı ve çabucak öğrenilebilmesi, uygunlukları ve diğer yedek bilgi kaynakları sayesinde alıcılar güçlenmeye başlamışlardır. İyi bir içerik sağlayan bir B2B e-pazaryeri işlemleri gerçekleştirecek güvenilir bir site olarak isim yapacaktır.

6.3.2.2 Ticari Olmayan İçerik

Ticari olmayan ek bilgilere şunlar örnek verilebilir.

- *Site üzerindeki forumlar:* Bu sayede katılımcı firmaların pazarlama, satış ve satınalma departmanlarındaki çalışanlar birbirleri ile iletişim kurup bilgi ve deneyimlerin paylaşılabilirler.
- *Sektörle alakalı diğer firmalarla ilgili bilgi:* E-pazaryeri katılımcılara diğer basın siteleri, ticaret ve ihracatçı birlikleri, sektörün ilişkide olduğu diğer sektörler ile ilgili bilgileri sağlayabilir. Bu sayede site üzerine katılımcıların sadece ticaret yapmak için değil, bilgi edinmek için de gelmesini sağlayarak site üzerinde trafik yaratmış olur.
- *Kariyer Bilgileri:* İş listeleri, işe alım olayları ve diğer kaynaklara ulaşım sağlanarak alıcı ve satıcıların sektörler ilgili bilgi ve kariyer yardımı almaları sağlanabilir.
- *Genel Endüstri Verileri:* Sektörle ilgili seminerler, olaylar, haberler, ticaret birliğinin duyuruları katılımcılara sağlanabilir.
- *B2B firmasının kendisi ile ilgili bilgi:* Müşterilerin sitede daha kolay işlem yapmasını sağlayacak bilgiler, müşteri hizmeti ve destek yetenekleri ile müşterilerin siteden neler beklediğinin öğrenilmesi amacı ile geri besleme bilgileri bu kategoriye dahil edilebilir. Bu sayede sitenin kendini geliştirebilmesi için yeni önlemler ve uygulamalar için gerekli bilgiler edinilebilir.

6.3.3 Bağlantılar

Bir B2B e-pazaryerinin müşterilerine sunabileceği diğer önemli hizmet ise bütün tedarik zinciri içindeki başka noktalara onların bağlantı yapmaları sağlamaktır. Bugüne kadar B2B firmaları çoğunlukla kendi sitelerinin düzgün çalışması ve alıcılar

ve satıcılar arasındaki işlemlerin doğru yürütmesi için büyük gayret sarfetmelerine rağmen bu hizmet üzerine fazlaca eğilmemişlerdir. Halbuki bir B2B e-pazaryerinin İnternet üzerinde hangi müşterileri nasıl bir bağlantı şekli sağlayacağıyla ilgili bir strateji geliştirip uygulaması ileriki yıllar için önemli bir ihtiyaçtır.

6.3.3.1 Bağlantı Tipleri

Bağlantı tipleri işlemi gerçekleştiren alıcı ve satıcıları birbirine bağlayan süreciçi bağlantı ve katılımcıları satın alma ve teslimat sürecinde yer alan diğer tedarik zinciri içindeki işletmelere bağlayan süreçdışı bağlantı olarak ikiye ayrılır.

- *Süreceği Bağlantı:* Bu tip bir bağlantı sayesinde teklif veya talep kabul edilip satınalma işlemi gerçekleştikten sonra sürecin geriye kalan işlemlerinde İnternet üzerinden minimum insan emeği kullanarak otomatik olarak yapılması sağlanır. Örneğin alıcı teklifi kabul ettiğinde ve ürünleri seçtiğinde ödeme sistemleri ödeme için gerekli muhasebe işlemlerini otomatik olarak yapabilir. Aynı şekilde de satıcı tarafında da giriş için işlemler yapılır. Tabii ki bu tip işlemleri gerçekleştirmek için hem alıcı hem de satıcı tarafında ERP tipi sistemlerin kurulmuş olması şarttır.
- *Süreçdışı bağlantı:* B2B e-pazaryerleri tedarik zinciri içinde hizmet veren diğer işletmelerle ortaklaşa bir çalışmada bulunarak bağlantı sağlayabilirler. Bu sayede müşterilere satınalma işlemi tamamlandıktan sonra tüm süreci bir uçtan diğer uca İnternet üzerinden gerçekleştirebilme olanağı sağlanmış olur. Bu tip bağlantılara lojistik, bakım-onarım, finansal hizmetlere işlem sonrası yapılacak bağlantılar örnek verilebilir. Örneğin bir firma kullanılmış bir ürün aldığı zaman bunun finansmanını sağlaması için bir leasing firmasına, teslimatın gerçekleştirilmesi için bir nakliye firmasına veya ürünün kullanımında ihtiyaç duyabileceği ek parçalar için bu tür parçaları sağlayan başka bir firmaya yönlendirilebilir.

Müşteriler kendilerine ek katma-değer sağlayacak, tüm süreçlerini İnternet üzerinden yürütmelerini sağlayacak B2B firmalarının asıl görevi dışındaki hizmetlere bağlantı sağlamak, e-pazaryerlerine müşteri sadakatini sağlama yönünde her zaman önemli bir avantaj sağlayacaktır. Bunun gelecek 10 yılda B2B sitelerinde aranan bir özellik olması beklenebilir.

6.3.3.2 Bağlantıların Uygulanma Şekilleri

B2B firmaları bu tip bağlantıları sağlarken onu nasıl uygulayacaklarına da karar vermelidirler. Bu kararın verilmesinde; sürecin bir ucundan diğer ucuna ne kadar farklı çözüm gerektiği, firmaıçı (insource) bir çalışmanın fizible olup olmadığı, işin yapılması başka bir firmaya devredilecekse (outsource) pazar, varolan sistemle ve teknoloji ile ilgili çalışılacak firmaya bu önemli bilgilerin verilir verilemeyeceği gibi çeşitli faktörler rol oynar. Bunlara verilecek cevaplara göre şu yollar izlenebilir.

- *Diğer firmalar ile ortaklaşa bir çalışmaya giderek ön ve arka ofisler arasında bilgi akışını sağlamak:* Bu tip bağlantının sağlayacağı en önemli fayda ağ etkisi adı verilen, diğer firmalara gelen kullanıcıların bağlantıyı kullanarak sizin sitenize bağlanması ve böylece yeni kullanıcıların siteye gelme olasılığıdır.
- *Bağlantı çözümünü dışarıdan bir firmaya yaptırmak (outsourcing):* Bu çözümde e-pazaryeri sadece alıcı ve satıcıların web üzerinde işlemleri gerçekleştirmeleri ile ilgilenir ve diğer firmalarla olan bağlantı ve bilgi transferleri bu konu üzerinde uzmanlaşmış başka bir firmaya bırakır. XML uygulamaları geliştikçe bu seçeneğin daha da etkin hale gelmesi beklenebilir.
- *Bu hizmet seçeneklerini B2B firmasının kendi elindeki insan kaynağı ile geliştirip, uygulaması (inhouse):* Bu seçenek çok büyük miktarda insan kaynağı yatırımı, zaman ve ana rekabet alanı dışında teknolojik bilgi gerektirmektedir. Bu yüzden zaman ve kaynak açısından iyi bir seçenek olmayabilir.

6.4 Pazara İlk Olarak Girmenin Stratejik Önemi

E-pazaryeri stratejisinde pazara ilk olarak girme en önemli başarı kriterlerinden biridir. Bir sektördeki ilk firmadan-firmaya e-ticaret sitesini kuran firma kesinlikle başarılı olacak diye bir kuralın varolduğunu doğal olarak söyleyemeyiz. Bir önceki bölümde anlattığımız e-pazaryerinin sağlaması gereken hizmet öğelerine önem vermeyen bir firmanın varlığını devam ettirmesi imkansızdır. Onun yerini doğru stratejileri uygulayan ve müşterilerine daha kaliteli ve yaygın hizmet götüren B2B firması alacaktır. Her ne kadar pazarda ilk olmak büyük bir avantaj ise de bazı durumlarda pazara ikinci hatta üçüncü giren e-pazaryerlerinin başarıya ulaştıkları

görülmüştür. Fakat bu başarıya ulaşmak tabii ki pazara ilk girmeye nazaran daha meşakkatli olacaktır. Çünkü başka firmalara ait müşterileri çekmek boştaki müşterileri çekmekten hem daha zor hem de daha fazla pazarlama ve reklam maliyeti getirir. Özellikle ilk olan firma kritik yoğunluğa ulaştıktan sonra kritik yoğunluğu onun elinden almak çok güçtür.

E-pazaryeri sektöründe pazara ilk giren B2B firmasının gerekli hizmetleri ve stratejileri uyguladığını varsaydığımızda başarılı olması yani kritik yoğunluğa ulaşması geride kalanlara nazaran daha kolaydır. Tabii bu çok kolay anlamına gelmemelidir. Bu kritik yoğunluğa ulaşmak için de önemli derecede çalışma ve pazarlama ve tanıtım faaliyeti gerekir.

Bu şu anlama gelir; belirli bir endüstri dalında ve varsa onun belirli bir sektöründe kritik yoğunluğa ulaşan ilk e-pazaryeri o sektörde faaliyet gösteren tüm veya çoğu işletmeyi müşteri portföyüne katacaktır. Bunun nedeni pazar likiditesinin pozitif geri besleme etkisidir. Bir B2B pazaryeri daha çok katılımcıyı bünyesine kattıkça pazar katılımcıların gözünde ekponansiyel olarak daha değerli hale gelecek ve buna bağlı olarak da bu pazarın dışında kalma maliyetlerini karşılayamamak olan diğer işletmeler bu e-pazaryerine dahil olmak için daha istekli olacaklardır. Bu yüzden pazar büyüdükçe yeni katılımcıları pazara kazandırma maliyeti sert bir şekilde azalacaktır [19]. B2B firması herhangi bir pazarlama faaliyeti göstermese bile pazarın çekiciliği dışarıda kalmaya cesaret edemeyen müşterileri de pazara getirecek ve daha sonra sektöre girecek B2B firmalarına soluyacak hava bırakmayacaktır. E-pazarın belli bir ölçeğe ulaşmasının buna sahip B2B firmalarına sahip olmayanlara göre neden bir rekabet avantajı sağlayacağı ve neden bu ölçeğe sahip olmayanlara bir tehdit oluşturacağı şu nedenlerle açıklanabilir [25].

- Belli bir işlem ölçeği B2B firmasının karlı olmasını ve yaşayabilmesini sağlarken ve işlem ve abonelik ücretleri düşme eğilimi gösterecektir, bu da rekabet avantajı sağlayacaktır.
- Ölçek likiditeyi getirecek, o da katılımcıları e-pazaryerine gelmeye cesaretlendirip pazaryerinin kuvvetlenmesini sağlayacaktır.
- Ölçek e-pazaryerinin sadece sahibi ve üyeleri için değil katılımcıları için de katmadeğer yaratmasını sağlayacaktır.

Bu nedenlerden dolayı firmalararası e-pazaryeri sektöründe savaşın galibi daha ilk günlerde belli olacaktır. Fakat tekrar belirtmek gerekirse bütün bu etkenler pazarda ilk olan firmanın gerçekten müşterilerin ihtiyaçlarına cevap verdiği, bir önceki bölümde anlatılan ticaret modeli, içerik ve bağlantı üçgenini doğru olarak kullandığı durumlarda geçerlidir. Bir firma bunları sağlamıyorsa zaten kritik yoğunluğa ulaşması, ulaşmış olsa bile onu tutmaya devam etmesi beklenemez.

6.5 B2B Firmalarının Gelir Modelleri

B2B firmalarının uyguladığı birkaç fiyat politikası vardır. Bunların başlıcaları şöyle sıralanabilir:

- *Reklam:* Sitenin ölçeği yüksek boyutlara ulaştığında hergün e-pazaryerine yüzbinlerce insanın girmesi ve işlem gerçekleştirmesi normaldir. Bu kadar büyük ve belirli bir gelir düzeyi ve demografik yapıdaki bir kitlede reklamcıların kaçırmak istemeyecekleri bir fırsat olacaktır. Covisint gibi 60.000 tedarikçiye hitap eden B2B sitesi düşünüldüğünde reklam gelirlerinin bir B2B firması için önemli bir gelir kaynağı olabileceği rahatlıkla anlaşılır.
- *Sponsorluk:* Bir B2B e-pazaryeri iş modeli ile başka bir işletmeyi sponsorluk konusunda ikna edebilirse, bu sponlukta sayesinde de önemli bir gelir sağlayabilir. Sponsor firmalar ise bu tip bir faaliyet ile reklam yapma olanağı ile güvenilirlik, teknoloji gibi sponsor oldukları sektöre göre çeşitli konularda imaj yaratma olanağı elde edebilirler.
- *Abonelik ücretleri:* Bu gelir modelinde e-pazaryerinde ticari işlem gerçekleştirmeyip sadece sitede sağlanan sektör raporları, haberler vb. gibi içerik hizmetlerinden yararlanmak isteyen işletmelerden aylık, 3-6 aylık veya yıllık bazda belirli bir ücret alınır.
- *Listeleme ücretleri:* Genelde katalog tipi ticaret modelinde kullanılmasına rağmen uygun olduğu takdirde diğer ticaret modellerinde de kullanılabilir. Ürün listelerinin web sitesinde yayınlanması ve güncellenmesi için belirli bir ücret alınır.
- *Üyelik ücretleri:* B2B pazaryeri üzerinden ticari faaliyette bulunmak isteyen işletmelerden aylık, 3-6 aylık ve yıllık bazda alınan ücretlerdir. Bu tip bir

üyeliğe sahip olan katılımcılar hem alım satım yapabilme hem de sitede sunulan tüm içeriğe ulaşabilmektedirler.

- *İşlem ücretleri (komisyon):* B2B firması site üzerinden gerçekleştirilen her ticari işlem için işlem hacminin belli bir yüzdesi kadar komisyon alır. Site aracılığı ile yapılan satışlar arttıkça bu oranlar da gittikçe düşer. Önceki bölümde açıklandığı gibi bu büyük ölçekli pazaryerlerinin katılımcılara sağladığı avantajlardan biridir.

Fakat genellikle B2B firmaları bu gelir modellerinden sadece birine bağlı kalmamakta bunların karışımını kullanmaktadırlar.

İşlemlerden alınan komisyon ücretleri ya alıcıdan ya satıcıdan ya da ikisinden de alınır. İşlem giderleri konusunda sayısız varyasyonlar olmasına rağmen bir çoğu işlem ücretini satış ücretinin belli bir yüzdesi olarak hesaplama temeline dayanır. Bu % 0.1'den %10'a kadar çeşitlilik gösterir, fakat genellikle %0,01 ile %5 arasındadır. Şu anda çoğu B2B firması işlem ücretlerini satıcılardan almaktadır. İki taraftan da ücret alan pazaryeri sayısı oldukça azdır.

Bununla birlikte, son zamanlarda bazı araçlar kullanıcıların seçtikleri hizmete göre ücret almaya başlamışlardır. Örneğin bazı firmalardan ürünlerini sitede listelemek veya sadece içerikten yararlanmak istedikleri taktirde belli bir yüzde ek bir ücret talep edilebilir. Bu ücretlerde yukarıda bahsedildiği gibi listeleme veya abonelik ücreti olarak adlandırılır.

İşlem ücretleri firmalara bazı problemler doğurabilmektedir. Bunlardan ilki, ücretlerin basit ve benzer bir şekilde alınması durumunda, müşterilerin B2B şirketini bir endüstri portalı veya bilgi ortamı olarak görmek yerine sadece alışverişlerini kolaylaştıran bir aracı olarak görmeleridir.

Diğer bir sorun ise yanlış tarafın ücreti ödemesidir. Eğer tedarikçi firmaların satış talepleri, alıcıların taleplerinden daha kuvvetli ise, satıcıların ücreti ödemesi daha doğrudur. Ancak ürün ve servis yetersiz ise tedarikçi firmalar bu aracı portalların hizmetlerini kullanmak için para ödemeye alıcılar kadar istekli olamayacaklardır. Davranışlarından anlaşılacağı şekilde eğer bir taraf diğerinden daha istekli ise ücretler de buna göre belirlenmelidir.

Site üzerindeki alışveriş gittikçe koordinasyonlu hale gelmeye başlayınca işlem ücretlerinden alınan komisyonlarda yavaş yavaş azalmaya başlayacaktır. Bu da başka

bir problemi oluřturur. Yani iřlem hacmi çok fazla iken, alınan ücretlerin gittikçe dūřmesi sonucunda iřlem hacmine oranla sitenin geliri çok dūřk miktarlarda kalabilir.

Bu nedenlerle, bir B2B şirketinin sadece basit bir işlem geliri sağlayan bir iř modeli ile başarılı olması zordur. Yeni bir iř modeline ihtiyacı var demektir. Bazı B2B firmaları bunun için mūřterileri için daha geniş kullanım alanları yaratmışlar ve işlem gelirlerini oldukça artırmışlardır. Örneęin mūřterilerin kullandığı postalama, faturalama ve sipariş kontrolü gibi işlemleri kullanım hacimlerine göre sabit bir kullanım creti talep edilebilmektedir.

B2B şirketleri basit işlemlerden ücret alan bir yer olarak hizmet vermek yerine kendilerini karmaşık mler için sayısız miktarda işlem creti hesaplamaktan kurtaran üyelik veya abonelik ücretlerini almaya başlamışlardır. Bu tip bir üyelik ve abonelik sistemleri tek başlarına bütün hizmetleri kapsayacak şekilde olabilee gibi hem abonelik ve üyelik creti hem de yapılan ticaret üzerinden alınan belli bir komisyon şeklinde bir uygulamaya da gidilebilir.

Bu abonelik ve üyelik ücretleri belirlenirken çeřitli kriterlerde göz önüne alınabilir. Örneęin bir e-pazaryeri ücretini belirlerken mūřterilerinin personel sayısını, bu personelden kaç kiřinin sistemi kullandığını ve mūřteriden gelen toplam sipariř sayısını veri olarak kullanabilir. Bu veriler 3 ayda bir güncelleřtirilebilir eęer tahminlerden farklı bir geliřim olursa mūřteri farklı bir pakete geçirilebilir.

şunu söyleyebiliriz ki, eğer bir pazar alanında işlem hacmi büyüdükçe ve böylece pazar satıcılar ve alıcılar için daha cazip hale geldikçe, alıcılar ve satıcılar bu tür ödeme koşullarını kabullenmeye daha hazır olurlar.

Yukarıda sayılanlardan başka çok fazla kullanılmayan iki cretlendirme mekanizması daha vardır. Sadece alışveriş yapacak firmalara bir pazar yeri oluşturup ev sahipliği yapmak yerine bazı B2B firması bazı geniş ürün yelpazeli endüstrilerde malları kendileri satın almaktadırlar [1]. Örneęin, onvia.com tedarikçilerden büyük miktarlarda ofis ürününü kendisi satın almakta ve bu fiyatların üzerine karını koyarak 50.000 den fazla küçük işletme mūřterisine bu ürünleri pazarlamaktadır. Bařka bir B2B firması olan Partminer yüksek hacimdeki stoğunu bulunması zor elektronik alet parçaları ile doldurup daha sonra kendinin satın aldığı fiyat ile mūřterilerinin deyebilee fiyat arasında bir nokta belirleyip bu ürünleri pazarlamaktadır. Fakat

bu tip şirketler bir firmalararası bir elektronik pazar yerine tedarik zinciri içinde bir ticari firma olarak değerlendirmek daha doğru olur. Bu yüzden bu tip bir ücret politikasının gerçekten sadece pazaryeri işlevi göre firmalar uygun olmadığı aşıkardır.

Bütün bunlara ek olarak son zamanlarda bazı otoriteler B2B firmalarının gelecekteki en önemli gelir kaynağının müşterileri ile ilgili bilgileri diğer firmaları satmaları olacağını iddia etmektedirler. Bu görüş şuna dayanmaktadır. B2B e-pazaryerleri B2C firmaları gibi müşterileri hakkındaki her türlü veriyi daha sonra değerlendirmek ve kullanmak üzere veritabanları ve veri ambarlarında depolarlar. İşte bu verilerden veri madenciliği teknikleri ile çok değerli ve önemli bilgilerin bulunup, bu bilgilerin ihtiyaç duyan diğer İnternet şirketlerine satılacakları iddia edilmektedir. Bu tip bir davranış her ne kadar kişilerin ve firmaların özel bilgilerinin gizliliği açısından çok rahatsız edici gelse de aynı otoriteler bu bilgilerin satışından gelecek gelirin bu ahlaki kuralı uygulama isteğini yeneceğine inanmaktadırlar. Nitekim 2001 senesi için ABD'deki birkaç B2C firması veritabanlarındaki bilgileri diğer firmalara satacaklarını açıklamışlardır.

6.5.1 Bir B2B Sitesinin Gelir Modeli İçin Örnek

Healthmarkets sağlık ürünleri endüstrisi için çok uygun bir pazar ortamı sağlayan bir firmadır. Üretici ve tedarikçi işletmeler e-pazaryerine girmeleri için gerekli olan Healthmarkets'ın kendi sistemlerine yüklediği bir yazılım için lisans ve kurulum ücretine ek olarak yıllık bir abonelik ücreti ödemektedirler. Bununla beraber tedarikçi firmalar satışlarının belli bir yüzdesine dayanan ve kazançları arttıkça artan bir kullanım ücreti ödemek zorundadırlar.

Orta büyüklükteki tedarikçi firmalarından biri sistemi kullanarak yaptığı ilk bir milyon dolarlık satış için kullanım ücreti ödememektedir. Çünkü Healthmarkets bu firmanın zaten kendi eski müşterileri ile ancak bu kadarlık bir işlem gerçekleştirdiğine inanmakta, kendisinin firmaya artı bir değer katmadığını varsaymaktadır. Bir milyon doların üstünde satışlarda ise, kullanım ücretine ayrılan yüzde büyümektedir çünkü B2B firması daha büyük miktardaki satışların bu platformun sağladığı bir artı değer olduğuna inanmaktadır.

Alıcılar için Healthmarkets hizmetleri sipariş verme, faturalama, kontrol ve ödemelerden kaynaklanan temel masrafları büyük ölçüde azaltmaktadır. Bu yüzden

alıcılar kullandıkları Healthmarkets hizmeti için bir abonelik ücreti ve bir de sabit oranlı bir işlem ücreti ödemektedirler. Abonelik ücretinin sabit olması üreticiler için daha çok tedarikçi firmaya direk ulaşabilmenin ve ürünleri, fiyatları ve trendleri görebilmenin daha değerli olduğunu gösteriyor.

6.6 Firmadan-Firmaya E-Ticaret Şirketlerinin Finansman Sorunu

Bir girişimci bir firmalarası E-Ticaret firması kurmaya karar verirse ne yapmalıdır? Tabii ki her yeni iş kurma gibi bunda da en başta belirli bir sermayeye ihtiyaç duyulacaktır. Eğer girişimci zaten bu ilk yatırımı karşılayacak sermaye birikimine sahipse ortada sorun yoktur. Stratejisini oluşturup, planlamasını yaptıktan sonra işe koyulabilir. Fakat eğer bu sermayeye sahip değilse, bu kaynağı sağlamak için risk sermayesi şirketleri öne çıkmaktadır.

6.6.1 Risk Sermayesi Şirketleri

Henüz Türkiye’de yeni gelişmekle birlik özellikle Amerika’da çok yaygın olan risk sermayesi şirketleri de iyi fikirleri olan girişimcilere finansman kapısı olarak hizmet vermektedirler. Risk sermayesinin mantığı şudur: Yatırım yap, büyüt ve sat.

Henüz ABD’de ki kadar olmasa bile 2000 yılının başlarından itibaren Türkiye’de de hem Türk hem de yabancı kaynaklı risk sermayesi şirketleri faaliyetlerini arttırmaya başlamışlardır. Bu firmalara örnek olarak Vakıf Risk Sermayesi, İş Risk Sermayesi, Burhan Karaçam Partnership, Ilab, Kapitalnet, Okyanus-İxir (Doğuş Holding’in risk sermayesi şirketi işlevini üstlenmiştir), Ladibird ile Amerikan AIG ve Avusturyalı EIT verilebilir.

Risk Sermayesi Nedir?: Risk sermayesi genç , dinamik , hızlı büyüme ve yüksek karlılık potansiyeli olan projelere yatırım yapan, şirketlerin başlangıç sermayeleri kaynak sağlayan, finans sektöründe , belirli amaçlar için kullanımı öngörülen ve bu amaçlar için oluşturulan yatırım fonlarından biridir. Bu fonları şahıslar, şirketler, bankalar, sigorta şirketleri, emeklilik fonları, sosyal güvenlik fonları oluşturur. ABD’de genelde bireysel yatırımcılar, Avrupa’da ise kurumsal yatırımcılar öne çıkmaktadır [26].

Risk Sermayesi Şirketleri Kimlere İlgi Duyar? Risk sermayesi şirketleri yeni teknoloji veya ürün, yeni bir üretim şekli veya hizmet biçimi tasarlayan ve paraya

ihtiyaç duyan kişiye ilgi duyarlar. Eğer bu tip kişiler ihtiyaçları olan parayı kendi olanakları ile sağlayamıyor veya bir bankadan borç alamıyorlarsa risk sermayesi şirketleri onlara yardımcı olabilir.

Risk Sermayesi Şirketlerinin İlgi Alanları Nelerdir? Her risk sermayesi şirketi kendi stratejisi doğrultusunda yatırım yapar. Bazıları çok genel anlamda , her sektörden projelere her coğrafik yerleşim alanında, firmaların her aşamasında yatırım yapabilir. Buna mukabil bazıları da bir veya iki sektörde uzmanlaşmıştır, sadece bir coğrafik bölgede yatırım yapar. Genel uygulamaya bakarsak, lokalize olmuş, bir konuda ihtisaslaşmış risk sermayesi şirketleri çoğunluktadır.

Yatırımların Süresi: Başlangıç yatırımlarının yaygın uygulanan yatırım süresi 5-10 yıl arasındır. Girişilen projenin özelliklerine ve şirket aşamasına göre bu süre değişiklik gösterir. Risk sermayesi yatırımlarına ne çok uzun dönemli yatırımlar olarak bakılabilir ne de onları likit yatırım olarak görebiliriz. Projeye bağlı makul yatırım süreleri sözkonusudur.

Yatırımdan Çıkış: Genel olarak başlangıç sermayesi yatırımlarından çıkış 3 ila 7 yıl arasında gerçekleşmektedir. En uygun çıkış şekli halka açılmadır. Son beş yılda risk sermayesi yüksek teknoloji yatırımı şirketlerinin halka açılmalarında çok büyük başarılar elde edilmiştir. Son 20 yıllık dönemde yaklaşık üçbin adet risk sermayesi yatırımı halka açılmıştır.

6.6.2 Risk Sermayesi Girişimcilerden Ne Beklemektedir?

Risk sermayesi şirketleri her önlerine gelen projeye hemen desteklememektedirler. Belli kriterlere göre yeni girişim değerlendirilmekte ve projeye katılıp katılmayacağı bu değerlendirmelere göre yapılmaktadır. Bu değerlendirmelerin yapıldığı en önemli kaynak ise iş planlarıdır. Bu yüzden bu tip firmaların başvururken düzgün bir iş planı hazırlanmalı, işin içeriği ve sektör hakkında derin bir bilgi sahibi olunmalı, iş bu firmalara olabildiğince yalın olarak anlatılmalıdır.

İxir Risk Sermayesi Sorumlu Müdürü Andrey Vannegut, iyi bir iş planını şöyle özetliyor: "Biz, ne yapacaklarını, nasıl yapacaklarını, nasıl kar edeceklerini, ne kadarlık bir yatırıma ihtiyaçları olduğunu ve neden onlara yatırım yapmamız gerektiğini iş planında görmek istiyoruz". İş planı ile ilgili diğer önemli bir nokta ise risk sermayedarlarının gelecek beklentilerine iyi cevap verebilmek. Bir risk

sermayedarının iş planında görmek istediği en önemli şey genelde fikrin ya da firmanın 3-5 yıl içinde doğru yatırımla nasıl bir konuma geleceği oluyor [27].

Bir İş planında olması gereken bilgileri sıralamamız gerekirse;

- İş planı eğitici bir belge niteliğine sahip olmalıdır. İşin yapılacağı sektör hakkında değerlendirmeyi yapacak olan kişilerin çok fazla bilgisi olmayabilir. Bu yüzden sektörde fırsatları değerlendirmek için bilgilerin öğretici bir şekilde iş planında yer alması gerekir.
- Bilgiler firmanın pazarı ve rekabet çevresine odaklanmalıdır. Bu bilgilerden kurulacak şirketin sınırları ve sektöründe neden yükseleceği anlaşılmalıdır.
- İş planı bir işin nasıl yapılacağına dair dokümandır. Orta vadede atılacak adımlar, yükümlülükler belirtilmelidir.
- İş planı makul varsayımlara dayanarak inceleyenlere tarafsız gözle geleceğe bakmalarını sağlamalıdır. Şirketin gelecekteki finansal durumunu gözler önüne sermelidir.

6.7 B2B Firmalarının Karşılaşabileceği Riskler

Pazara girme şartları ve karlılık olanakları yüksek olsa da bir firmadan-firmaya E-Ticaret pazaryeri kuracak olan şirketler çeşitli risklerle karşılaşacaklardır.

- **Büyümenin gerçekleştirilmesi ve yönetilmesi:** İnternet'in, band genişliklerinin ve Elektronik Ticaret'in büyümesi ile özellikle pazara ilk girme avantajını kullanan B2B şirketlerinin yöneticileri organizasyonlarının hızlı bir şekilde büyümesini kontrol ederken zorlanacaklardır. İşletmeler bu büyümeyi yeni sistemler geliştirilmesi ve kaliteli bir iş gücü ile desteklemek zorundadırlar. Yeterli işgücü ile organizasyonu desteklemeyen, destekleyici yatırımları yapmayan firmaların büyüme ile başa çıkarak performans beklentilerini karşılaması çok zordur. Bu yüzden gelecekteki müşteri ihtiyaçları ve değişen teknolojiler gözönünde tutularak büyüme aşamaları planlanmalıdır.
- **Teknoloji devlerinin rekabeti:** Son zamanlarda Oracle, SAP, i2 Technologies, Microsoft, IBM, ve AOL gibi teknoloji devleri de e-pazaryeri sektörüne girmek için hazırlanmaktadır. Bu şirketler doğal olarak yüksek bir

mali güce ve çok geniş bir müşteri tabanı ile olan ilişkileri sayesinde önemli bir avantaja sahiptirler. Fakat son zamanlardaki eğilimlerden sade e-pazaryeri firmaları ile bu dev şirketlerin e-pazaryeri çözümlerini geliştirmek için ortaklıklara gittikleri gözükmemektedir.

- **Eski endüstri şirketlerinin rekabeti:** E-pazaryerleri geliştikçe ve üzerlerinden gerçekleşen işlem hacimleri arttıkça, üçüncü-parti e-pazaryerleri gittikçe artan bir biçimde bulundukları sektörün lider şirketleri tarafından rekabete maruz kalacaklardır. Son eğilimler göstermektedir ki büyük endüstrilerdeki lider ve pazar payı yüksek şirketler biraraya gelip kendi pazaryerlerini kurmaktadır. Bu doğal olarak ileride bağımsız üçüncü-parti e-pazaryerleri için bir tehdit oluşturacaktır. Bu yüzden bu tip şirketlerin daha çok nişe odaklı e-pazaryerlerine odaklanmaları daha doğru olacaktır.
- **Teknoloji riski:** İnternet gibi bir platform üzerinden hizmet verdikleri için doğası gereği B2B firmaları teknoloji ağırlıklı işletmelerdir. Fakat bu teknolojiye bağımlılık, teknolojinin çabucak gelişmesi ve değişmesi karşısında sahip olunan sistemlerinin o günün şartlarına göre eski ve geri kalmasına yol açabilir. Bu yüzden uzun vadede e-pazaryeri firmaları teknolojik değişimi çok iyi takip etmeli, gerekli yatırımları sürekli yapmalı ve bu konuda lider şirketlerle ortaklıklara gitmelidirler.
- **Lider firmaların isteksizliği:** Eğer e-pazaryeri özellikle birkaç firmanın çift rakamlı pazar paylarına sahip olduğu sektörlerde faaliyet gösterecekse, bu lider şirketlerin pazaryerine gelme isteksizliği bir sorun yaratabilir. Bu durumda B2B firması onları e-pazara çekebilmek için eşit oranlı ortaklık çözümlerine gidebilir.

6.8 B2B Şirketleri Nelere Dikkat Etmeli?

ABD’de firmalararası e-pazaryerleri belli bir sayıya ulaşmış görünüyorlar. Hatta bazıları başarılı olamayıp kepenk indirdiler bile. Ülkemizde ise B2B pazaryerleri yeni yeni oluşmaya başlıyor. Önümüzde ABD gibi deneyim varken ülkemizde kurulacak bağımsız olarak üçüncü-parti e-pazaryerleri şunlara dikkat etmelidirler.

- Girecekleri sektörü seçerken ince eleyip sık dokumalıdır. Daha önce anlattığımız gibi artık eski ekonomi şirketleri güçlerini birleştirip tedarik

zincirlerinde ortak pazarlar yaratmaktadırlar. Bu konsorsiyum tipi veya sektörün lider firmasının sahibi olduğu B2B firmaları arkalarına bu firmaların finansal desteğini aldıkları için yaşama şansları daha yüksek olacaktır. Bu yüzden sektör seçilirken pazarın bölünmüş olmasına, çok sayıda tedarikçinin ve üreticinin pazarda değiş-tokuş yaptığına dikkat edilmelidir. Eğer büyük lider firmalar varsa ise teklif onlara götürülüp, firmadan-firmaya E-Ticaret şirketine onların ortak olarak katılması sağlanmalı, böylece bu lider şirketlerin ileride rakip olarak çıkmaları engellenmelidir. Bu lider firmalar pazardaki işlemin çoğunu gerçekleştirdiklerinden bunlar pazaryerine katılımcı olarak gelmeden kritik yoğunluğa ulaşmak çok zor olacaktır.

- Girecekleri sektör hakkında derin bir endüstriyel bilgiye sahip olmalılar. Bu bilgiye sahip olmayan e-pazaryerleri katılımcıların nelere ihtiyaç duyacağını tahmin edemez ve ona göre strateji geliştiremezler. Sektörün tedarik zinciri içindeki sıkıntılı noktaları tespit edip bu noktalara eğildikleri takdirde başarı şansı artacaktır.
- Sektör içindeki iş ilişkileri kuvvetli olmalıdır. Çünkü katılımcıları e-pazaryerine getirmek için genelde üst düzey yöneticilerin ikna edilmesi gerekmektedir. Tüm dünyada ticari ilişkiler güven üzerine oluşur. Eğer bir işletme mal sattığı işletmeye parasını tahsil edeceğine dair güven duymazsa o ticari işlem gerçekleşmez. Aynı şey alıcılar için de geçerlidir. Alıcılar da bir ürün alırken o ürünün kendilerine belirtilen özelliklerde ve koşullarda ve zamanda teslim edileceğine güven duydukları için alım yaparlar. Bu nedenle, katılımcı firmaların yöneticileri B2B firmasının organizasyonel ve ortaklık yapısını ve iş yapma biçimi hakkında bilgi sahibi olmak isteyeceklerdir. Bu konuda onları ikna etmenin en kolay yolu sektör içinde iyi iş ilişkilerine sahip olmaktır.
- Girecekleri sektöre ilk giren başka bir işletme olup olmadığını dikkate almalıdırlar. Girecekleri sektörde rakip bir B2B firması bulunmamasına dikkat etmelidirler. O endüstriye hizmet verecek ilk e-pazaryeri kendileri olmalıdır.
- Başarının birinci şartı olan kritik yoğunluğa ulaşmaktır. Kritik yoğunluğa ulaşana kadar yoğun çalışma ile müşteri portföylerini arttırmalı ve pazara

likidite kazandırmalıdır. Zaten pazarda katılımcıların sayısı arttıkça diğer sektör oyuncularını da bu avantajı kaçırmak istemeyecek ve pazaryerine kendi istekleri ile geleceklerdir.

- Yeterli derece teknolojik bilgiye ve içeriğe sahip olmalıdırlar. Yine müşterilere sağlanması gereken güven dahilinde müşteriler işlemlerinin kendilerine belirtilen sürelerde ve şartlarda gerçekleşeceğine inanmak isterler. Bir katılımcı 2 saatte gerçekleşmesi gereken bir satınalma işlemi çeşitli aksaklık sonucu 8 saatte gerçekleştirirse, bu onda siteye karşı bir güvensizlik yaratacaktır. Bu yüzden sitenin devamlılığı ve verilerin güvenilir bir ortamda saklanması konusunda her türlü teknolojik ihtiyaçlar karşılanmalı ve insan kaynağı elde tutulmalıdır.
- Teknolojiyi yakından takip edip, İnternet teknolojisi ile ilgili yeni ve verimlilik artırıcı uygulamaları müşterilerine sunmalıdırlar. İnternet üzerinde güvenlik konusunda en son teknolojileri uygulayıp müşterileri bundan haberdar etmelidirler. Site her an müşterilerin kullanımına hazır olmalıdır. Bir üreticinin çok acil ihtiyacı olan bir ürünü satınalmak için siteye geldiğinde sitenin çöktüğünü görmesi pek hoş bir durum olmaz.
- Sektörde eski pazar şartlarında oluşan periyodik (örneğin aylık veya günlük) işlem hacimlerinin yeterli geliri sağlayacağından emin olmalıdırlar. Sektördeki firmalar tedarik edecekleri ürünü uzun zaman süreleri zarfında örneğin iki ayda bir tedarik ediyorsa, ve sektördeki işletme sayısı da az ise bu tip bir sektörde yeterli işlem hacmine ulaşmak zordur.
- Bu sayılanlardan daha önemlisi ise B2B pazaryerlerinin katılımcılar için sadece alışveriş yapılan bir İnternet sitesi olmaktan öte, onların iş yapılarına katma değer sağlayacak bir site olması gerekmektedir. Amerika deneyimi göstermiştir ki sadece alışveriş ortamı sağlayan B2B şirketleri 2000 yılında yavaş yavaş yok olmaya başlamışlardır. Önümüzdeki yıllarda ayakta kalanlar müşterilerine alışverişten başka farklı içerik sağlayanlar olacaktır. Bu içeriklerden önceki bölümlerde bahsetmiştik. (Bknz. Sf. 78) Hele finansal açıdan güçlü ve zaten ellerinde belli oranda ticaret hacmi bulunduran eski ekonomi şirketlerinin ileride faaliyet gösterilecek sektöre kendi e-

pazaryerlerini kurarak girme olasılıkları varsa, bu artı hizmetler daha da önem kazanacaktır.



7. BİR B2B E-PAZARYERİ FİRMASININ ÜÇ YILLIK İŞ PLANI

7.1 Giriş

Firma Adı: PamukMarket

Ana Hizmet Tanımı : Pamuk alıcısı ve satıcısının, en güvenli ortamda ticaret yapma olanağına sahip olduğu, birbirleri ile İnternet üzerinde alışveriş yapacak ortamı yaratmak, gerekli bilgi ve desteği sağlamak.

Firmanın Yeri : Merter - İstanbul

7.2 İşin Tanımı

Şirketin Yasal Şekli:

Limited Şirket

Ortaklık Bilgisi:

Ümit Tansu Turdağ (%100 pay sahibi)

İşin Tipi:

Hizmet ve Satış

İşin Mevcut Şekli:

Sıfırdan Kurulma

7.3 Genel Stratejik Plan

7.3.1 Firmanın Vizyonu:

PamukMarket'in 3 senelik vizyonu şu şekilde tanımlanabilir:

PamukMarket 2004 yılında Türkiye ve Ortadoğu'daki pamuk endüstrisinde faaliyet gösteren firmalar için bir bilgi merkezi olacaktır. Türkiye'deki çiftçilere, finans merkezlerine, tüm dünyada faaliyet gösteren büyük pamuk alıcısı gruplarına işlerine katmadeğer sağlayacak bilgi akışı sağlayacak, pamuk işleyen ve pamuk ipliği üreten şirketlerin en verimli şekilde alımsatım işlemlerini yapmalarına olanak sağlayacaktır. Türkiye'de şirketlerin İnternet ortamına adepte olması ile birlikte sitenin işlem sayfalarında alımsatım işlemi tamamlandıktan sonra katılımcı firmaların tedarik zincirleri içinde diğer hizmetleri alabilmeleri için gerekli işletmelere İnternet üzerinden bağlantıları sağlanacaktır. Türkiye Pazarında kritik yoğunluğa ulaşmış bir B2B firmasından beklenebilecek hizmetler sağlandıktan sonra yurtdışındaki pamuk ithalatçı ve ihracatçıları PamukMarket'in bünyesine katılacaktır.

7.3.2 Firmanın Misyonu:

PamukMarket, Türkiye özellikle Güneydoğu Anadolu, Çukurova, Ege ve Akdeniz'de faaliyet gösteren pamuk işleyen ve pamuk ipliği üreten firmaların aralarındaki ticareti daha rahat ve verimli hale getirme isteklerini karşılayacak, Türkiye'de pamuk ve tekstil sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin günlük karar mekanizmaları için ihtiyaç duydukları bilgileri edinmelerini sağlayacak ticaret ve bilgi merkezini İnternet ortamı üzerinde hazırlar, geliştirir ve müşterilerinin hizmetine sunar.

7.3.3 SWOT Analizi

Güçlü Yanlar:

- Pamuk sektöründe firmalararası E-Ticaret işine giren ilk firma olmak
- İyi eğitilmiş, pamuk endüstrisini bilen bir insan kaynağına sahip olmak
- Teknolojik yönden güçlü bir yatırım yapılacak olması

Zayıf Yanlar:

- E-pazaryeri işi ile ilgili İlk deneyim olması
- Türkiye'deki pamuk endüstrisiyle ilgili yeterli kaynak olmaması ve yeterli analiz yapılamaması

Tehditler:

- Türkiye'nin ekonomik durumunun kötü olması
- Türkiye'nin İnternet altyapısının yeteri kadar güçlü olmaması
- Türk işletmelerinin bu tip bir iş alanına yabancı olması
- İşletmelerin İnternet üzerinden tanımadıkları başka bir işletme ile ticari bir faaliyete girmekten çekinmeleri ve güven sorunu yaşamaları

Fırsatlar:

- Sektörün bölünmüş olması, faaliyet gösteren birçok alıcı ve satıcının bulunması
- Türkiye'de pamuk sektöründe daha sonra e-pazaryeri kurabilecek lider, elinde yüksek pazar payı bulunduran bir şirketin olmaması
- Pamuk piyasasındaki fiyatların dalgalı bir seyir izleyip, durgun olmaması
- İşlenmiş pamuğun çeşitli parametrelere ayrılabilir olması
- Tekstil sektörünün Türkiye'nin lokomotif sektörü olması ve büyük bir ihracat ve büyüme potansiyeline sahip olması
- Pamuk piyasasının bir e-pazaryerinin ihtiyacı olan likiditeye yeteri kadar sahip olması
- Pamuk iplikçilerinin alımlarının zamana duyarlı olması, en kısa sürede satın alımı sonuçlandırma ihtiyaçlarının bulunması
- Eğitimli ve büyük topraklara sahip çok sayıda pamuk üreticisi çiftçilerin bulunması ve bunların genelde Batı bölgelerinde ikamet etmeleri
- Türkiye'deki sektörü izleyen yabancı finansal kurum ve alım gruplarının bulunması
- İnternet'in Türkiye'de büyüme aşamasında olması

7.3.4 Ortak Değerler:

PamukMarket'in müşterileri Türkiye'de faaliyet gösteren endüstriyel işletmelerdir. Bu işletmelerin verimliliklerinin ve karlılıklarının artması genel olarak Türkiye'nin ekonomisine katkıda bulunacaktır. Bu yüzden müşterilerinin karlılıklarının artmasına katkıda bulunmak PamukMarket'in en önemli hedefidir. Eğer müşteriler PamukMarket üzerinden yaptıkları işlemlerden bir artı katmadeğer kazanmıyorlarsa, bu onların üyeliklerini sona erdirmelerine ve gelecekte PamukMarket'in ticari hayatının sona ermesine yok açacaktır. Bu nedenle üyelerimizin memnuniyeti ve karlılık ve verimliliklerinin artması şirketimizin birinci önceliğidir.

PamukMarket faaliyetlerini gerçekleştirirken iş ahlakı kurallarını herşeyin üstünde tutacağına ve onlara aykırı hareket etmeyeceğine söz vermektedir. PamukMarket Türkiye'nin çıkarına ters hiçbir ticari faaliyetin içinde yer almayacaktır. Ticari kurallar çerçevesinde elinden geldiğince Türkiye'deki her firmanın kendini geliştirmesine katkıda bulunacaktır.

PamukMarket işletmeleri kendi müşteri portföyüne katmadan önce gerekli güvenilirlik ve kalite araştırmalarını yapacaktır. Ticarete en önemli faktörün güven olduğu gözönüne alındığında, PamukMarket verdiği hizmetinden yararlanmak isteyen işletmeler hakkında finansal durumları ve iş ahlakı gibi diğer faaliyetleri ilgili olarak bağlı bulundukları bölgelerin ticaret odaları, meslek grupları, iş dünyasının ve sektörün ileri gelenleri vasıtası ile gerekli araştırmayı yapacaktır. PamukMarket müşterilerine karşı ileride yükümlülüklerini yerine getirememe potansiyeli olan müşteriler PamukMarket hizmetlerinden yararlandırılmayacaktır.

Çalışanlarımız Türkiye'nin en iyi eğitim görmüş kesiminden gelmektedir. Onların memnuniyeti ve işlerini verimli yapmalarını sağlayacaktır. Bundan da şirketimiz karlı çıkacaktır. PamukMarket elde ettiği kara çalışanlarını mümkün olduğunca ortak edecek, performans primleri vasıtası ile kardan faydalanmalarını sağlayacaktır.

7.3.5 Hedefler:

PamukMarket'in 2004 yılındaki hedefleri şunlardır.

- Site üzerinde yıllık 150 milyon dolarlık bir işlem hacmi gerçekleştirilecektir.
- PamukMarket'in yıllık cirosu yaklaşık 1.5 milyon dolar olarak gerçekleşecektir.
- Site üzerinden ticareti gerçekleştirilecek toplam pamuk miktarı yıllık yaklaşık 140 bin ton olacaktır. (Çeşitli özelliklerdeki pamuk cinslerinin fiyatının ortalama 1.1 \$ / kg olarak sabit kaldığı varsayılmıştır.)
- Site üzerinden ticaret gerçekleştiren tedarikçi ve üretici firma sayısı yaklaşık 700 adede ulaşacaktır.
- Site üzerinden ticari işlem gerçekleştiren katılımcılar dışında PamukMarket sitesini sadece bilgi ve sektörü izlemek için kullanacak abone sayısı 1500 adet olarak hedeflenmiştir. PamukMarket'e aidaat ödeyen toplam 2200 katılımcı olacaktır.
- Direk rakip olarak sayılmasalar da İzmir Ticaret Borsası, Ceyhan Ticaret Borsası'nda bu yıl gerçekleşen işlem hacimlerinin %30'u PamukMarket üzerinde gerçekleşecektir.

7.3.6 İzlenecek Stratejiler

1. PamukMarket elektronik pazaryerinde ticari model olarak likit değiş-tokuş modelini uygulayacaktır. Bu model katılımcıların heran istedikleri ürün için teklif verip, talepte bulunabilmelerine olanak tanıyan bir B2B ticaret modelidir. Bu modelin seçilmesinde fırsatlar ve güçlü yanlarımız rol oynamıştır.

- Pamuk sektöründe faaliyet gösteren iplik üretim işletmelerinin satın alımlarının zamana duyarlı olması, taleplerinin gerçekleşmesini beklemek için çoğu zaman yeterli süreye sahip olmamaları.
- Pamuk fiyatların durgun bir seyir izlememesi, dalgalanan bir yapıda olması.
- İşlenmiş pamuğun likit değiş-tokuş sistemi için çok uygun olan çeşitli parametrelere göre kalitesinin ve özelliklerin ayrıştırılabilmesi (pamuk ekst., std.I, std.II, I HB ve II HB standartlarında işlem görmektedir. Bunlardan başka çırpılama metodları da pamuk ticaretinde önemli bir özellik teşkil etmektedir.)

- Pamuk endüstrisinin yıllık 1 milyar dolara yakın işlem hacmi bir e-pazaryerinin ihtiyaç duyacağı likiditeye sahip olması.
 - Pamuk piyasasının hem tedarikçi olan çırçırıcılar hem de alıcı olan iplik firmaları açısından bölünmüş olması. En büyük pamuk işleyicileri olan Tarış, Antbirlik gibi birliklerin hepsinin toplam pazardaki payları %13 ile 24 arasında değişmektedir.
2. Pamuk Sektöründe faaliyet gösterecek ilk firmalararası ticaret şirketi olmamızdan dolayı kritik yoğunluğa ulaşmamız ileride karşımıza yeni rakiplerin çıkmayacağını garanti edecektir. Bu nedenle bu noktaya ulaşmak ilk bir sene saldırgan bir pazarlama ve reklam politikası izlenecektir.
 3. Türkiye’de pamuk üretimi yapan ve çok büyük çiftliklere sahip olan eğitimli çiftçilere ve yurtdışındaki sektörle ilgili firmalara ihtiyaç duydukları bilgi ve hizmetleri sağlamak için sitenin içeriği mümkün olduğunca zengin tutulacaktır.
 4. Türkiye’de İnternet altyapısı henüz oturmadığından site üzerinden gerçekleştirilecek alışverişlerden sonra katılımcı tarafların tedarik zincirinin içindeki diğer işletmelerle İnternet üzerinde bağlantılarını sağlamak ilk senelerde ele alınmayacaktır. Uzun vadede Türkiye’de şirketlerin İnternet’i bir ticari araç olarak kullanmaya başlamasından ve altyapı sorunları giderildikten sonra müşterilerin tüm iletişim kurmak istedikleri sektörlerle PamukMarket sitesi üzerinden ulaşmaları ve işlem yapmaları sağlanacaktır.
 5. Şirketin B2B e-pazaryeri işinde çok fazla deneyimi olmadığı için gerektiğinde danışmanlık firmalarından ve teknoloji şirketlerinden danışmanlık hizmeti alınacaktır.
 6. Türkiye’de resmi kaynakların bile Türkiye’de pamuk sektörü ile ilgili yeterli sayıya ve doğruluk da kaynak bulunamaması nedeni ile yetkili birimler ve Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile temasa geçilerek bu tip çalışmaların yapılması desteklenecek, gerek görülürse yatırımın geri dönüşü sağlandıktan sonra finansal yardım da bulunulacaktır.
 7. Güvenlik ve uygunluk sorunlarını minimuma indirmekle beraber maliyet açısından da tasarruf etmek için uygun BT sistemlerine yatırım yapılacaktır. (Hafıza Paylaşımlı Durumsal Çökme Sistemleri)

8. Şimdilik sadece Türkiye pazarına hizmet verileceğinden site Türkiye Saati ile 9.00-17.00 saatleri arasında alışverişe açık olacaktır. Diğer hizmetler ise 24 saat alınabilecektir. Uzun vadede yurtdışı firmalar müşteri portföyüne katılınca site 24x7 modeline dönecektir.
9. Tüm dikkatin pamuk sektörüne verilmesi için firmamız niş bir pazar olan pamuk ticareti üzerinde faaliyet gösterecektir. İleriki yıllarda büyüme olanakları gözönüne alınarak pamuk ipliğinin üreticiler ve tekstil şirketleri arasındaki ticareti de firma bünyesinde gerçekleştirilebilir. Fakat firmamız derin endüstri bilgisini dağıtmamak için pamuk endüstrisi dışında yatay büyümeye gitmeyecektir.
10. Sitemiz üzerinden alımsatım yapan firmalar karşı firma hakkında ayrıntılı bilgiye sahip olmamaktadırlar. Dünya üzerindeki tüm ticari faaliyetlerde esas olan karşı tarafa güvendir. Güven olmazsa ticaret de olmaz. Bu nedenle bir işletme PamukMarket hizmetlerinden faydalanıp site üzerinden alımsatım gerçekleştiriyorsa, bu aslında o firmanın PamukMarket'e güvendiği anlamına gelir. Çünkü aslında muhatap aldığı bizim firmamızdır. Bu nedenle üye yapılacak işletmeler ince bir elemenden geçirilecek, faaliyet gösterdikleri bölgenin ticaret ve ihracat odalarından kendileri hakkında bilgiler toplanacak, eğer ticari açıdan yeteri kadar güvenli oldukları görüldüğü takdirde PamukMarket üzerinden ticari faaliyette bulunmalarına izin verilecektir.

7.4 İş Neden Karlı Bir Yatırım Olmaya Adaydır?

1. Firmadan-firmaya E-Ticaret son yıllarda tüm dünyada büyük gelişmeler kaydetmektedir. Firmadan-müşteriye E-Ticaret'in günlük yaşamda yerini almasından sonra artık firmadan-firmaya E-Ticaret'in dünya ticareti üzerinde etkili olmaya başlayacağı öngörülmektedir. Aynı şekilde gelecek on yıl içinde tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de firmadan-firmaya E-Ticaret'in büyük aşamalar yapacağı kesindir.
2. Bir sektörün tedarik zincirinde oluşan ticaret hacmi her zaman son müşteriyle yapılan ticaret hacminden daha büyüktür. Bu da toplam olarak bakıldığında B2B e-pazaryerlerinin toplam cirolarının her zaman B2C sanal marketlerinden daha fazla olacağı anlamına gelmektedir. Bu, İnternet üzerinde bir işe yatırım yapılırken neden bir firmalararası ticaret sitesi kurulmak istenmesinin en önemli nedenidir. Bu yüzden

firmadan-firmaya e-pazaryerilerine genel olarak tüm dünyada daha fazla değer biçilmesi mantıklı bir sonuçtur.

3. PamukMarket bu sektörde e-pazaryeri oluşturacak ilk pazaryeri olma özelliğini taşıyacaktır. Bu da ona hedeflerine ulaşmada önemli bir avantaj sağlayacaktır.

E-pazaryeri stratejisinde pazara ilk olarak girme en önemli başarı kriterlerinden biridir. Çünkü başka firmalara ait müşterileri çekmek boştaki müşterileri çekmekten hem daha zor hem de daha fazla pazarlama ve reklam maliyeti getirir. Özellikle ilk olan firma kritik yoğunluğa ulaştıktan sonra kritik yoğunluğu onun elinden almak çok güçtür.

E-pazaryeri sektöründe pazara ilk giren B2B firmasının doğru stratejileri izleyip gerekli hizmetleri müşterilerine götürdüğü varsayıldığında - ki PamukMarket bu hizmetleri sağlayacağını planlamıştır - başarılı olması yani kritik yoğunluğa ulaşması geride kalanlara nazaran daha kolaydır.

Bu şu anlama gelir; belirli bir endüstri dalında ve varsa onun belirli bir sektöründe kritik yoğunluğa ulaşan ilk e-pazaryeri o sektörde faaliyet gösteren tüm veya çoğu işletmeyi müşteri portföyüne katacaktır. Bunun nedeni pazar likiditesinin pozitif geri besleme etkisidir. Bir B2B pazaryeri daha çok katılımcıyı bünyesine kattıkça pazar katılımcıların gözünde ekponansiyel olarak daha değerli hale gelecek ve buna bağlı olarak da bu pazarın dışında kalma maliyetlerini karşılayamamak olan diğer işletmeler bu e-pazaryerine dahil olmak için daha istekli olacaklardır. Bu yüzden pazar büyüdükçe yeni katılımcıları pazara kazandırma maliyeti sert bir şekilde azalacaktır. B2B firması herhangi bir pazarlama faaliyeti göstermese bile pazarın çekiciliği dışarıda kalmaya cesaret edemeyen müşterileri de pazara getirecek ve daha sonra sektöre girecek B2B firmalarına elde edecekleri potansiyel bir firma kalmayacaktır.

PamukMarket kritik yoğunluk noktasını 500 müşteri firma olarak belirlemiştir ve bu hedefine 2002 yılı ortalarında ulaşmayı planlamaktadır.

4. Türkiye dünyanın önde gelen pamuk üreticilerinden biridir. Pamuğa dayalı tekstil sektörü dünyanın önde gelen ülkelere ihracat gerçekleştirmekte ve ülkemize önemli oranda döviz girişi sağlamaktadır. Bu nedenlerden dolayı pamuk sektörü Türkiye’de kaydedeğer bir ticaret potansiyeline sahiptir. Bu ticareti İnternet ortamına aktaran ilk

firmalardan olmak firmamıza daha sonradan pazara girmesi muhtemel firmalara oranla bir rekabet avantajı sağlayacaktır.

5. Firmadan-firmaya E-Ticaret sektörüne girmek için engeller firmadan-müşteriye sektörüne girmek için engellerden daha zorlayıcıdır. Bunun nedeni firmalar arasındaki ticari işlemlerin müşteri ile olan işlemlere göre daha komplike olması, daha fazla uzmanlık gerektirmesi, ve uzun ve zor deneyimlerle elde edilen sektörel iş ilişkilerine dayanmasıdır. PamukMarket kritik yoğunluğa eriştikten sonra önünde rekabet edeceği bir rakip olmayacaktır.

7.5 İşin Yapısı

7.5.1 Satılacak Ürün ve Hizmetlerin Tanımı

PamukMarket firması pamuk üreticileri ile pamuk iplikçileri arasında bir e-pazaryerin olarak aşağıda satılan hizmetleri üyelerine sağlayacaktır.

- Site Türkçe ve İngilizce olmak üzere iki farklı dil üzerinden hizmet verecektir.
- Site ilk aşamada sadece Türkiye pazarına hizmet vereceğinden işlem yapma saatleri Türkiye Saati ile 9.00-17.00 olarak belirlenmiştir.
- PamukMarket sitesinin üzerinde çırçırlanmış ve işlenmiş pamuk alıcısı iplik şirketleri ile pamuğu işleyip iplik firmalarına satan tedarikçilerin en güvenli ortamda birbirleri ile ticaret yapabilecekleri bir güvenli bir İnternet pamuk platformu sağlayacaktır.
- Pamuk üreticisi çiftçilere PamukMarket üzerinden bilgi alma hizmeti sağlanacaktır. Çiftçiler belirli bir aylık veya yıllık abonelik ücreti ile sitenin içindeki şifre ile korunmuş alanlara girebilecek, araştırma raporları, arşiv bilgileri, Türkiye’de sezonluk ve gelecek dönemlerdeki pamuk sektörü ile ilgili beklentiler, bölgelerinde bulunan pamuklarını satabilecekleri çırçırılama tesisleri hakkında bilgi sahibi olabileceklerdir. Bunlara ek olarak PamukMarket sitesinin üzerinde hava durumundan, petrol fiyatlarındaki dalgalanmalara kadar her etkenden haberdar olabilme fırsatını yakalayacak, dünyadaki pamuk fiyatları ilgili bilgi sahibi olup çiftliklerinde ürettikleri pamuğu en optimum şekilde değerlendirebileceklerdir.

- Pamuğu üreten çiftçiler ile iplik üreticisileri arasında ara kademeyi teşkil eden pamuk işleme şirketleri diğer adları ile çırcırcılar, aylık veya yıllık üyelik ücreti ile sitemize üye olabileceklerdir. Sitemizden alacakları hizmetlerin içinde çiftçilerin alabilecekleri yukarıda sayılan hizmetlerin yanı sıra işledikleri pamuğu iplik firmalarına satma olanağı elde edeceklerdir. Kendilerine özel kullanıcı adı ve şifre ile girdikleri işlem sayfalarında ürettikleri pamuğun satmak için cinsi, çırcırlama dünyadaki tüm pamuk fiyatlarını izlerken bir yandan da iplik kullanımı üzerinde belirleyici etkisi olan trendlerle ilgili ayrıntılı bilgi sahibi olabilecektir.
- İplik üreticisi, dünyadaki tüm pamuk fiyatlarını her an izlerken bir yandan da iplik kullanımı üzerinde belirleyici etkisi olan trendlerle ilgili ayrıntılı bilgi sahibi olabilecektir.
- Hazır giyim üreticileri ise, iplik ve pamuk endekslerindeki iniş çıkış eğrilerinin kendi üretimini nasıl etkileyeceğinin yorumunu tek bir tıklama ile alabilecek, Çin'in mevsimle birlikte azalan kotalarının kendisine yansıyacak olumlu sonuçlarının çözümünü planlayabilecektir.
- Türkiye pazarında yerini sağlamlaştırdıktan sonra PamukMarket Ortadoğu'nun tekstil bilgi merkezi olmak için gerekli hamleleri yapacak ve müşteri portföyüne yurtdışından firmaları da katmaya başlayacaktır. Yunanistan, Bulgaristan, Özbekistan, Türkmenistan, İsrail, İran, Suriye ve Mısır gibi bölgenin önemli pamuk yetiştiricileri ve iplikçileri PamukMarket'in hizmet verebileceği potansiyel müşterilerdir. Bu sayede bölgenin tekstil bilgi merkezi olma yolunda önemli bir adım atılmış olacaktır.
- Uzun vadede site 24x7 saat işlem yapabilecek kapasiteye getirilecektir.
- İşlem yapan şirketlerin teknik ve ticari sorunları ile ilgilenecek yardım servisi hizmette tutulacaktır. Ticari işlem saatleri içinde 2 kişilik arama merkezi müşterilerin sorularına ve ihtiyaçlarına cevap verecektir. 24x7 sistemine geçildikten sonra yardım merkezi hizmeti 24 saat vardiyalı olarak verilecektir.
- Firmalar kendilerine özel bir kullanıcı ismi ve şifre ile girecekleri sitede tüm dünyadaki diğer firmalar tarafından her türlü pamuk çeşidi için verilmiş olan teklifleri görüp inceleyebilecek ve kendileri de bir talep formu

doldurabileceklerdir. Bu doldurdukları form ile ilgili daha sonra oluşabilecek talepleri incelemek ve ona göre tekliflerinde değişiklik yapma şansına sahip olacaklardır. Bu sayede firmalar işlemlerini büyük bir pazarda oluşmuş fiyatlara göre yapacaklar, yanlış fiyat politikalarından oluşan zararlardan kurtulmuş olacaklardır.

- Müşterilerin yaptıkları tüm işlemler güvenli şekilde veritabanlarında tutulacak, müşteri istediği zaman bu veritabanına girip hangi tarihte hangi işlemleri gerçekleştirdiğini, hangi firmaya/firmadan hangi ürünleri ne kadar miktarda ne kadara sattığını/aldığını izleyebilecektir.
- Bunlara ek olarak, müşterimiz olan firmalara tüm dünyadaki pamuk, ticaret, ve finans borsaları hakkında anında bilgi sağlanacaktır. Firmalar tek bir tuş ile reuters kanalı ile bu bilgilere sahip olabileceklerdir.
- Müşterimiz olan firmaların ticari işlemlerini en doğru şekilde yapmaları ve en doğru hamlelerde bulunmaları için firmamız bünyesindeki pamuk, hazır giyim ve petrol gibi konuların önde gelen uzmanları günlük ve haftalık olarak dünya pamuk borsaları ve ticaret borsaları ile ilgili hem teknik hem temel analiz sunacaklardır.

7.5.2 Şirketin Pazardaki Pozisyonu

PamukMarket Türkiye pamuk endüstrisinde faaliyet gösteren ilk ve tek firmadan-firmaya E-Ticaret firması olacaktır. Henüz bir pazar payı bulunmamamaktadır.

Direk rakibi olmasa da Türkiye’de pamuk ticareti İzmir Ticaret Borsası ve Ceyhan Ticaret Borsası gibi ticaret borsalarında gerçekleştirilmektedir. Bu borsaların yıllık pamuk ticaret hacimleri sırasıyla yaklaşık olarak 400 milyon dolar ile 14 milyon dolar arasındadır. Eksi sistem yöntemlerle işleyen bu borsalardan PamukMarket İnternet tabanlı borsaya %30 oranında müşteri kaybı beklenmektedir.

7.5.3 Şirketin Yeri

PamukMarket İnternet üzerinden hizmet vereceği için şirket merkezinin lokasyonu Herhangi bir mamülün teslimatı veya nakliyesi gibi kriterlere dayanmamaktadır.

Fakat telefon hatlarının kalitesi, sağlanan daha kaliteli iletişim olanakları nedeni ile merkezi ofisin bulunacağı şehir olarak İstanbul, Florya’daki Türk Telekom arterine

yakın olması ve Türk sektörünün kalbi olması nedeni ile Merter Keresteciler Sitesi seçilmiştir. Bu sayede Türkiye’de faaliyet gösteren tekstil firmaları ile daha kolay irtibat kurulması sağlanacaktır.

7.5.4 Pazar Hakkında Bilgi

Dünya Pamuk Piyasası

Pamuk sahip olduğu özellikleri nedeniyle sentetik elyaf üretim ve kullanımında son yıllarda görülen gelişmelere rağmen dünyadaki stratejik önemini korumaktadır. Günümüzde yaklaşık 330 milyon dekar alanda pamuk tarımı yapılmakta ve 50 milyon tonun üzerinde kütlü (20 milyon ton lif) pamuk üretilmektedir (Tablo 7.1)

Tablo 7.1. Dünya Kütlü Pamuk Ekim Alanı, Üretimi ve Verimi

Yıllar	Ekim Alanı (1000 da)	Üretim (1000 ton)
1994	317.490	54.020
1995	340.140	57.244
1996	346.446	56.347
1997	336.658	56.379
1998	330.836	51.802

Üretim daha çok Asya kıtasında yoğunlaşmıştır. Ardından Amerika ve Afrika kıtaları gelmektedir. Başlıca üretici ülkeler Çin, ABD, Hindistan, Pakistan, Türkiye ve Özbekistan’dır.

Pamuk uluslararası tarım ürünleri ticaretinde önemli bir ürün konumundadır. Son yıllarda 5,5-6,0 milyon ton lif pamuk dünya ticaretinde boy göstermektedir. Bu ticaretin parasal karşılığı ise 10 milyar dolardır. (Tablo 7.2.)

Tablo 7.2. Dünya Lif Pamuk İhracatı

Yıllar	Miktar (ton)	Değer (1000 \$)
1994	6.193.904	8.349.614
1995	5.867.640	10.248.079
1996	5.963.108	10.172.082
1997	5.677.341	9.274.224
1998	5.582.379	8.194.244

Türkiye Pamuk Piyasası

Pamuk ve tekstil endüstrisi, üretim, ihracat gelirleri ve istihdam açısından Türkiye ekonomisinde önemli bir yere sahiptir. Yaklaşık 4 milyon kişi pamuk ile uğraşıp 30 milyar dolarlık gelir elde edilmektedir.

Türkiye sahip olduğu uygun ekolojik koşullar nedeniyle önemli bir pamuk üreticisi ülkedir. Ülkemizde yaklaşık 750 bin hektar alanda pamuk tarımı yapılmakta ve yılda 850 bin ton lif (2,1 milyon ton kütlü) pamuk üretilmektedir. Ekim alanı ve üretim miktarı iklim koşullarının yanı sıra pazar koşullarına (yurt içi ve yurt dışı fiyatlar, ürün bedellerinin ödenmesi vb.) bağlı olarak yıldan yıla dalgalanma göstermektedir (Tablo 7.3). Türkiye’de lif pamuk verimi hektara 1150 kg civarında olup, Dünya ortalamasının (550-600 kg) çok üzerinde bulunmaktadır. Türkiye’de 1999 ve 2000 yıllarında gerçekleşen, 2001 yılında ise tahmin edilen pamuk üretimleri Tablo 7.4, Tablo 7.5 ve Tablo 7.6 da verilmiştir.

Tablo 7.3. Türkiye’de Pamuk Ekim Alanı, Üretimi ve Verimi

Yıllar	Ekiliş Alanı (ha)	Lif Üretimi (ton)	Lif Verimi (kg/ha)
1994	581.491	628.286	1.080
1995	756.694	851.487	1.125
1996	743.775	784.047	1.054
1997	721.723	831.672	1.152
1998	757.275	858.248	1.133

Tablo 7.4. Türkiye’de 1999 Sezonu Pamuk Ekim Alanı, Üretimi, Verimi

Bölgeler	Ekiliş Alanı (ha)	Lif Üretimi (ton)	Lif Verimi (kg/ha)
Çukurova	122.145	139.344	1.141
Güneydoğu	332.415	328.600	0.989
Ege	246.234	302.834	1.230
Antalya	18.500	20.520	1.109
Toplam	719.294	791.298	1.100

Tablo 7.5. Türkiye’de 2000 Sezonu Pamuk Ekim Alanı, Üretimi, Verimi

Bölgeler	Ekiliş Alanı (ha)	Lif Üretimi (ton)	Lif Verimi (kg/ha)
Çukurova	115.699	152.897	1.322
Güneydoğu	326.165	442.338	1.356
Ege	212.387	267.075	1.257
Antalya	12.685	14.060	1.108
Toplam	666.936	876.370	1.314

Tablo 7.6. Türkiye’de 2001 Sezonu Pamuk Ekim Alanı, Üretimi, Verimi

Bölgeler	Ekiliş Alanı (ha)	Lif Üretimi (ton)	Lif Verimi (kg/ha)
Çukurova	143.580	189.011	1.316
Güneydoğu	340.840	452.016	1.326
Ege	237.214	299.370	1.262
Antalya	13.000	14.820	1.140
Toplam	734.634	955.217	1.300

Ülkemizde pamuk üretimi Çukurova, Ege, Güneydoğu Anadolu bölgeleri ile Antalya yöresinde yoğun olarak yapılmaktadır. 1980’li yıllara gelinceye kadar toplam pamuk üretiminin yaklaşık yarısının üretildiği Çukurova bölgesinin önemi son yıllarda azalmaktadır. Bölgede aşırı kimyasal madde kullanımı ve ekim nöbeti uygulanmaması sonucu ortaya çıkan ekolojik sorunlar ve buna bağlı oluşan yüksek üretim maliyetleri nedeniyle üreticiler pamuğun yerine başta mısır olmak üzere diğer ürünleri tercih etmektedir. Buna karşılık Güneydoğu Anadolu bölgesinde sulama olanaklarının artmasıyla birlikte pamuk ekim alanları sürekli genişlemektedir. Bu

gelişmeye paralel olarak bölgenin Türkiye toplam üretimindeki payı % 40'a yükselmiştir.

Türkiye'de tekstil sanayiinin talebi ve pamuk üretim miktarına bağlı olarak pamuk ithalat ve ihracatı yapılmaktadır. 1997 ve 1998 yıllarında yaklaşık 350-400 bin ton lif pamuk ithal edilmiştir. Aynı yıllarda ihracat miktarı ise oldukça düşük miktarlarda gerçekleşmiştir (Tablo 7.7).

Tablo 7.7. Türkiye Lif Pamuk Dış Ticareti

Yıllar	İthalat		İhracat	
	Miktar (ton)	Değer (1000 \$)	Miktar (ton)	Değer
1994	147.059	238.970	27.150	31.365
1995	182.702	381.199	3.614	7.388
1996	166.785	299.793	77.372	125.990
1997	356.915	628.662	38.646	60.025

Pamuk üretimi ile yaklaşık 200.000 üreticinin ilgili olduğu tahmin edilmektedir.

Türkiye'de pamuk üretiminin büyük bölümü özel sektör (tüccarlar ve çırçır fabrikaları) tarafından satın alınmaktadır. Pazarlama organizasyonunda yer alan diğer önemli bir kuruluş Tarım Satış Kooperatifleridir. Birliklerin piyasadaki pazar payları yıldan yıla değişmekle birlikte son yıllarda % 13-24 arasında seyretmiştir. Pamuk alımı yapan birlikler TARIŞ, ÇUKOBİRLİK, GÜNEYDOĞU BİRLİK ve ANT BİRLİK'dir. Birliklerin pamuk alımları kendi adlarına olabildiği gibi, hükümet tarafından görevlendirilmeleri durumunda destekleme alımı şeklinde de olabilmektedir.

Ülke ekonomisindeki stratejik önemi nedeniyle ülkemizde pamuk üretimi çok eskilerden beri teşvik edilmektedir. Bu bağlamda 1966/67 sezonunda pamuk destekleme kapsamına alınarak taban fiyat uygulanmasına başlanmıştır. Böylece piyasa fiyatının belirlenen taban fiyatın altına inmesi engellenmeye çalışılmıştır. Ancak uygulamada ortaya çıkan çeşitli sorunlar ve Avrupa Birliği Ortak Tarm Politikasına uyum dikkate alınarak, 1993/94 sezonunda "prim sistemi" uygulamasına başlanmıştır. Bu sistemde üreticilerin eline geçmesi istenen bir hedef fiyat ile bu fiyatın altında bir müdahale fiyatı belirlenmekte ve bu iki fiyat arasındaki fark üreticilere prim olarak ödenmektedir.

Görüldüğü gibi Türkiye’de pamuk üretimi hergeçen yıl bir önceki yıla oranla yaklaşık % 10 oranında artış göstermektedir. 2004 yılında üretim rakamının yaklaşık 1 milyon ton olacağı beklenmektedir. Pamuk fiyatının 1.1 \$/kg olduğunu varsayacak olursak, 2004 yılında 1 milyar dolarlık pamuk ticaretinin Türkiye’de vuku bulacağını göstermektedir. PamukMarket’in hedefi bu rakamın %15’nin yani 150 milyon dolarının kendi sitesi üzerinden gerçekleşmesidir. Bu da şirketin geleceği için kurucularına umut vermektedir. İzmir Ticaret Borsası’nın Tablo 7.8’deki yıllık işlem hacmi gözönüne alındığında bu rakama ulaşmanın zor olmadığı anlaşılabacaktır.

Tablo 7.8. İzmir Ticaret Borsası Aylık Pamuk İşlem Hacimleri

AYLAR	MİKTAR (KG.)	DEĞER (TL)	DEĞER (\$)	US \$ (Mİ)
Oca.00	39.582.189	26.006.538.148.400	47.527.784	547.186
Şub.00	37.388.162	29.588.377.058.000	52.358.801	565.108
Mar.00	26.940.277	22.673.578.033.295	38.945.190	582.192
Nis.00	28.453.915	22.263.764.846.032	37.271.013	597.348
May.00	26.340.814	19.524.904.042.000	31.543.726	618.979
Haz.00	30.118.518	18.394.893.934.880	29.761.781	618.071
Tem.00	13.416.127	11.146.255.895.500	17.708.660	629.424
Ağu.00	14.342.156	12.158.468.076.780	18.248.177	666.284
Eyl.00	20.596.395	18.843.587.026.640	29.090.743	647.752
Eki.00	26.328.417	25.366.179.567.200	37.357.869	679.005
Kas.00	29.007.757	29.250.269.574.676	42.625.580	686.214
Ara.00	23.780.949	37.565.225.652.000	55.134.898	681.333
TOPLAM	316.295.676	272.782.041.855.403	437.574.222	
Oca.01	15.814.372	15.179.052.758.720	22.519.447	674.042
Şub.01	14.185.897	12.768.308.368.000	17.215.457	741.677
Mar.01	39.525.624	45.748.858.330.740	47.133.256	970.628
Nis.01	34.693.136	39.473.815.749.380	32.588.891	1.211.266
May.01	24.940.341	30.280.258.904.150	26.674.247	1.135.187

7.5.5 Müşteriler

PamukMarket’in hizmet vereceği müşteriler pamuk endüstrisinde faaliyet gösteren işletmelerdir. Bunların yanında bilgi hizmetlerinden yararlanacak diğer sektörlerden işletmelerinde müşteriler arasında yer alması muhtemeldir.

Şirketimizin hizmet vereceği müşteriler şu şekilde sınıflandırılabilir:

- *Çiftçiler:* Güneydoğu Anadolu, Çukurova, Akdeniz ve Ege bölgelerinde pamuk yetiştiren çiftlik sahipleridir. Türkiye’de kesin sayılarını belirten bir kaynak bulunmamakla birlikte sayılarının 200.000 civarında olduğu tahmin edilmektedir [29]. Bu çiftçilerin arasında gerçekten top büyük topraklara sahip ve eğitim görmüş hatta yurtdışında okumuş çiftçilerde bulunmaktadır. Bu yüzden İnternet gibi platformdan hizmet almak bu çiftçiler için çok yabancı bir kavram değildir. Bu çiftçiler PamukMarket hizmetlerinden yararlanmak isteyecek önemli bir müşteri kesimidir.
- *Pamuk İşleme İşletmeleri (Çırçırıcılar):* Bunlar çiftçilerden pamuğu alıp işleyen daha sonra da iplik üreticilerine satan işletmelerdir. Sayılarının Türkiye çapında 400 kadar olduğu tahmin edilmektedir [29]. Bazıları işledikleri pamuğu kendi topraklarında yetiştirip işlemektedirler. Bu tip işletmelere entegre ismi verilmektedir fakat sayıları 10 kadardır.
- *Pamuk İpliği Üreticileri:* Bunlar çırçırıcılardan pamuğu satın alıp iplik haline getirdikten sonra tekstil firmalarına satan işletmelerdir. Sayıları kesin olarak bilinmemektedir [29]. Sadece içlerinde ihracat yapanların ihracatçı birliklerinde kayıtları vardır. Bölünmüş bir pazardır. Edip İplik, Akal Tekstil gibi firmalar öne çıksada bunlar pazara çok önemli derecede sahip değillerdir.

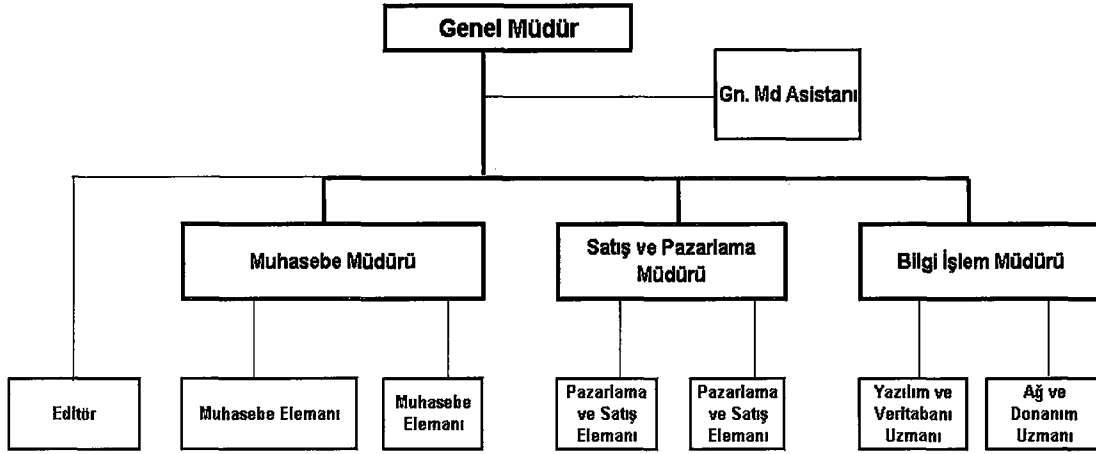
7.5.6 Pazarlama ve Satış Yöntemleri

Sektördeki firmaları PamukMarket bünyesine katmak için her ne kadar reklam faaliyetlerine girilse de, asıl önem pazarlama temsilcilerindedir.

Özellikle sektörle ilgili dergilerde ve ekonomi dergi ve gazetelerinde reklam verilecektir. B2B E-Ticaret kavramı Türkiye’de çok yeni olduğundan reklamlarda B2B E-Ticaret’in işletmeler ve ülke ekonomisi için önemi vurgulanacak, katılımcı firmaların bundan sağlayacakları faydalar ifade edilecektir. Bu sayede sektördeki firma yöneticilerinin bu konuda bilinçlenmeleri hedeflenmektedir.

Firmamızın bünyesinde 2 adet pazarlama temsilcisi faaliyet gösterecek ve Türkiye genelinde seyahatler yapıp potansiyel katılımcı olan çırçırıcı ve iplik üreticilerini bünyemize katmaya çalışacaklardır.

7.6 Şirketin Organizasyonel Yapısı



Şekil 7.1. Firmanın Organizasyonel Şeması

PamukMarket ekibi şu meslek gruplarından gelen kişilerden oluşacaktır.

Genel Müdür: Daha önce bir pamuk sektöründe olan tekstil firmasının Genel Müdürlüğü'nde veya üretim ve satınalmadan sorumlu Genel Müdür Yardımcılığı yapmış, 15 sene iş tecrübesi bulunan, 38-45 yaşlarında, teknolojik konulara ve özellikle İnternet teknolojilerine yatkın, tercihen MBA dereceli bay veya bayan bir kişi olacaktır.

Firmanın tüm faaliyetlerini gözetleyecek, denetleyecek, stratejilerini belirleyecek kişi olacaktır. Çalışanları bu stratejiler çerçevesinde hedeflere yönleltmek başlıca görevidir. Yukarıda bahsedilen hedeflere ulaşılmasında başlıca sorumlu kişidir.

Editör: Sitede yayınlanacak haber, araştırma raporu, yorum vb. gibi içeriklerin gözden geçirilmesinden sorumlu olacak, bunları derlenip, İnternet üzerinde yayınlamasında gerekli çalışmaları yapacak kişidir. İletişim Fakültesi mezunu olması ve basın-yayın işinde tecrübeli olması aranılan özelliktir.

Muhasebe Müdürü: 10 sene muhasebecilik deneyimi olan, bunun en az 5 senesi tekstil sektöründe faaliyet gösteren bir firmada geçmiş, Türk muhasebe sisteminin yanı sıra önümüzdeki seneler olası yurtdışı müşterilerine hizmet vermek için diğer ülkelerin muhasebe sistemlerini bilen veya öğrenmekte sıkıntı çekmeyecek bir kişi olacaktır. Yeminli Mali Müşavir olması tercih sebebidir.

Muhasebe Elemanları: İki kişi bu konumda firmada işe alınacaktır. Muhasebe Müdürü'ne her türlü konuda yardımcı olacak, muhasebe ve finansman işlerini takip edeceklerdir. Firmanın daha iyi bir mali yapıya kavuşması ve muhasebe işlemlerini bilgisayar ortamında otomatik şekilde yapılabilmesi için gerekli sistemleri ve önerileri getirmekle ve uygulamakla yükümlüdürler.

Pazarlama ve Satış Müdürü: Hizmetimizim sektöre ve potansiyel müşteri firmalara en etkin biçimde tanıtılması ve sektördeki firmaların müşteri portföyüne katılmasından sorumludur. Her türlü pazarlama aktivitesi ve planını uygulamak onun sorumluluğundadır. Halkla ilişkiler, firma ziyaretleri, basın toplantıları, reklam faaliyetleri, satış kontratları ve satış işlemlerinin yapılması bu departmanın sorumluluk alanındadır.

Daha önceden saygıdeğer kuruluşların pazarlama ve halkla ilişkiler departmanında görev almış ve müdürlük görevinde bulunmuş olması aranmaktadır. Çalıştığı firmalarda müşteri portföyünü genişletmede önemli başarılarını referans olarak gösterebilmelidir.

Pazarlama ve Satış Elemanları: Bu konumda iki kişi görevlendirilecektir. Pazarlama ve Satış Departmanı Müdürü'ne faaliyetlerinde yardım ederek, gerekli aktivetelerde bulunmakla yükümlüdürler.

Türkiye'nin Ege, Akdeniz, G.doğu Anadolu ve Doğu Anadolu bölgelerinde bulunan iplikçi ve çırçırcı firmalara ziyaretlerde bulunup tanıtım ve satış faaliyetini yürüteceklerdir. Bu yüzden bu elemanların erkek olmaları zorunludur. Bu görevde bulunacak kişilerin herhangi bir seyahat engelinin olmaması gerekmektedir. Prenzantabl olma ve Türkçe'yi düzgün kullanabilme aranacak özellikler arasındadır.

Bilgi İşlem Müdürü: Firmanın tüm bilgi işlem faaliyetlerinin yürütülebilmesi için gerekli gerekli sistem, donanım ve yazılımların belirlenmesi, satın alınması, kurulması ve işletilmesinden sorumludur. BT sektöründeki eğilimleri ve gelişimleri yakından takip ederek uzun vadede atılması gerekli adımları belirlemek ve uygun stratejiler geliştirmek başlıca görevidir.

Bilgisayar Mühendisliği diploması gerek şarttır. Bu görevde bulunacak kişinin güçlü bir donanım ve ağ bilgisine sahip olması gerekmektedir. Bunun yanında çok iyi derecede veri tabanı yönetimi tecrübesi bulunmalıdır. Daha önce firmalarda veri

tabanı ve web uygulamaları alanında çalışmış olanlar tercih edilecektir. Java, C++, Visio, Visual Basic ve SML bilinmesi gereken yazılım dilleridir.

Bilgi İşlem Elemanları: Bu görevde iki kişi görev alacaktır. Biri firmanın ve müşterilerin donanım, ağ ve bağlantı sorunları ile ilgili sorunları ile ilgilenecek, faaliyetlerin eksiksiz ve aksaksız olarak yürütülmesinden sorumlu olacaktır. Donanım bilgisi bu yüzden üst düzeyde olmalıdır.

Diğer bilgi işlem elemanı web yazılımı, veri tabanının kontrolünün ve uygulama yazılımının kullanılmasından sorumlu olacaktır. Verilerin yedeklenmesi, web sayfasının editörle birlikte çalışarak güzelleştirilmesi ve zenginleştirilmesi, müşterilere İnternet üzerinden sunulacak yeni hizmetlerin uygulamaya konulması için gerekli çalışmalarda bulunması ve yazılımları hazırlaması ana görevleridir. Bilmesi gereken yazılım dilleri Java, C++, Visual Basic, Delphi, XML'dir. Ayrıca iyi derece SQL Server bilgisi ile veritabanı yönetim tecrübesi bu elemanda aranacaktır.

7.7 Finansal Plan

PamukMarket finansal plan tablolarını Ek-A'da bulabilirsiniz. Aylık, çeyrek yıllık ve yıllık olmak üzere sırasıyla;

- Müşteriler
- Satışlar
- Satış Maliyetleri
- Giderler
- Personel Ücretleri
- Yatırım Harcamaları
- Yatırımlar
- Amortisman
- Gelir Tabloları
- Finansman Tabloları
- Nakit Akım Tabloları
- 2004 Yılsonu Bilanço

tabloları verilmektedir.

8. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Bu çalışmada yapılan e-pazaryeri iş planı, günümüz iş dünyasında firmalararası e-ticaret alanına atılmak isteyen, İnternet'in sonsuz olanaklar dünyasında fırsatlar arayan girişimciler için bir örnek olması amacıyla tasarlanmıştır.

Çalışmanın ilk bölümlerinde anlatıldığı gibi son yıllarda günlük hayata girmeye başlayan İnternet, artık iş dünyasını da etkilemeye başlamış ve firmaların iş yapma şekillerinde köklü değişimlere yol açmaya başlamıştır. Firmalar faaliyetlerini internet ve intranet üzerinden tamamen elektronik, kağıtsız bir ortamda yürütmek için çalışmalar yürütmekte ve süreçlerini buna uyumlu olacak şekilde yeniden tasarlamaktadırlar. Yani E-İş'i kendilerine hedef seçmektedirler.

Bu E-İş'e adaptasyon aşamalarından birinin de E-Ticaret, onun da en önemli kısmının firmalararası E-Ticaret olduğu görülmüştür. E-Ticaret'in özellikleri, iş yaşamına getirdiği değişiklikler ve eskiden imkansız görülen olanaklar gözler önüne serilmiştir. Firmadan-firmaya E-Ticaret'in şirketlere hangi yönlerden, ne tip faydalar sağlayacağı irdelenmiştir ve şirketlerin bu olanaklarla çok önemli rekabet avantajları yakalayabileceği görülmüştür. Geleneksel yollarla hiçbir zaman ulaşılması mümkün olmayan müşterilere hizmet verilebildiği, satınalma ve müşteri bulma maliyetlerinde çok önemli düşüşlerin sağlandığı, yeni pazar olanaklarının ortaya çıktığı ve yeni yeni ürünlerin geliştirme olanaklarının olduğu görülmüştür.

Tabii firmalar bu E-Ticaret faaliyetlerini tek başlarına yürütmemektedirler. Devamlı başka firmalarla iletişim halinde olmak bu işin doğası gereğidir. Bazı firmalar kendi B2B işini kendisi kurup işletmeye çalışırken, bir çoğu ise İnternet üzerinde kendisine bu imkanı tanıyacak yeni yeni oluşan e-pazaryerleri ile anlaşmakta, ticari işlemleri bu pazaryerleri sayesinde İnternet üzerinde kurulan pazarlarda ve yani web sitelerinde yürütmektedirler.

Bu tip bir hizmeti sağlayan e-pazaryerlerinin başarılı olmaları için ne gibi özelliklere sahip olmaları gerektiği, çalışmanın en önemli bölümünü teşkil etmektedir. Buna göre e-pazaryerleri hayatta kalabilmek için belirli kriterlere çok dikkat etmek

zorundadırlar. Öncelikle hangi sektörde faaliyet gösterilecekse gösterilsin, kritik yoğunluk adı verilen, bir pazaryerinin faaliyetlerine devam etmesini sağlayacak müşteri tabanına ulaşmak için o sektördeki ilk pazaryeri olmak çok önemli bir avantaj sağlayacaktır. Fakat bu e-pazaryerinin hayatta kalmasını tek başına sağlayamaz. Bunun yanında e-pazaryerleri müşterilerine ticaret modeli, içerik ve bağlantı şekillerini kapsayan bir hizmet vermek zorundadır. Eğer bir B2B firması bu karma hizmeti müşterilerine sağlayamazsa, müşteriler bunu sağlayan başka bir firmaya rahatlıkla transfer olabileceklerdir.

Oluşturulan iş planında görülmüştür ki, bir B2B e-pazaryeri firması yukarıda bahsedilen şartları yerine getirdiği sürece, müşterilerine yeni müşteriler katmaya devam edecek ve karlı bir şirket olacaktır. İş planında görüldüğü üzere yaklaşık olarak 500 bin dolarlık bir sermaye ile başlanabilecek böyle bir iş, yaklaşık 1.1 sene sonunda başabaş noktasına ulaşmakta, yaklaşık 2.2 sene sonunda ise yatırımını çıkarıp kara geçmektedir. Hizmetlerini aksatmadan ve devamlı geliştirerek müşterilerine vermeye devam ettiği sürece müşterileri kaybetme olasılığı çok düşüktür. Bunun nedenleri tezin ilgili bölümünde açıklanmıştır. Bu yüzden iki sene sonunda kara geçen şirket bu karlılığını çok rahat şekilde devam ettirecek ve yatırımcısına yatırımının çok çok üstünde bir getiri sağlayabilecektir. Fakat tekrar şunu belirtmekte yarar var: Tüm bu karlılık hedeflerine ulaşmak için en önemli faktörler; sektörde ilk olmak, müşterilere ticaret modeli, içerik ve bağlantı şekillerinden oluşan karma bir hizmet sunabilmek ve bu hizmeti devam ettirmektir. Bunlar yapıldıktan sonra başarı zaten kendiliğinden gelecektir.

KAYNAKLAR

- [1] **Bir Numara Hearst Yayıncılık A.Ş.**, 2000. A'dan Z'ye E-Ticaret Rehberi, *Power*, Temmuz 2000
- [2] **Parlar, Ahu**, 2001. E-Dünya'nın Suç Raporu, *Capital*, 2001/02, s. 106
- [3] **A Survey of the New Economy**, 2000. Untangling E-conomics, *The Economist*, 23-29 Eylül 2000, s. 5-9
- [4] **Intercai Mondiale Ltd.**, 2000. The Value of Electronic Marketplaces in Business to Business Trading, <http://www.itpapers.com/cgi/PsummaryIT.pl?paperid=12988&scid=179>
- [5] **A Survey of the New Economy**, 2000. Elementary My Dear Watson, *The Economist*, 23-29 Eylül 2000, s. 9-13
- [6] **A Survey of the New Economy**, 2000. Solving the Paradox, *The Economist*, 23-29 Eylül 2000, s. 13-21
- [7] **Oracle Türkiye**, 2001. E-İş'te Başarı – Yöneticinin Yol Haritası, *Power*, Mart 2001, s. 7-9
- [8] **Sayın, M. ve Fazlıoğlu A. M.**, 2000. Elektronik Ticaret ve İlk Adım: Kobi-net, <http://www.kobinet.org.tr/hizmetler/e-ticaret/e-ticaret-kutuphanesi/ba1.html>, Ankara, Temmuz 2000
- [9] **Balcı, Yalçın.**, 2000. Web'le Gelen Büyük Değişim, *Capital*, 2000/10, s. 156-160
- [10] **Global Finance**, 2000. E-Taxation, *Global Finance*, Eylül 2000, s. 28-32
- [11] **Roddy, D.**, 2000. New Realities for B2B – Five Forces That Will Shape the E-Marketplace Landscape in 2001, <http://www.itpapers.com/cgi/PsummaryIT.pl?paperid=13013&scid=179>, Aralık 2000
- [12] **Businessweek**, 2000. E-Commerce Reduces the Cost of Doing Business, http://www.businessweek.com/2000/00_03/b3664066.htm, 17 Ocak 2000

- [13] **Legg Mason Wood Walker Inc.**, 2000. B2B E-Commerce: The Rise of E-Marketplaces,
<http://www.itpapers.com/cgi/PSummaryIT.pl?paperid=12259&scid=179>, Mart 2000
- [14] **Bir Numara Hearst Yayıncılık A.Ş.**, 2001. Rusya + Girişimci Bir Türk + B2B = \$\$\$, *Power*, Mart 2001, s. 72-74
- [15] **Akgül, G.**, 2001. E-Dünya'nın Suç Raporu, *Capital*, 2001/02, s. 30
- [16] **Kaplan, N.S., Garicano, Luis.**, A Framework for Building B2B E-Commerce,
<http://www.itpapers.com/cgi/PSummaryIT.pl?paperid=12275&scid=179>
- [17] **Deloitte & Touche**, 2001. The Future of B2B: A New Genesis,
<http://www.itpapers.com/cgi/PSummaryIT.pl?paperid=12272&scid=179>, Ocak 2001
- [18] **Bir Numara Hearst Yayıncılık A.Ş.**, 2000. İnternet Ekonomisinin Altın Kitabı, *Power*, Ağustos 2000
- [19] **Edozien, J.**, 2000. Digital Markets: The Vortex of E-Business,
<http://www.itpapers.com/cgi/PSummaryIT.pl?paperid=10677&scid=179>, Şubat 2001
- [20] **Menekşe, N. Z.**, 2001. Yeni Ekonomide İş Modelleri,
<http://www.kobiline.com/tech/article.asp>, *Arthur Anderson*, Mayıs 2001
- [21] **E-marketer Inc.**, 2001. The E-Commerce: The B2B Report,
http://www.emarketer.com/ereports/ecommerce_b2b/welcome.html?ref=58, *E-marketer Inc.*
- [22] **A.T. Kearney Inc.**, 2000. Building the B2B Foundation,
<http://www.itpapers.com/cgi/PSummaryIT.pl?paperid=12216&scid=179>, *A.T. Kearney Inc.*,
- [23] **Parry, D.**, 2000. The Blueprint for B2B Success,
<http://www.itpapers.com/cgi/PSummaryIT.pl?paperid=10676&scid=221>, *Ventro Corporation*, Aralık 2000
- [24] **Özcan, S.**, 2001. Reel Ekonominin Devleri B2B'yi Kurtaracak, *Information Week*, 128, s. 14-15
- [25] **Deloitte Consulting**, 2000. B2B Darwinism: How E-Markets Survive and Succeed,

<http://www.itpapers.com/cgi/PSummaryIT.pl?paperid=12273&scid=1>

79, Deloitte Consulting,

- [26] **Vakıf Risk Sermayesi Yatırım Ortaklığı**, 2000. Risk Sermayesi Nedir?,
<http://www.vakifrisk.com.tr/rsnedir.htm>, *Vakıf Risk Sermayesi Yatırım Ortaklığı*,
- [27] **Johnson, R.**, 1990. The 24-Hour Business Plan, Hutchinson Business Books Limited, Londra
- [28] **Prometheus Türkiye**, 2000. İş Planı Hazırlamak, Prometheus Türkiye, *Seminer Notları*, Kasım 2000
- [29] **Yağcı, H.**, 2001. Kişisel Görüşme
- [30] **Aras, M.**, 2001. Kişisel Görüşme



EK-A

Tablo A.1. 2002 Yılı Aylık Müşteriler

12 AYLIK TAHMINLER	2002 Ocak	2002 Şubat	2002 Mart	2002 Nisan	2002 Mayıs	2002 Haziran	2002 Temmuz	2002 Ağustos	2002 Eylül	2002 Ekim	2002 Kasım	2002 Aralık	2002 Yıllık
AYLIK TAHMINLER - MÜŞTERİLER													
Yeni Katılan Müşteri Sayısı	4	2	2	3	5	5	6	7	7	9	10	12	72
- Üye	4	2	2	3	5	5	6	7	7	9	10	12	72
- Abonelik													0
Toplam Yıllık Müşteri Sayısı	4	2	2	3	5	5	6	7	7	9	10	12	72
6 Aylık	8	2	3	5	7	10	12	14	15	16	18	20	128
- Üye	8	2	3	5	7	10	12	14	15	16	18	20	128
- Abonelik													0
Yenileşme Tarihi Gelen (6 Ay)													0
Yenileşme Tarihi Gelen (6 Ay)													0
Toplam 6 Aylık Müşteri Sayısı	6	2	3	5	7	10	12	14	15	16	18	20	128
3 Aylık													0
- Abonelik													0
Yenileşme Tarihi Gelen (3 Ay)													0
Toplam 3 Aylık Müşteri Sayısı	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam Katılan Müşteri Sayısı	10	4	5	8	12	15	18	21	22	25	28	32	200
- Üye	10	4	5	8	12	15	18	21	22	25	28	32	200
- Abonelik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam Katılan Müşteri Sayısı	10	4	5	8	12	15	18	21	22	25	28	32	200
Kümülatif Katılan Müşteri Sayısı	10	14	19	27	39	54	72	93	115	140	168	200	
Devam Eden Müşteri Sayısı													
6 Aylık													0
- Üye													0
- Abonelik													0
Toplam Devam Eden (6 Aylık)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Aylık													0
- Üye													0
- Abonelik													0
Toplam Devam Eden (3 Aylık)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam Devam Eden Müşteri Sayısı	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Üye	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Abonelik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam Devam Eden Müşteri Sayısı	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kümülatif Müşteri Sayısı	10	14	19	27	39	54	72	92	114	139	166	198	
Geçerleşen PamukTicaret (Ton)	150	200	275	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	62.775
	1,30	1,46	1,50	1,50	1,50	2,50	2,50	1,50	1,57	1,64	1,67	1,67	

Varsayımlar ve Veriler:

- * Tarış, Antibik, Çuobirlik gibi önemli hacim sağlayacak müşterilerden birinin katılımı sağlanacaktır.

Tablo A.2. 2002-2004 Çeyreklik Müşteriler

[illegible]

Tablo A.3. Yıllık Müşteriler

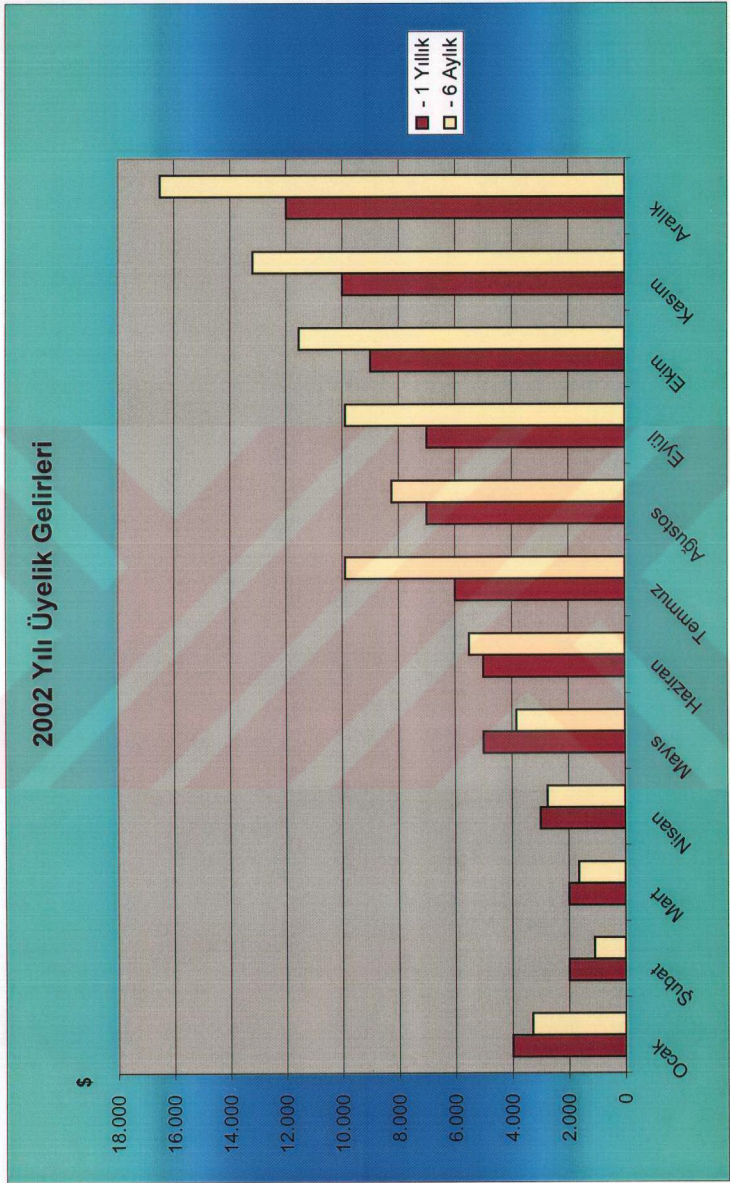
YILLIK TAHMİNLER	2002	2003	2004	3 YIL TOPLAM	
YILLIK TAHMİNLER - MÜŞTERİLER					
Yeni Katılan Müşteri Sayısı					
Yıllık				Toplam	Devam
-Üyelik -->	72	147	151	370	Etmeyenler
Yenilemesi Tarihi Gelen (1 Yıl)	0	72	214	286	19
- Abonelik -->	0	126	363	489	
Yenilemesi Tarihi Gelen (1 Yıl)	0	0	126	126	5
Yenilemesi Tarihi Gelen (1 Yıl)	0	0	0		
Toplam Yıllık Müşteri Sayısı	72	273	514	859	
6 Aylık				Toplam	
-Üyelik -->	128	145	38	311	
Yenilemesi Tarihi Gelen (6 Ay)	33	306	310	649	253
- Abonelik -->	0	118	365	483	
Yenilemesi Tarihi Gelen (6 Ay)	0	27	366	393	53
Yenilemesi Tarihi Gelen (6 Ay)	0	0	0		
Toplam 6 Aylık Müşteri Sayısı	128	263	403	794	
3 Aylık				Toplam	
- Abonelik -->	0	140	340	480	
Yenilemesi Tarihi Gelen (3 Ay)	0	119	785	904	145
Yenilemesi Tarihi Gelen (3 Ay)	0	0	0	0	
Toplam 3 Aylık Müşteri Sayısı	0	140	340	480	
Toplam Katılan Müşteri Sayısı				Toplam	
-Üyelik <<->	200	292	189	681	
- Abonelik <<->	0	384	1068	1452	
Toplam Katılan Müşteri Sayısı	200	676	1257	2133	
Kümülatif Katılan Müşteri Sayısı	200	876	2133		
Devam Eden Müşteri Sayısı					
Yıllık				Toplam	
-Üyelik -->	0	67	200	267	
- Abonelik -->	0	0	121	121	
Toplam Devam Eden (6 Aylık)	0	67	321	388	
6 Aylık				Toplam	
-Üyelik -->	31	215	150	396	
- Abonelik -->	0	25	315	340	
Toplam Devam Eden (6 Aylık)	31	240	465	736	
3 Aylık				Toplam	
- Abonelik -->	0	99	660	759	
Toplam Devam Eden (3 Aylık)	0	99	660	759	
Toplam Devam Müşteri Sayısı				Toplam	
-Üyelik <<->	31	215	150	396	
- Abonelik <<->	0	124	975	1099	
Toplam Devam Eden Müşteri	31	339	1125	1495	
Kümülatif Müşteri Sayısı	19	54	114		
Gerçekleşen PamukTicareti (Ton) <<->	62.775	150.000	180.000	392.775	

Tablo A.4. 2002 Yılı Aylık Gelirler

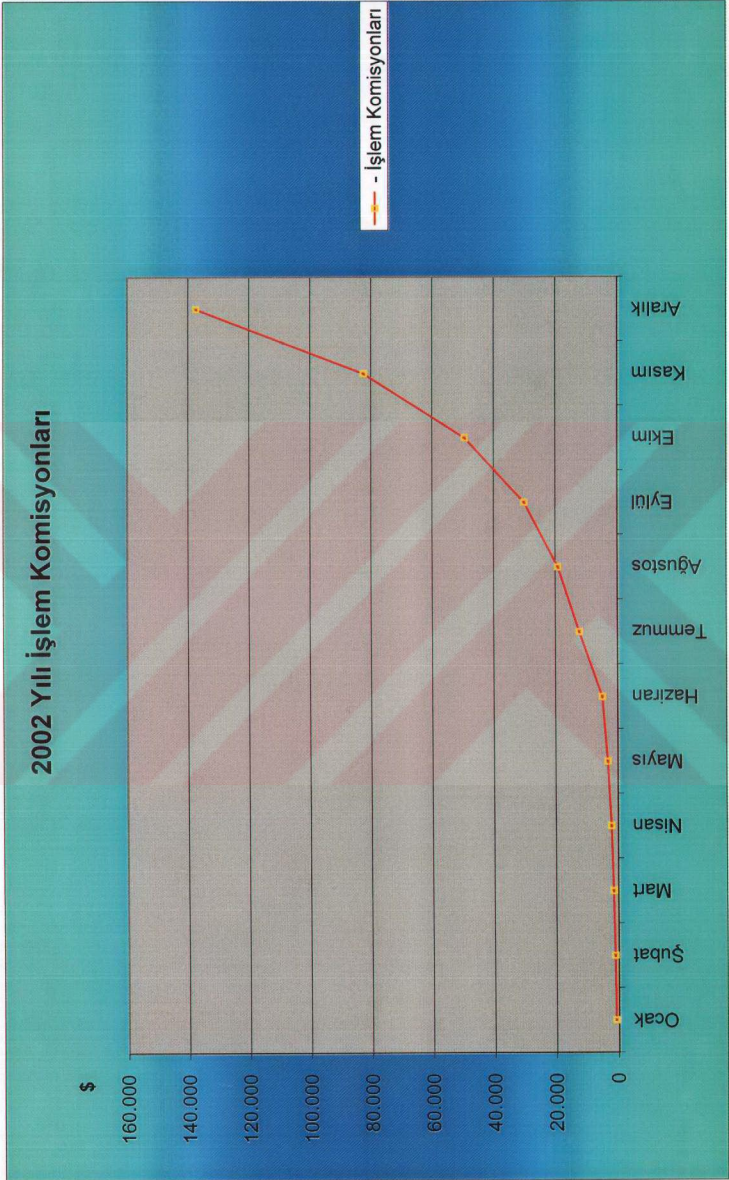
12 AYLIK TAHMINLER	2002 Ocak	2002 Şubat	2002 Mart	2002 Nisan	2002 Mayıs	2002 Haziran	2002 Temmuz	2002 Ağustos	2002 Eylül	2002 Ekim	2002 Kasım	2002 Aralık	2002 Yıllık
AYLIK TAHMINLER - SATIŞLAR													
Satışlar - Airdat (\$)	7.300	3.100	3.650	5.750	8.850	10.500	15.900	15.250	16.900	20.550	23.200	28.500	Total 159.450
- Üyelik	4.000	2.000	2.000	3.000	5.000	5.000	6.000	7.000	7.000	9.000	10.000	12.000	72.000
- 6 Aylık	3.300	1.100	1.650	2.750	3.850	5.500	9.900	8.250	9.900	11.550	13.200	16.500	87.450
- Abonelik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam Satışlar (\$)	7.300	3.100	3.650	5.750	8.850	10.500	15.900	15.250	16.900	20.550	23.200	28.500	159.450
Satışlar - Komisyon (ABD Doları)	825	1.100	1.513	2.200	3.300	4.950	12.375	19.250	30.250	49.500	82.500	137.500	Total 345.263
- İşlem Komisyonları	825	1.100	1.513	2.200	3.300	4.950	12.375	19.250	30.250	49.500	82.500	137.500	345.263
Toplam Satışlar (\$)	8.125	4.200	5.163	7.950	12.150	15.450	28.275	34.500	47.150	70.050	105.700	166.000	594.713
Satışlarda Ortalama KDV (%)	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	Total 18,0
- Airdat	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
- Komisyon	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Toplam KDV (\$)	1.314,0	558,0	657,0	1.035,0	1.583,0	1.890,0	2.862,0	2.745,0	3.042,0	3.699,0	4.176,0	5.130,0	28.701
- Airdat	8,3	11,0	15,1	22,0	33,0	49,5	123,8	192,5	302,5	495,0	825,0	1.375,0	3.453
- Komisyon	8,3	11,0	15,1	22,0	33,0	49,5	123,8	192,5	302,5	495,0	825,0	1.375,0	3.453
Toplam Satışlardan KDV (\$)	1.322,3	569,0	672,1	1.057,0	1.626,0	1.939,5	2.985,8	2.937,5	3.344,5	4.194,0	5.001,0	6.505,0	32.154

Varsayımlar ve Veriler:

İşlem Komisyon Yüzdesi	0,5%	1,10	\$/kg
Pamuk Piyasası	1.000	\$	
Yıllık Üyelik Ücreti	500	\$	
6 Aylık Üyelik Ücreti	500	\$	
Yıllık Abonelik Ücreti	300	\$	
6 Aylık Abonelik Ücreti	175	\$	
3 Aylık Abonelik Ücreti	250	\$	
Yıllık Abonelik-2 Ücreti	140	\$	
3 Aylık Abonelik-2 Ücreti	80	\$	



Şekil A.1. 2002 Yılı Aylık Üyelik Gelirleri



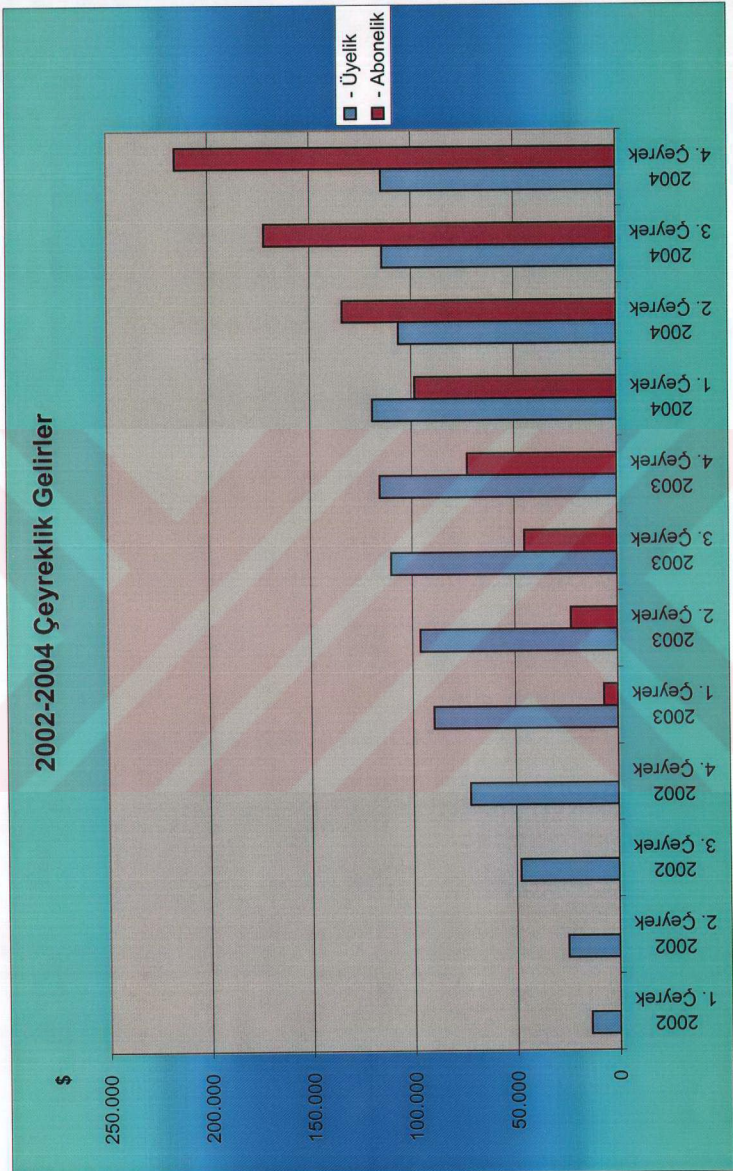
Şekil A.2. 2002 Yılı İşlem Komisyon Gelirleri

Tablo A.5. 2002-2004 Çeyreklik Gelirler

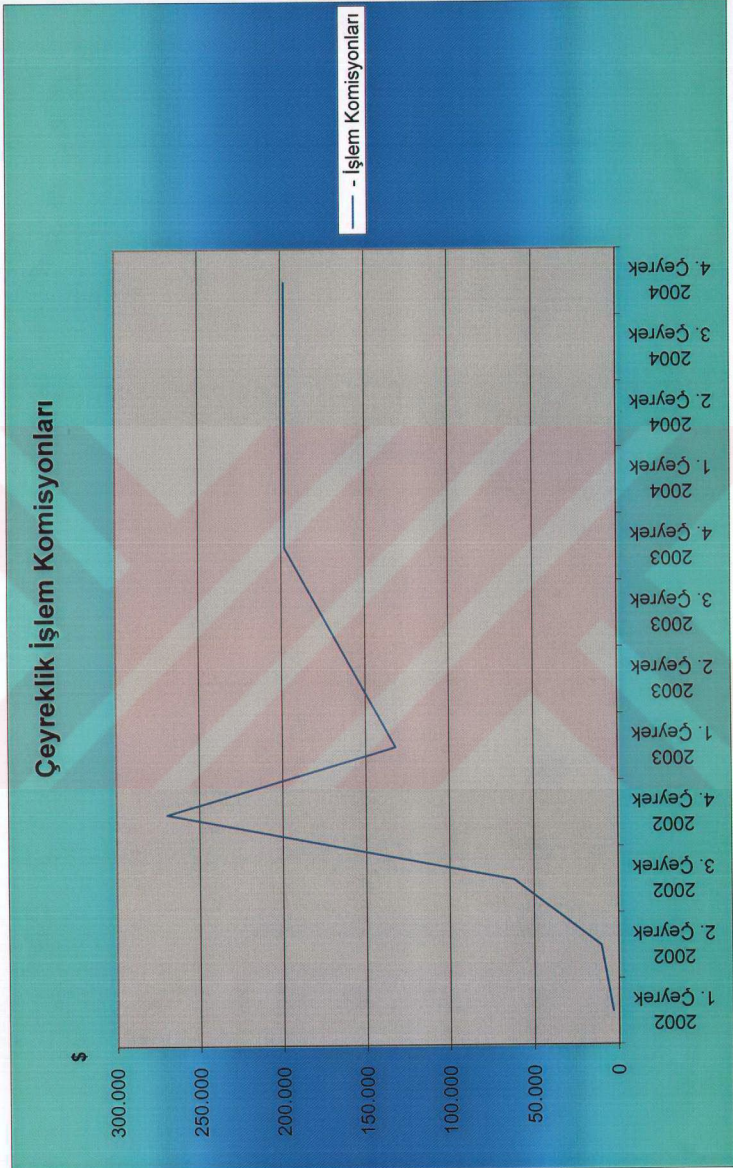
[illegible]

Varsayımlar ve Veriler:

	2002	2003	2004
İşlem Komisyon Yüzdesi:	0,5%	0,4%	0,3%
Panikur Fiyatı:	1,10 \$/kg		
Yıllık Ödyelek Ücreti :	1000 \$		
6 Aylık Ödyelek Ücreti :	550 \$		
Yıllık Abonelik Ücreti :	300 \$		
6 Aylık Abonelik Ücreti :	500 \$		
3 Aylık Abonelik Ücreti :	175 \$		
Yıllık Abonelik-2 Ücreti :	250 \$		
6 Aylık Abonelik-2 Ücreti :	140 \$		
3 Aylık Abonelik-2 Ücreti :	80 \$		



Şekil A.3. 2002-2004 Çeyreklik Üyelik ve Abonelik Gelirleri



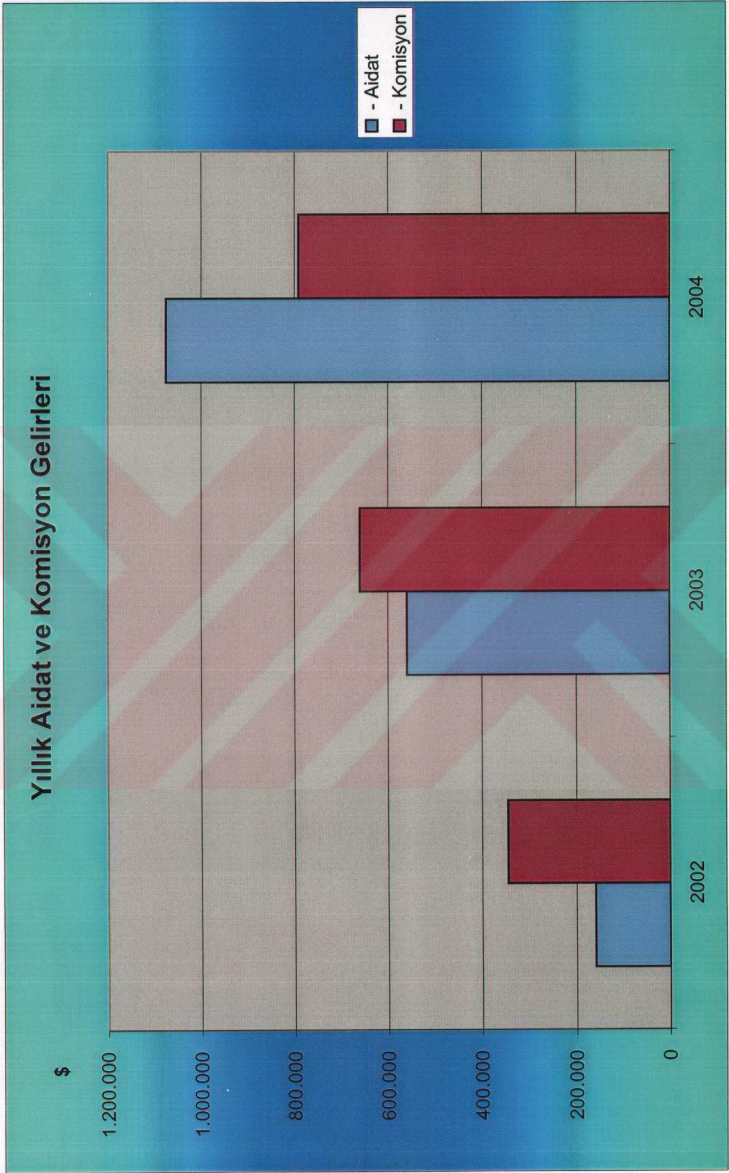
Şekil A.4. 2002-2004 Çeyreklik İşlem Komisyonları

Tablo A.6. Yıllık Gelirler

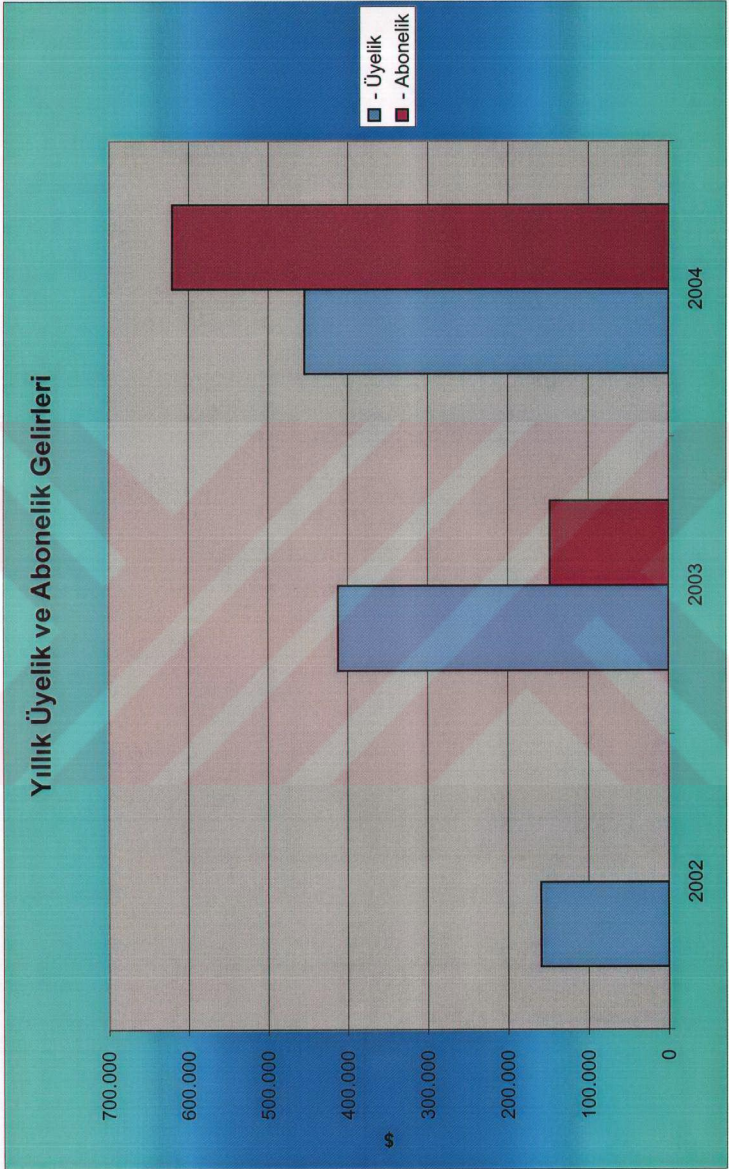
YILLIK TAHMİNLER	2002	2003	2004	3 YIL TOPLAM
YILLIK TAHMİNLER - SATIŞLAR				
Satışlar - Aidat (\$)				Total
- Üyelik <<->>	159.450	412.000	454.400	1.025.850
- 6 Aylık				
- Abonelik <<->>	0	147.725	621.000	768.725
Toplam Satışlar (\$)	159.450	559.725	1.075.400	1.794.575
Satışlar - Komisyon (\$)				Total
- İşlem Komisyonları <<->>	345.263	660.000	792.000	1.797.263
Toplam Komisyon Gelirleri (\$)	345.263	660.000	792.000	1.797.263
Toplam Satışlar (\$)				Total
- Aidat <<->>	159.450	559.725	1.075.400	1.794.575
- Komisyon <<->>	345.263	660.000	792.000	1.797.263
Toplam Satışlar (\$)	504.713	1.219.725	1.867.400	3.591.838
Satışlarda Ortalama KDV (%)				
- Aidat -->>	18,0	18,0	18,0	
- Komisyon -->>	1,0	1,0	1,0	
Toplam KDV (\$)				Total
- Aidat <<->>	28.701,0	100.750,5	193.572,0	323.024
- Komisyon <<->>	3.452,6	6.600,0	7.920,0	17.973
Toplam Satışlardan KDV (\$)	32.153,6	107.350,5	201.492,0	340.996

Varsayımlar ve Veriler:

	2002	2003	2004
İşlem Komisyon Yüzdesi:	0,5%	0,4%	0,3%
Pamuk Fiyatı:	1,10	\$/kg	
Yıllık Üyelik Ücreti :	1000	\$	
6 Aylık Üyelik Ücreti:	550	\$	
Yıllık Abonelik Ücreti :	500	\$	
6 Aylık Abonelik Ücreti:	300	\$	
3 Aylık Abonelik Ücreti:	175	\$	
Yıllık Abonelik-2 Ücreti :	250	\$	
6 Aylık Abonelik-2 Ücreti:	140	\$	
3 Aylık Abonelik-2 Ücreti:	80	\$	



Şekil A.5. 2002-2004 Yıllık Aidat ve Komisyon Gelirleri



Şekil A.6. 2002-2004 Yıllık Üyelik ve Abonelik Gelirleri

Tablo A.7. 2002 Yılı Aylık Satışların Maliyeti

12 AYLIK TAHMINLER	2002 Ocak	2002 Şubat	2002 Mart	2002 Nisan	2002 Mayıs	2002 Haziran	2002 Temmuz	2002 Ağustos	2002 Eylül	2002 Ekim	2002 Kasım	2002 Aralık	2002 Yıllık
AYLIK TAHMINLER - MAL, HİZMET VE STOKLARIN MALİYETİ													
Satılan Mal, Paketleme ve Malzeme Maliyeti (Satışlara %)													Averaj
-Aidatlar	>>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-Komisyonlar	>>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam													Toplam
Satılan Mal, Paketleme ve Malzeme Maliyeti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-Aidatlar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-Komisyonlar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam Maliyet (\$)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Satılacak Mal, Paketleme ve Malzemenin Hedeflenen Sokları (\$)													
Açılış													
-Aidatlar	>>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-Komisyonlar	>>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam Stoklar (\$)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Satılacak Mal, Paketleme ve Malzeme Alımı (\$)													Toplam
-Aidatlar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-Komisyonlar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam Satınalma (\$)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tablo A.9. Yıllık Satışların Maliyeti

YILLIK TAHMİNLER	2002	2003	2004	3 YIL TOPLAM
YILLIK TAHMİNLER - MAL, HİZMET VE STOKLARIN MALİYETİ				
Satılan Mal, Paketleme ve Malzeme Maliyeti (Satışlara %)				
-Aidatlar	>>	0	0	0
-Komisyonlar	>>	0	0	0
Satılan Mal, Paketleme ve Malzeme Maliyeti				Toplam
-Aidatlar		0	0	0
-Komisyonlar		0	0	0
Toplam Maliyet (\$)		0	0	0
Satılacak Mal, Paketleme ve Malzemenin Hedeflenen Sokları (\$)				
Açılış				
-Aidatlar	>>	0	0	0
-Komisyonlar	>>	0	0	0
Toplam Stoklar (\$)	0	0	0	0
Satılacak Mal, Paketleme ve Malzeme Alımı (\$)				Toplam
-Aidatlar		0	0	0
-Komisyonlar		0	0	0
Toplam Satınalma (\$)		0	0	0

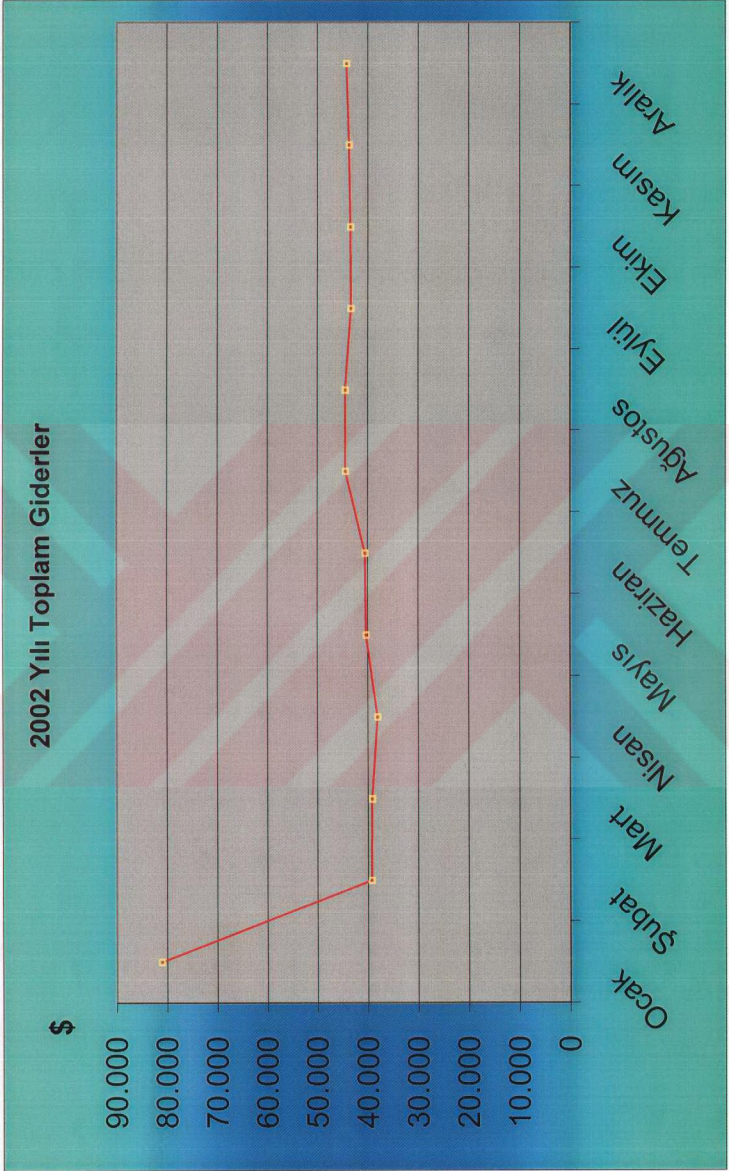
Tablo A.10. 2002 Yıllık Aylık Giderler

12 AYLIK TAHMİNLER	2002 Ocak	2002 Şubat	2002 Mart	2002 Nisan	2002 Mayıs	2002 Haziran	2002 Temmuz	2002 Ağustos	2002 Eylül	2002 Ekim	2002 Kasım	2002 Aralık	2002 Yıllık
AYLIK TAHMİNLER - SABİT GİDERLER & GENEL GİDERLER													
Personel Giderleri (S)	28.571	17.080	17.080	17.080	17.080	17.080	21.360	21.360	21.360	21.360	21.360	21.360	Total
- Personel Ücretleri ****	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	2.030	2.030	2.030	2.030	2.030	2.030	20.300
- Personel Sağlık Sigortası ****	8.000	2.500	2.500	1.500	1.500	1.500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	23.500
- Yönelmiş Sağlık Sigortası	5.000												5.000
- Yemek Giderleri	2.385	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	13.385
Toplam Personel Gideri (S)	48.461	22.531	22.531	21.531	21.531	21.531	23.360	23.360	23.360	23.360	23.360	23.360	308.399
Genel Giderler (S)													Total
- Bakım, Onarım	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Reklam, Tanıtım	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Reklam Acentası	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Posta, Kurye, Kargo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Banka Giderleri **	41	21	26	40	61	77	141	173	238	350	529	830	2.524
Toplam Operasyonel Giderler	541	521	528	540	3.561	3.577	3.641	3.673	3.738	3.850	4.029	4.330	32.524
Satış ve Dağıtım Giderleri													Total
- Reklam, Tanıtım	15.000	5.000	5.000	5.000	4.000	4.000	4.000	4.000	3.000	3.000	3.000	3.000	58.000
- Temel Ajanslara	200	200	200	200	500	500	500	500	500	500	500	500	4.800
Toplam Satış & Dağıtım Giderleri	15.200	5.200	5.200	5.200	4.500	4.500	4.500	4.500	3.500	3.500	3.500	3.500	62.800
Genel Yönetim Giderleri													Total
- Kiralama	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.400
- Telefon, Fax, Haberleşme ***	1.500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	7.000
- Posta, Kurye, Kargo	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	600
- Araç, Yürüş ve Yurt dışı Seyahat Giderleri ***	2.400	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	11.200
Toplam Genel Yönetim Giderleri	4.150	1.550	1.550	1.550	1.550	1.550	1.550	1.550	1.550	1.550	1.550	1.550	21.250
İşletme Giderleri													Total
- Oda Kirası *	3.000	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	23.400
- Aydınlatma, Isıtma, Enerji, Su vb. ***	2.400	800	700	600	500	700	700	700	500	500	500	500	9.900
- Sigorta	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	24.000
- Depo, Depo Kirası	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	32.200
- Genel Yönetim Giderleri	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	48.000
- Abonelikler, Periyodik Yayınlar	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	600
Toplam İşletme Giderleri	13.041	9.341	9.241	9.141	9.041	9.241	9.241	9.241	9.041	9.041	9.141	9.341	114.991
Diğer Giderler ***	769	83	83	82	83	84	85	85	89	90	91	94	1.758
Toplam Genel Giderleri (S)	34.601	16.695	16.513	16.745	16.745	16.862	19.027	19.058	17.616	18.031	18.310	18.814	233.272
Toplam Giderleri (S)													Total
- Personel	48.461	22.531	22.531	21.531	21.531	21.531	23.360	23.360	23.360	23.360	23.360	23.360	308.399
- Genel Yönetim Giderleri	20.300	11.255	11.555	11.555	11.555	11.555	13.027	13.027	13.027	13.027	13.027	13.027	163.272
Toplam Giderleri (S)	68.761	33.786	34.086	33.086	33.086	33.086	36.387	36.387	36.387	36.387	36.387	36.387	571.671

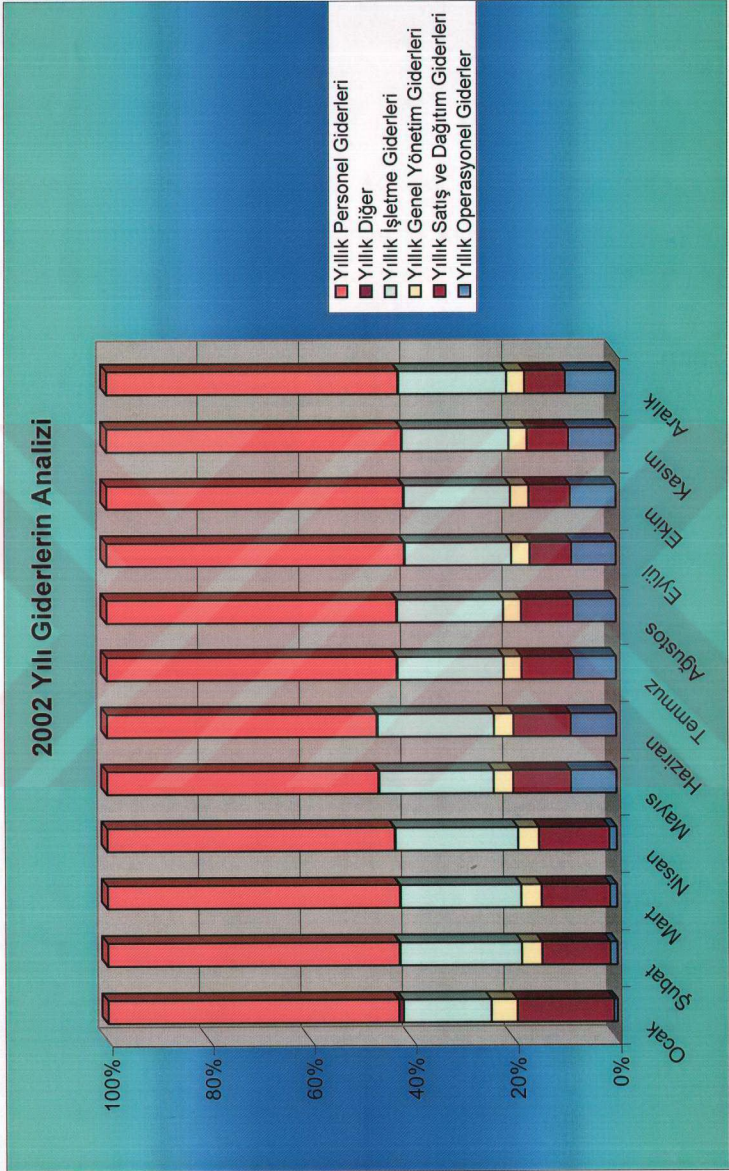
*** Çalışmalar ilk ay önce başlanacağı için personel ücretleri ve kira ve bazı giderler Ocak ayında bura ötre hesaplanmıştır.
 **** Kasi ve Aralık aylarında kiraların yansı olacağıdır.
 ***** Dağıtım ve işletme giderleri aile üzerinde pamuk, ilk ve kordokları piyasaları üzerine analiz ve yorum yapan dağıtım ve işletme giderleri dahildir.

Varyasyonlar ve Veriler:

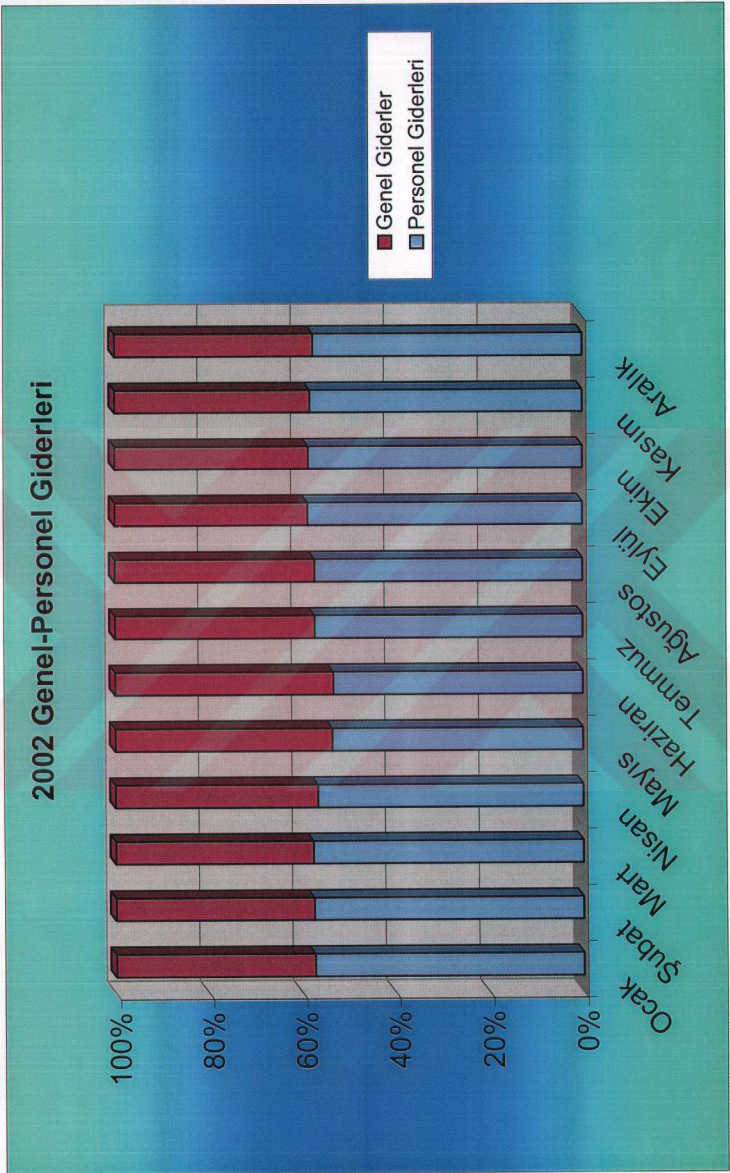
Oda Kirası	500	123
Oda Aylık Kira	6	5m2
Ofis Kirası Aylık Aralık Oranı	% 5	
Satışlara Oranı	% 0.5	
Toplam Giderlere Oranı	% 0.5	
Leasing Fiyat Oranı	% 5.5	Yıllık



Şekil A.7. 2002 Yılık Aylık Toplam Giderler



Şekil A.8. 2002 Yılı Aylık Gider Analizi



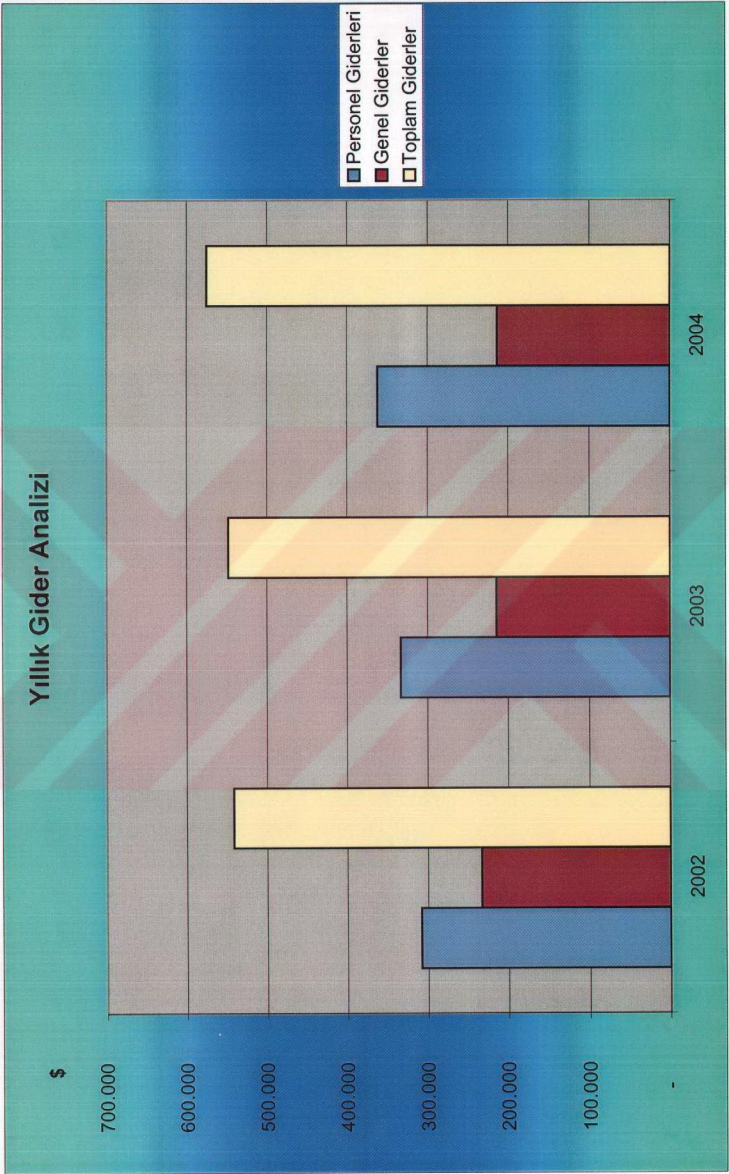
Şekil A.9. 2002 Yılı Aylık Genel Giderler ve Personel Giderleri

Tablo A.12. Yıllık Giderler

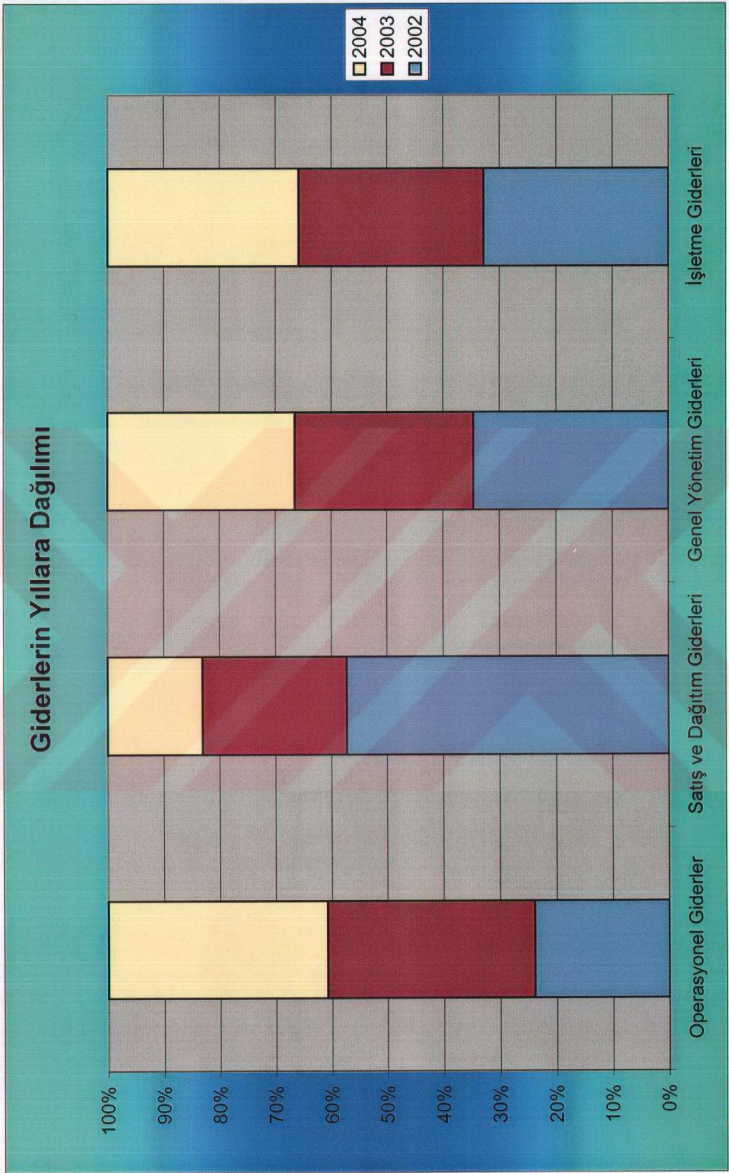
YILLIK TAHMİNLER	2002	2003	2004	3 YIL TOPLAM
YILLIK TAHMİNLER - SABİT GİDERLER & GENEL GİDERLER				
Personel Giderleri (\$)				Total
- Personel Ücretleri	--> 240.071	281.820	310.002	831.893
- Personel Sosyal Sigortası	--> 26.443	24.754	25.030	76.227
- Personel Eğitimi	--> 23.500	10.000	10.000	43.500
- Yönetici Sağlık Sigortası	--> 5.000	5.000	5.000	15.000
- Yemek Giderleri	--> 13.385	12.000	12.000	37.385
Toplam Personel Gideri (\$)	308.399	333.574	362.032	1.004.005
Genel Giderler (\$)				Total
Operasyonel Giderler				
- Bakım, Onarım	--> -	2.000	2.000	4.000
- Reuters Aboneliği	--> 24.000	36.000	36.000	96.000
- Leased Line Kirası	--> 6.000	6.000	6.000	18.000
- Banka Giderleri **	--> 2.524	6.099	9.337	17.959
Toplam Operasyonel Giderler	32.524	50.099	53.337	135.959
Satış ve Dağıtım Giderleri				Total
- Reklam ve Promosyonlar	--> 58.000	22.000	12.000	92.000
- Temsil, Ağırılama	--> 4.800	6.300	6.615	17.715
Toplam Satış & Dağıtım Giderleri	62.800	28.300	18.615	109.715
Genel Yönetim Giderleri				Total
- Kırtasiye, Basım	--> 2.400	2.520	2.646	7.566
- Telefon, Fax, Haberleşme	--> 7.000	6.300	6.615	19.915
- Posta, Kurye, Kargo	--> 600	630	662	1.892
- Araç, Yurtiçi ve Yurtdışı Seyahat Giderleri	--> 11.200	10.080	10.584	31.864
Toplam Genel Yönetim Giderleri	21.200	19.530	20.507	61.237
İşletme Giderleri				Total
- Ofis Kirası *	--> 23.400	22.680	23.814	69.894
- Aydınlatma, Isıtma, Enerji, Su vb.	--> 9.500	8.295	8.710	26.505
- Sigorta	--> 1.200	1.260	1.323	3.783
- Leasing Ödemesi	--> 32.291	32.291	32.291	96.872
- Danışmanlık, Denetleme vb.	--> 48.000	50.400	52.920	151.320
- Abonelikler, Periyodik Yayınlar	--> 600	630	662	1.892
Toplam İşletme Giderleri	114.991	115.556	119.719	350.265
- Diğer Giderler	--> 1.758	1.067	1.061	3.886
Toplam Genel Giderler (\$)	233.272	214.552	213.238	661.062
Toplam Giderler (\$)				Total
- Personel	<<<> 308.399	333.574	362.032	1.004.005
- Genel Giderler	<<<> 233.272	214.552	213.238	661.062
Toplam Giderler (\$)	541.670	548.126	575.270	1.685.067

Varsayımlar ve Veriler:

*	Ofis:	300	m2	Leasing Faiz Oranı	% 8	Yıllık
*	Ofis Aylık Kirası:	6	\$/m2	Toplam Giderlere Oranı:	% 0,5	
**	Ofis Kirası Yıllık Artış Oranı:	% 5		Giderlerin Yıllık Artış Oranı:	% 5	
	Satışlara oranı:	% 0,5				



Şekil A.10. Yıllık Gider Analizi



Şekil A.11. Giderlerin Yıllara Dağıtımı

Tablo A.13. 2002 Yılı Aylık Personel Ücretleri

12 AYLIK TAHMINLER	2002 Ocak	2002 Şubat	2002 Mart	2002 Nisan	2002 Mayıs	2002 Haziran	2002 Temmuz	2002 Ağustos	2002 Eylül	2002 Ekim	2002 Kasım	2002 Aralık	2002 Yıllık
AYLIK TAHMINLER - BRUT PERSONEL ÜCRETLERİ													
Yöneticiler (\$)													
Gn. Müdür	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	5.625	5.625	5.625	5.625	5.625	5.625	60.750
Bilgi İşlem Müdürü	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750	2.188	2.188	2.188	2.188	2.188	2.188	23.625
Muhasebe Müdürü	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.688	1.688	1.688	1.688	1.688	1.688	18.225
Pazarlama/Satış Müdürü	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	20.250
Toplam Yönetici Ücretleri (\$)	9.100	9.100	9.100	9.100	9.100	9.100	11.375	11.375	11.375	11.375	11.375	11.375	122.850
Diğer Personel (\$)													
Yardımcı Satış Elemanı (2)	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	32.400
Bilgi İşlem ve Help Desk Elemanı (2)	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	2.750	29.700
Muhasebe Elemanı (2)	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	16.200
Editor	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.563	1.563	1.563	1.563	1.563	1.563	16.875
Gn. Müş. Gr. Asistanı	800	800	800	800	800	800	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	10.800
Çaycı ve Temizlikçi	130	130	130	130	130	130	163	163	163	163	163	163	1.765
Toplam Diğer Pers. Ücretleri (\$)	7.980	7.980	7.980	7.980	7.980	7.980	9.975	9.975	9.975	9.975	9.975	9.975	107.730
Toplam Personel Ücretleri	17.080	17.080	17.080	17.080	17.080	17.080	21.350	21.350	21.350	21.350	21.350	21.350	230.580

Tablo A.14. 2002-2004 Çeyreklik Personel Ücretleri

CEYREK TAHMINLERİ	2002 1. Çeyrek	2002 2. Çeyrek	2002 3. Çeyrek	2002 4. Çeyrek	2003 1. Çeyrek	2003 2. Çeyrek	2003 3. Çeyrek	2003 4. Çeyrek	2004 1. Çeyrek	2004 2. Çeyrek	2004 3. Çeyrek	2004 4. Çeyrek	3 YIL TOPLAM
CEYREK TAHMINLERİ - BRUT PERSONEL ÜCRETLERİ													
Yöneticiler (\$)	<<>>>	13.500	16.875	16.875	18.563	18.563	18.563	18.563	20.419	20.419	20.419	20.419	Toplam 216.675
Gn. Müdür	<<>>>	5.250	6.563	6.563	7.219	7.219	7.219	7.219	7.941	7.941	7.941	7.941	84.263
Bilgi İşlem ve Hrp. Desk. Elemanı (2)	<<>>>	4.050	5.063	5.063	5.594	5.594	5.594	5.594	6.166	6.166	6.166	6.166	61.806
Muhasebe Müdürü	<<>>>	4.050	5.063	5.063	5.594	5.594	5.594	5.594	6.166	6.166	6.166	6.166	61.806
Yardımcı Muhasebeci	<<>>>	4.050	5.063	5.063	5.594	5.594	5.594	5.594	6.166	6.166	6.166	6.166	61.806
Toplam Yönetici Ücretleri (\$)	27.300	27.300	34.125	34.125	37.538	37.538	37.538	37.538	41.291	41.291	41.291	41.291	438.165
Diger Personel (\$)	<<>>>	7.200	8.000	8.000	9.000	9.000	9.000	9.000	10.890	10.890	10.890	10.890	Toplam 116.860
Pazarlama/Satış Elemanı (2)	<<>>>	3.600	4.000	4.000	4.500	4.500	4.500	4.500	5.445	5.445	5.445	5.445	54.445
Bilgi İşlem ve Hrp. Desk. Elemanı (2)	<<>>>	3.600	4.000	4.000	4.500	4.500	4.500	4.500	5.445	5.445	5.445	5.445	54.445
Eksp. Elemanı (2)	<<>>>	3.750	4.688	4.688	5.166	5.166	5.166	5.166	5.672	5.672	5.672	5.672	57.780
Eksp. Elemanı (2)	<<>>>	3.750	4.688	4.688	5.166	5.166	5.166	5.166	5.672	5.672	5.672	5.672	57.780
Gn. Müdür Asistanı	<<>>>	2.400	3.000	3.000	3.300	3.300	3.300	3.300	3.630	3.630	3.630	3.630	36.300
Gn. Müdür Asistanı	<<>>>	2.400	3.000	3.000	3.300	3.300	3.300	3.300	3.630	3.630	3.630	3.630	36.300
Çayır ve Temizlikçi	<<>>>	390	488	488	536	536	536	536	590	590	590	590	5.900
Toplam Diger Pers. Ücretleri (\$)	23.940	23.940	26.925	26.925	32.918	32.918	32.918	32.918	36.209	36.209	36.209	36.209	384.237
Toplam Personel Ücretleri	51.240	51.240	61.050	61.050	70.455	70.455	70.455	70.455	77.501	77.501	77.501	77.501	822.402

Varsayımlar ve Veriler:

Yıllık Maaş Artışı 10%

Tablo A.15. Yıllık Personel Ücretleri

YILLIK TAHMINLER	2002	2003	2004	3 YIL TOPLAM
YILLIK TAHMINLER - BRÜT PERSONEL ÜCRETLERİ				
Yöneticiler (\$)	<<>>>			Toplam
Gn. Müdür	60.750	74.250	81.675	216.675
Bilgi İşlem Müdürü	23.625	28.875	31.763	84.263
Muhasebe Müdürü	18.225	22.275	24.503	65.003
Pazarlama/Satış Müdürü	20.250	24.750	27.225	72.225
Toplam Yönetici Ücretleri (\$)	122.850	150.150	165.165	438.165
Diger Personel (\$)	<<>>>			
Pazarlama/Satış Elemanı (2)	32.400	39.600	43.560	115.560
Bilgi İşlem ve Help Desk Elemanı (2)	29.700	36.300	39.930	105.930
Muhasebe Elemanı (2)	16.200	19.800	21.780	57.780
Editör	16.875	20.625	22.688	60.188
Gn. Müdür Asistanı	10.800	13.200	14.520	38.520
Çaycı ve Temizlikçi	1.755	2.145	2.360	6.260
Toplam Diger Pers. Ücretleri (\$)	107.730	131.670	144.837	384.237
Toplam Personel Ücretleri	230.580	281.820	310.002	822.402

Varsayımlar ve Veriler:

Yıllık Maaş Artışı

10%

Tablo A.16. Yatırım Harcamaları

Sermaye Yatırımları	Adet	Maliyet (\$)	Tutar (\$)	Tahmini Alım Tarihi	Servis Ömrü	Servis Biliş Tarihi	Açıklama
YATIRIM HARCAMALARI							
Donanım							
- Cisco Router 1600 serisi	1	900	900	Kasım 2001	4	Ocak 2006	3 Senelik Leasing
- Compaq 750 Sunucu	2	25.000	50.000	Kasım 2001	3	Ocak 2005	3 Senelik Leasing
- Sunucu PC	2	3.500	7.000	Kasım 2001	3	Ocak 2005	3 Senelik Leasing
- İstemci Bilgisayar	12	1.500	18.000	Kasım 2001	3	Ocak 2005	3 Senelik Leasing
- Ağ Kabloları	1	1.000	1.000	Kasım 2001	5	Ocak 2007	3 Senelik Leasing
- Compaq 750 Sunucu	1	25.000	25.000	Ağustos 2002	3	Ağustos 2005	
- Compaq 750 Sunucu	1	25.000	25.000	Ocak 2003	3	Ocak 2006	
- İstemci Bilgisayar	12	1.500	18.000	Ocak 2004	3	Ocak 2007	
Yazılım							
- Uygulama Yazılımı	1	55.000	55.000	Kasım 2001			
- Windows 2000 NT İşletim Sistemi (4 Sunucu + 12 İstemci İçin Toplam)	1	12.000	12.000	Kasım 2001			
- MS ISA Server (Firewall)	1	1.350	1.350	Kasım 2001			
- Netscape Suit Spot	1	10.000	10.000	Kasım 2001			
- Microsoft SQL Server 2000 (Her Sunucuya)	2	2.000	4.000	Kasım 2001			
- Diğer Yazılımlar (Web Design, Java vb)	1	5.000	5.000	Kasım 2001			
- Microsoft SQL Server 2000 (Her Sunucuya)	1	2.000	2.000	Ağustos 2002			
- Microsoft SQL Server 2000 (Her Sunucuya)	1	2.000	2.000	Ocak 2003			
Ofis							
- Mobilya ve Ofis Dekorasyonu	1	2.000	17.000	Kasım 2001	10	Ocak 2012	
- Lazer Yazıcı (Siyah Beyaz)	1	1.100	2.000	Kasım 2001	5	Ocak 2007	
- Fotokopi Makinası	1	200	1.100	Kasım 2001	5	Ocak 2007	
- Faks Cihazı	1	2.000	200	Kasım 2001	5	Ocak 2007	
- Alarm Sistemi	1	2.000	2.000	Kasım 2001	5	Ocak 2009	
- Diğer Cihazlar (Telefon vb.)	1	5.000	1.500	Kasım 2001	5	Ocak 2007	
- Lazer Yazıcı (Renkli)	7	1.000	5.000	Nisan 2002	5	Nisan 2007	
- Air Condition Cihazı			7.000	Haziran 2002	5	Haziran 2007	
- Ofis Özel Maliyet			5.000	Aralık 2001			
Diğer							
- Gn. Müdür Arabası	1	25.000	25.000	Şubat 2002	5	Şubat 2007	

** Gider olarak Ocak 2002'ye yazıldı.

Tablo A.17. 2002 Yılı Aylık Yatırımlar

12 AYLIK TAHMINLER	2002 Ocak	2002 Şubat	2002 Mart	2002 Nisan	2002 Mayıs	2002 Haziran	2002 Temmuz	2002 Ağustos	2002 Eylül	2002 Ekim	2002 Kasım	2002 Aralık	2002 Yıllık
AYLIK TAHMINLER - YATIRIMLAR													
Yatırım Elemanları (\$)	Açılış												
- Bilgisayar Donanımı	0							25.000					25.000
- Yazılım	87.350							2.000					89.350
- Ofis Mobilya, Döşeme	17.000												17.000
- Ofis Ekipman ve Teçhizat	6.800												6.800
- Ofis Özel Maliyet	5.000												5.000
- Araç		25.000											25.000
- Lisans, Ruhsat,	600												600
- Pazarlama ve Promosyon	10.000												10.000
- Diğer													
Yatırımlar Toplamı (\$)	126.750	25.795	795	5.795	795	7.795	795	27.795	795	795	795	795	200.286

Varsayım ve Veriler:

* Sabit yatırımlara oranı: % 5

Tablo A.19. Yıllık Yatırımlar

YILLIK TAHMINLER	2002	2003	2004	3 YIL TOPLAM
YILLIK TAHMINLER - YATIRIMLAR				
Yatırım Elemanları (\$)	Açılış			Toplam
- Bilgisayar Donanımı	0	25.000	25.000	68.000
- Yazılım	87.350	2.000	2.000	91.350
- Ofis Donanımı	17.000	0	0	17.000
- Ofis Ekipman ve Teçhizat	6.800	12.000	0	18.800
- Ofis Özel Maliyet	5.000	0	0	5.000
- Araç	0	25.000	0	25.000
- Lisans, Ruhsat,	600	0	0	600
- Pazarlama ve Promosyon	10.000			10.000
- Diğer*		9.538	1.350	11.788
Yatırımlar Toplam (\$)	126.750	73.538	28.350	247.538

Varsayımlar ve Veriler:

* Sabit yatırımlara oranı: % 5

Tablo A.20. 2002 Yılı Aylık Amortisman Giderleri

12 AYLIK TAHMINLER	2002 Ocak	2002 Şubat	2002 Mart	2002 Nisan	2002 Mayıs	2002 Haziran	2002 Temmuz	2002 Ağustos	2002 Eylül	2002 Ekim	2002 Kasım	2002 Aralık	2002 Yıllık
AYLIK TAHMINLER - AMORTİSMAN													
Amortisman	1.938	4.288	6.641	9.077	11.513	14.065	16.618	19.620	22.623	25.625	28.628	31.630	311.530
- Birlikli Amortisman													Toplam
- Donanım	0	0	0	0	0	0	0	0	417	417	417	417	2.083
- Ofis Donanımı	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	3.400
- Yazılım	1.456	1.456	1.456	1.456	1.456	1.456	1.456	1.489	1.489	1.489	1.489	1.489	17.637
- Ofis Ekipman ve Teçhizat	113	113	113	197	197	313	313	313	313	313	313	313	2.827
- Ofis Özel Maliyet	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	1.000
- Diğer	0	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	4.583
Toplam Amortisman	1.938	2.353	2.353	2.436	2.436	2.553	2.553	3.003	3.003	3.003	3.003	3.003	31.630
Toplam Sabit Değerler	114.214	136.862	134.509	137.073	134.638	139.085	136.533	160.530	157.528	154.525	151.523	148.520	148.520
Bağlanıcı	116.150												

Varsayımlar ve Veriler:

* Yıllık Amortisman Oranı % 20,0

** Normal Amortisman Yöntemi Kullanılmıştır.

Tablo A.22. Yıllık Amortisman Giderleri

YILLIK TAHMİNLER	2002	2003	2004	3 YIL TOPLAM
YILLIK TAHMİNLER - AMORTİSMAN				
Amortisman				
- Birikmiş Amortisman	Başlangıç 0			Dönem Sonu 118.090
- Donanım	>>	10.000	13.600	25.683
- Ofis Donanımı	>>	3.400	3.400	10.200
- Yazılım	>>	17.637	18.270	1.489
- Ofis Ekipman ve Teçhizat	>>	2.927	3.760	10.447
- Ofis Özel Maliyet	>>	1.000	1.000	83
- Araç	>>	4.583	5.000	14.583
Toplam Amortisman	Başlangıç 116.150	31.630	41.430	Dönem Sonu 118.090
Toplam Değerler		148.520	107.060	107.060

Varsayımlar ve Veriler:

* Yıllık Amortisman Oranı % 20,0

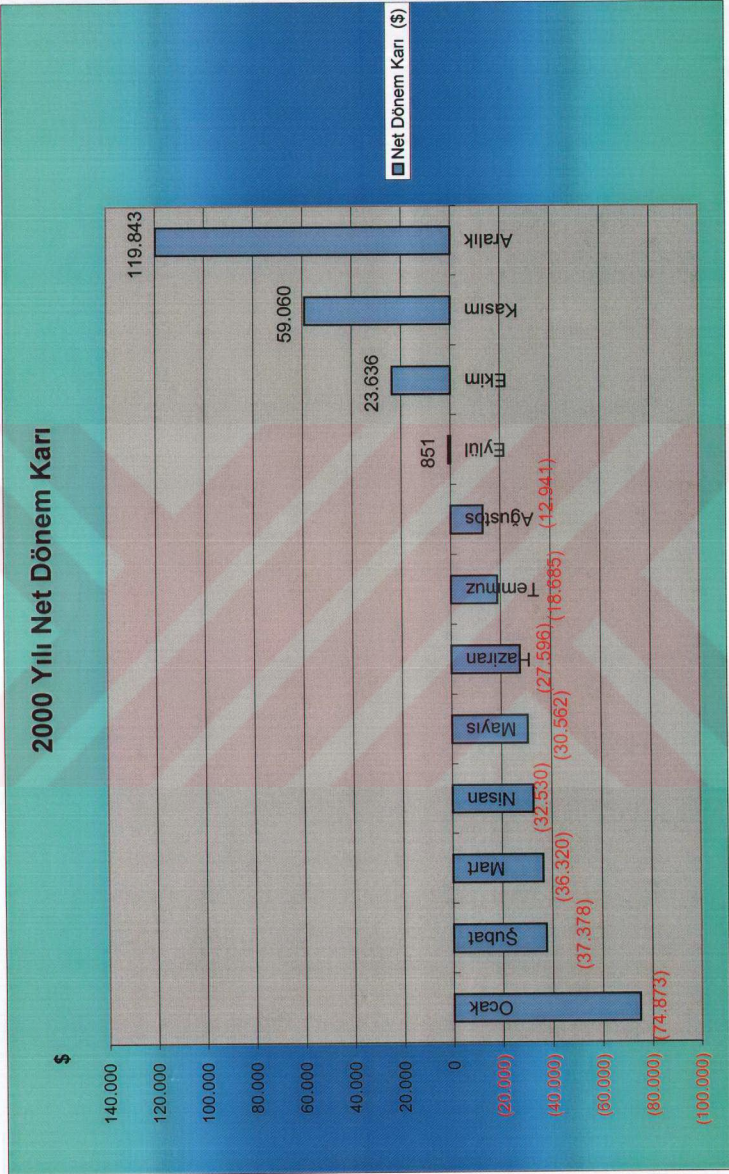
** Normal Amortisman Yöntemi Kullanılmıştır.

Tablo A.23. 2002 Yılı Aylık Gelir Tablosu

12 AYLIK TAMİMLER	2002 Ocak	2002 Şubat	2002 Mart	2002 Nisan	2002 Mayıs	2002 Haziran	2002 Temmuz	2002 Ağustos	2002 Eylül	2002 Ekim	2002 Kasım	2002 Aralık	2002 Yıllık
AYLIK TAMİMLER - GELİR TABLOSU													
Toplam Satışlar (\$)	7.300	3.100	3.660	5.750	8.860	10.500	15.900	16.250	16.900	20.550	23.200	28.500	166.460
- Aidat	825	1.100	1.513	2.620	3.350	4.550	5.350	5.350	5.350	5.350	5.350	5.350	53.500
- Komisyon	8.125	4.200	5.163	7.130	12.150	15.450	26.275	34.550	41.150	70.050	105.700	166.000	584.713
Toplam Satışlar (\$)													
Satışların Maliyeti (\$)													
- Aidat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
- Komisyon	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
- Diğer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Satışların Toplam Maliyeti (\$)													
Brüt Kar (\$)	7.300,0	3.100,0	3.650,0	5.750,0	8.860,0	10.500,0	15.900,0	16.250,0	16.900,0	20.550,0	23.200,0	28.500,0	166.460
- Aidat	825,0	1.100,0	1.512,5	2.620,0	3.350,0	4.550,0	5.350,0	5.350,0	5.350,0	5.350,0	5.350,0	5.350,0	53.500,0
- Komisyon	8.125,0	4.200,0	5.163,0	7.130,0	12.150,0	15.450,0	26.275,0	34.550,0	41.150,0	70.050,0	105.700,0	166.000,0	584.713,0
Brüt Kar (\$)													
Genel Giderler (\$)	46.461	22.531	22.531	21.531	21.531	21.531	25.380	25.380	25.380	25.380	25.380	25.380	308.369
- Personel Giderleri	541	521	526	540	531	531	3.577	3.641	3.673	3.796	3.860	4.029	4.330
- Operasyonel Giderler	15.200	5.200	5.200	5.200	5.200	5.200	4.550	4.550	4.550	4.550	4.550	4.550	53.500
- Satış ve Dağıtım Giderleri	13.841	9.341	9.241	9.141	9.041	9.241	9.241	9.241	9.241	9.041	9.141	1.550	1.550
- Genel Yönetim Giderleri	1.936	2.353	2.353	2.436	2.436	2.553	2.553	3.003	3.003	3.003	3.003	3.003	31.630
- Amortisman	759	83	83	82	83	94	95	95	89	90	91	84	1.758
- Diğer Giderler	82.998	41.578	41.483	40.480	42.712	43.046	48.960	47.441	46.299	46.414	46.953	47.197	573.300
Toplam Genel Giderler (\$)													
Diğer Gelir ve Karlar (\$)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	1.940	1.094
Diğer Gider ve Zararlar (\$)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Finansman Giderleri (\$)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Faaliyet Karı (\$)	(74.873)	(37.378)	(38.320)	(32.530)	(30.562)	(27.596)	(18.885)	(12.941)	851	23.636	59.060	119.843	(87.484)
Organizasyon Gelir ve Karlar (\$)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Organizasyon Gider ve Zararlar (\$)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vergi Öncesi Dönem Kar/Zararı (\$)	(74.873)	(37.378)	(38.320)	(32.530)	(30.562)	(27.596)	(18.885)	(12.941)	851	23.636	59.060	119.843	(87.484)
Vergi Karşılığı (\$)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Net Dönem Karı (\$)	(74.873)	(37.378)	(38.320)	(32.530)	(30.562)	(27.596)	(18.885)	(12.941)	851	23.636	59.060	119.843	(87.484)

Varsayımlar ve Veriler:

- * Ofis: 300 m2
- * Ofis Aylık Kira: 6 \$/m2
- * Ofis Kirası Yıllık Artış Oranı: % 5
- ** Satışlara Oran: % 0,5
- ** Toplam Giderlerin Ortalama Oranı: % 40
- ** Vergi Oranı: % 40



Şekil A.12. 2002 Yılı Aylık Net Dönem Karı

Tablo A.24. 2002-2004 Çeyreklik Gelir Tablosu

[illegible]

Varsayımlar ve Veriler:

Ofis:	300	m2
Aylık Kira:	6	\$/m2
Artış Oranı:	% 5	
Tuğlara oranı:	% 0,5	
Verilere Oranı:	% 0,5	
Vergi Oranı:	% 40	

Çeyrek Dönemler Net Dönem Karı



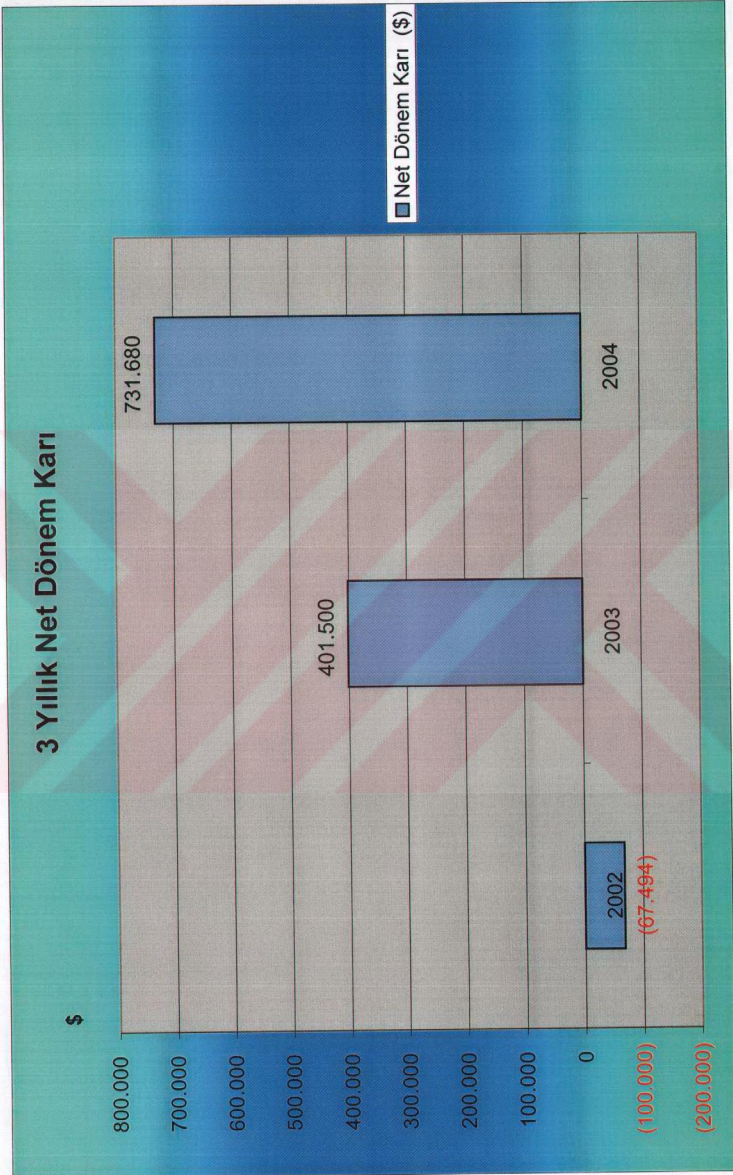
Şekil A.13. 2002-2004 Çeyreklik Net Dönem Karları

Tablo A.25. Yıllık Gelir Tablosu

YILLIK TAHMİNLER	2002	2003	2004	3 YIL TOPLAM
YILLIK TAHMİNLER - GELİR TABLOSU				
Toplam Satışlar (\$)				Toplam
- Aidat	<<->> 159.450	559.725	1.075.400	1.794.575
- Komisyon	<<->> 345.263	660.000	792.000	1.797.263
Toplam Satışlar (\$)	504.713	1.219.725	1.867.400	3.591.838
Satışların Maliyeti (\$)				Toplam
- Aidat	<<->> 0	0	0	0
- Komisyon	<<->> 0	0	0	0
Satışların Toplam Maliyeti (\$)	0	0	0	0
Brüt Kar (\$)				Toplam
- Aidat	<<->> 159.450	559.725	1.075.400	1.794.575
- Komisyon	<<->> 345.263	660.000	792.000	1.797.263
Brüt Kar (\$)	504.713	1.219.725	1.867.400	3.591.838
Genel Giderler (\$)				
- Personel Giderleri	<<->> 308.399	333.574	362.032	1.004.005
- Operasyonel Giderler	<<->> 32.524	50.099	53.337	135.959
- Satış ve Dağıtım Giderleri	<<->> 62.800	28.300	18.615	109.715
- Genel Yönetim Giderleri	<<->> 21.200	19.530	20.507	61.237
- İşletme Giderleri	<<->> 114.991	115.556	119.719	350.265
- Amortisman	<<->> 31.630	41.430	45.030	118.090
- Diğer Giderler	<<->> 1.758	1.067	1.061	3.886
Toplam Genel Giderler (\$)	573.300	589.556	620.300	1.783.157
Diğer Gelir ve Karlar (\$)	<<->> 1.094	17.761	17.397	36.251
Diğer Gider ve Zararlar (\$)	<<->> 0	41.430	45.030	86.460
Finansman Giderleri (\$)	<<->> 0	0	0	0
Faaliyet Karı (\$)	(67.494)	606.500	1.219.467	1.758.472
Olağanüstü Gelir ve Karlar (\$)	<<->> 0	0	0	0
Olağanüstü Gider ve Zararlar (\$)	<<->> 0	0	0	0
Vergi Öncesi Dönem Karı/Zararı (\$)	(67.494)	606.500	1.219.467	1.758.472
Vergi Karşılığı (\$)	<<->> 0	205.000	487.787	692.787
Net Dönem Karı (\$)	(67.494)	401.500	731.680	1.065.686

Varsayımlar ve Veriler:

*	Ofis:	300	m2
*	Ofis Aylık Kira:	6	\$/m2
*	Ofis Kirası Yıllık Artış Oranı:	% 5	
**	Satışlara oranı:	% 0,5	
***	Toplam Giderlere Oranı:	% 0,5	
	Vergi Oranı:	% 40	



Şekil A.14. Üç Yıllık Net Dönem Karı

Tablo A.26. 2002 Aylık Finansman Tablosu

12 AYLIK TAHMINLER	2002 Ocak	2002 Şubat	2002 Mart	2002 Nisan	2002 Mayıs	2002 Haziran	2002 Temmuz	2002 Ağustos	2002 Eylül	2002 Ekim	2002 Kasım	2002 Aralık	2002 Yıllık
AYLIK TAHMINLER - FINANSMAN TABLOSU													
Yapılan Yatırımlar (\$)													Toplam
- Yatırımlar Miktar	>>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31.222
- Faiz Geliri	>>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.094
Toplam Nakit (\$)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.580	30.735	32.315
Alınan Kredi													
- Alınan Miktar	>>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Faiz Giderleri	>>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam (\$)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Varsayımlar ve Veriler:

- * Kasadaki Bulunması Gereken Fazla Nakit 5.000
- * TL Günlük Repo Oranı: % 40,0

Tablo A.28. Yıllık Finansman Tablosu

YILLIK TAHMINLER	2002	2003	2004	3 YIL TOPLAM
YILLIK TAHMINLER - FİNANSMAN TABLOSU				
Yapılan Yatırımlar				
- Yatırılan Miktar	31.222	335.051	664.863	Toplam 1.031.136
- Faiz Geliri	1.094	17.761	17.397	36.251
Toplam Nakit (\$)	32.315	352.812	682.260	1.067.388
Alınan Kredi				Toplam
- Alınan Miktar	0	0	0	0
- Faiz Giderleri	0	0	0	0
Toplam (\$)	0	0	0	0

Varsayımlar ve Veriler:

*	Kasadaki Fazla Nakit:	5.000	15.000	\$
*	TL Günlük Repo Oranı:	% 40,0	% 20,0	% 10,0
		2002	2003	2004

162

Varianze per Votelli:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Air Condition ödenmesi Haziran'dan itibaren 3 aylık takvime yapılıcağıdır.
- Rentsiz yazıcı ödenmesi Nisan'dan itibaren 2 aylık takvime yapılıcağıdır.
- Ofis ekipmanının geri kalan yarısı Ocak ayında ödenilecektir.
- İyileştirme 2 aylık takvime ödenilecektir.
- Deneyimlik ücretleri takvime göre takip eden ay ödenir.
- Leased Line kirası 2 aylık takvime ödenir.
- Kasasakı nakit 300 bin olan şirketin ortaklarına ödeme yapılacaktır.

- Hesaplarla KDV gözönüne alınmazdır. Tabloların içinde hesaplamalarda kullanılmamıştır.
- Yıkıl Adaylar yarıya peşin, diğer yarıya tabiiyen iki ay içinde tahsil edilir.
- 6 Aylık adisatlar yarıya peşin, yarıya takip eden ay tahsil edilir.
- Koryonun ödenen işlemin perçendeğindeki ay takip eden ay da tahsil edilir.
- ENK ve Muhasebe departmanları Aralık 2001'de diğer departmanlar Kasım 2001'de çalışmaya başlamışlardır.
- Personel gelir verisi ve EKİS dökümanı bir sonraki ay yapılır.

	m2	\$m2	Yük.	\$
Öks	300			
Öks Ayık Kır.	6			
Öks Kırın Yıkı Arık Öks	% 5			
Sarımsak öks	% 0,5			
Toplam Günlük Öks	% 0,5			
Leasing Faz Öks	% 0,0			
Arık Tavan Süreli	18			
Arık Tekst Mektan	% 50			
Lüidlerin Günlük Öks	% 20			
Ökslerin Günlük Kopulu	100.000			

Tablo A.30. 2002-2004 Çeyreklik Nakit Akım Tablosu

[illegible]

Varsayımlar ve Veriler:

- Genel sekülerin enine estetikleri varlığını.

	Y	\$
Ofis:	300	
Ofis Aylık Kira:	8	
Ofis Kira'sı Yıllık Artış Oranı:	% 5	
Satışlara oranı:	% 0,5	
Toplam Giderlere Oranı:	% 0,5	
Leasing Faltz Oranı:	% 8,0	
Araç Taksil Süresi:	18	
Araç Taksil Miktarı:	% 50	
Likidite'nin Giderlere Oranı:	% 20	
Ortaklara Ödene Kopyusu:	100.000	

Tablo A.31. Üç Yıllık Nakit Akım Tablosu

YILLIK TAHMİNLER	2002	2003	2004	3 YIL TOPLAM
YILLIK TAHMİNLER - NAKİT AKIM TABLOSU				
ALACAKLAR				Dönem Kapanışı
Dönem Sonu Nakit Mevcudu	9.070	118.433	248.920	303.289
- Sermaye	143.250	344.550	0	344.550
- Alınan Borç ve Krediler		0	0	0
- Nakit Satışlar		123.450	506.225	1.617.325
- Kredili Satışlar		235.263	776.250	1.883.013
- Varlık Satışları		0	0	0
- Faiz Gelirleri		1.094	17.761	36.251
Toplam Alacaklar	143.250	704.356	1.300.236	3.881.139
ÖDEMELER				
- Mülkiyet Alımı	0	0	0	0
- Mobilya Alımı ve Ofis Döşemesi	8.500	8.500	0	8.500
- Eşya ve Teçhizat Alımı	3.400	15.400	0	15.400
- Araç Alımı	0	19.444	0	19.444
- Donanım Alımı	0	25.000	18.000	68.000
- Yazılım Alımı	59.850	29.500	2.000	33.500
- Personel Ücretleri	9.491	141.397	172.598	501.120
- Gelir Vergisi ve SSK	2.555	98.318	133.977	380.202
- Yemek Giderleri	1.385	12.000	12.000	36.000
- Eğitim Giderleri	4.000	23.500	10.000	43.500
- Yönetici Sağlık Sigortası	0	5.000	5.000	15.000
- Kira	10.800	12.600	22.680	59.094
- Aydınlatma, Isıtma, Enerji, Su vb.	1.600	7.900	8.295	24.905
- Danışmanlık, Denetleme vb.	0	44.000	50.400	147.320
- Abonelikler, Periyodik Yayınlar	0	600	630	1.892
- Bakım, Onarım	0	65.100	82.005	233.210
- Leased Line Kirası	0	0	2.000	4.000
- Reuters Aboneliği	0	6.000	6.000	18.000
- Reklam ve Promosyonlar	10.000	24.000	36.000	96.000
- Temsil, Ağırılama	0	30.000	44.000	118.000
- Kırtasiye, Basım	0	58.000	22.000	92.000
- Telefon, Fax, Haberleşme	1.000	4.800	6.300	17.715
- Posta, Kurye, Kargo	0	62.800	28.300	109.715
- Araç, Yurtiçi ve Yurtdışı Seyahat Giderleri	1.600	2.400	2.520	7.566
- Kira Leasing ****	0	5.500	6.300	18.415
- Sigorta	0	600	662	1.892
- Banka Giderleri **	0	11.200	10.080	31.864
- Borç ve Kredi Ödemeleri	0	19.700	19.530	59.737
- Faiz Ödemeleri	0	32.291	32.291	96.872
- Diğer Giderler ***	0	1.200	1.260	3.783
- Vergi Ödemeleri	0	2.524	6.099	17.959
- Ortaklara Kar Payı	0	0	0	0
Toplam Ödemeler	75.750	594.993	1.169.749	3.549.883
Balans		118.433	248.920	303.289

Varsayımlar ve Veriler:

*	Ofis:	300	m2	*	Çeyrek satışlarının aylara eşit dağıldığı varsayılmıştır.
*	Ofis Aylık Kira:	6	\$/m2	**	Abonelik ücretleri peşin olarak tahsil edilecektir.
*	Ofis Kirası Yıllık Artış Oranı:	% 5			
**	Satışlara Oranı:	% 0,5			
***	Toplam Giderlere Oranı:	% 0,5			
****	Leasing Faiz Oranı	% 8,0	Yıllık		
	Araç Taksit Süresi	18			
	Araç Taksit Miktarı	% 50			
	Likiditenin Giderlere Oranı	% 20			
	SSK İçti:	% 14			
	SSK İşveren:	% 19,5			

Tablo A.32. 2004 Yılı Sonu Bilançosu

YILLIK TAHMİNLER		2004 31 Aralık
<u>YILLIK TAHMİNLER - BİLANÇO</u>		
AKTİFLER (VARLIKLAR)		
I- DÖNEN VARLIKLAR		
- Hazır Değerler	-->	303.289
- Menkul Kıymeler	-->	0
- Kısa Vadeli Ticari Alacaklar	-->	91.500
- Gelecek Aylara Ait Giderler ve Gelir Tahak.	-->	
- Diğer Dönen Varlıklar	-->	
II- DURAN VARLIKLAR		
- Uzun Vadeli Ticari Alacaklar	-->	
- Finansal Duran Varlıklar	-->	64.117
- Maddi Duran Varlıklar	-->	107.060
- Maddi Olmayan Duran Varlıklar	-->	55.100
- Gelecek Aylara Ait Giderler ve Gelir Tahak.	-->	
- Diğer Duran Varlıklar	-->	
Aktifler (Varlıklar) Toplamı		621.066
PASİFLER (KAYNAKLAR)		
I- KISA VADELİ BORÇLAR		
II- UZUN VADELİ BORÇLAR		
II- ÖZKAYNAKLAR		
- Ödenmiş Sermaye	-->	487.800
- Sermaye		487.800
- Ödenmemiş Sermaye (-)		0
- Sermaye Yedekleri	-->	
- Kar Yedekleri	-->	(999.914)
- Geçmiş Yılların Karları	-->	
- Geçmiş Yılların Zararları	-->	401.500
- Net Dönem Karı / Zararı	-->	731.680
Pasifler (Kaynaklar) Toplamı		621.066

Varsayımlar ve Veriler: