

T.C.
MALTEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

İŞLETMEDEN SON TÜKETİCİYE (B2C) E-TİCARET ANLAYIŞ ve
UYGULAMALARI : WEB SİTE TASARIMI ve BİR PİLOT ÇALIŞMA

YÜKSEK LİSANS (MASTER) TEZİ

Hazırlayan
991101205 Engin OĞUZAY

İSTANBUL - 2002

**T.C.
MALTEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

İŞLETME ANABİLİM DALI

**İŞLETMEDEN SON TÜKETİCİYE (B2C) E-TİCARET ANLAYIŞ ve
UYGULAMALARI : WEB SİTE TASARIMI ve BİR PİLOT ÇALIŞMA**

YÜKSEK LİSANS (MASTER) TEZİ

Hazırlayan

991101205 Engin OĞUZAY

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Mesut RAZBONYALI

İSTANBUL - 2002

ÖNSÖZ

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Eğilim..... OĞUZAY b..... ait..... İşletmeden Tüketiciye San. Tüketiye (B2C)

E-Ticaret Anlayış ve Uygulamaları..... adlı çalışma, jürimiz tarafından

..... İŞLETME..... Anabilim/~~sanat~~

Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan

Prof. Dr. Ertan OKTAY

Üye

Prof. Dr. Mesut RAZBONYALI (Danışman)

Üye

Prof. Dr. Şaban EREN

ÖNSÖZ

İnternet, işletmeler ve tüketicilerin bire-bir iletişimine olanak sağlamaktadır. İnternet yoluyla işletmeler ve tüketiciler birbirleriyle etkin ve maliyet açısından verimli bir biçimde ilişki kurmaktadır.

İnternette maksimum ölçüde fayda sağlamak ve başarılı web pazarlama stratejileri oluşturabilmek için işletmeler ticari faaliyetlerini; üretim, pazarlama, iletişim, satışlar, satış sonrası müşteri hizmetleri ve tüm stratejik planlama süreçleri temelinde yeniden yapılandırmalıdır.

İnternetin her geçen gün yeni bir kullanım alanının tanıtılması, internet ortamında e-ticaret uygulamaları geliştirmeyi ve interneti ticari olarak kullanmayı sağlamaktadır. E-ticaret uygulamaları geliştirme ve internet ortamının sağladığı ticari kazanımlar açısından Türkiye, diğer gelişmiş ülkelere göre daha yolun çok başındadır.

E-ticaret yöntemleri ticarete belirsizliği azaltmakta, önemli zaman ve maliyet avantajları sağlamaktadır. Dünya ticaret pazarının daralması, ürünlerin ekonomik ömrünün giderek kısalması ve artan belirsizlik gibi sorunlar için önemli bir çözüm yoludur.

Tez danışmanım Prof. Dr. Mesut Razbonyalı'ya, konu üzerine yapılan çalışmalar esnasında kaynak edinme noktasında sürekli destek veren Ege Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Şaban Eren'e, yine aynı üniversitede öğretim üyesi Yrd. Doç. Dr. Mustafa İnceoğlu'na, Öğretim Görevlisi Bilgin Eşme'ye, İzzet Tamer ve benim bu günlere gelmemde en büyük pay sahibi olan aileme teşekkürü bir borç bilirim.

ÖZET**İŞLETMEDEN SON TÜKETİCİYE(B2C) E-TİCARET ANLAYIŞ VE
UYGULAMALARI : WEB SİTE TASARIMI VE BİR PİLOT ÇALIŞMA**

OĞUZAY, Engin

Yüksek Lisans Tezi, İşletme Yüksek Lisans

Tez Yöneticisi: Prof. Dr. Mesut RAZBONYALI

Ekim 2002, 154 sayfa

Bu yüksek lisans tez çalışmasında, günümüzde bilişim teknolojilerinin getirdiği en büyük olanak olarak nitelendirilen elektronik ticaretin nasıl bir gelecek vaat ettiği anlatılmış ve mevcut bilişim teknolojileriyle güncel bir elektronik ticaret çalışması hayata geçirilmiştir. İnternet ve pazarlama kavramı irdelenmiş ve örnek bir sanal mağaza uygulaması olarak web sitesi tasarımı yapılmıştır.

Günümüzde web siteleri daha hızlı ve işlevsel aynı zamanda daha fazla müşteri odaklı hale gelmiştir. Web site tasarımında sürekli yeni yazılım ve donanım enstrümanları ortaya çıkmaktadır. Web sitelerinin günden güne artması ve şiddetlenen rekabetin e-ticaretteki yansımaları; ürün/hizmet farklılaştırma, sürekli yenilik yaratma, uygun fiyat, tüketiciler için fayda sağlama, zengin-güvenilir içerik, kaliteli tasarım gibi temel rekabet faktörleridir. Bu faktörler işletmelerin web site yönetiminin başarısında anahtar unsurlar konumundadır.

Elektronik ticaret, dünyada yaşanan küreselleşmenin getirdiği iş süreçlerinin, internet sayesinde elektronik ortamlar üzerine aktarılması ile ortaya çıkmıştır. Mevcut güvenlik teknolojileri ve internet uygulama geliştirme teknolojileri incelenmiş ve güvenlik için SSL, web sayfalarının altyapısı olarak ASP tabanlı bir uygulama gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Elektronik ticaret, sanal mağaza, internette güvenlik, web uygulama geliştirme, web tasarım, web site yönetimi.

ABSTRACT

FROM BUSINESS TO LAST CONSUMER E-COMMERCE(B2C) UNDERSTANDING AND APPLICATIONS: WEB DEVELOPMENT DESIGN AND A PILOT STUDY

OĞUZAY, Engin

Yüksek Lisans Tezi, İşletme Yüksek Lisans

Supervisor: Prof. Dr. Mesut RAZBONYALI

October 2002, 154 sayfa

In this study, e-commerce, the biggest chance provided by today's existing information technologies has been discussed and clarified what kind of future it would bring into business world. Along with a current e-commerce study that has been put into practice with the aid of existing technologies. Discussing an Internet marketing concept, a sample online shopping on a web site has been designed.

Nowadays, web sites have become more functional and quicker to access consumer focused. Today, while designing web sites we can see that new hardware and software tools are being used. The reflections of the competition in the business environment for e-commerce variety in product/service, constant innovation, reasonable price, consumers benefits, high-quality design are the basic challenge factors. These are the keys for success in web site management.

E-commerce is the outcome of the business process in the globalized world. In this study, present security technologies and internet application-development technologies are examined as well as internet. Substructure of web sites ASP based an application and SSL for security used in this thesis study.

Keywords: e-commerce, visual store, security on internet, web application-development, web design, web site management.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖNSÖZ	V
ÖZET.....	VI
ABSTRACT.....	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	XIII
TABLolar DİZİNİ.....	XVI
GİRİŞ.....	1
1. İNTERNET	
1.1 İnternetin Tanımı ve Kavramı.....	4
1.2 İnternet Kavramının Tarihsel Gelişimi.....	7
1.3 İnternet Strateji Modeli.....	9
1.4 İşletme İçi Elektronik Ağ Yapısı: Intranet.....	13
1.5 Ekstranet Kavramı.....	17
1.6 İnternet Hizmetlerinin Avantajları ve Dezavantajları.....	22
1.6.1 İnternetin Avantajları.....	22
1.6.2 İnternetin Dezavantajları	23
2. ELEKTRONİK TİCARET	
2.1 Elektronik Ticaretin Tanımı ve Kavramı.....	24
2.2 Elektronik Ticaret Tarafları ve Yasallık, Temel Araçları.....	28
2.2.1 Elektronik Ticaret Bileşenleri.....	29
2.2.2 Elektronik Ticaret Araçları.....	30
2.2.3 Elektronik Veri Alışverişi.....	32
2.2.3.1 Elektronik Veri Alışverişi'nin (EDI) Çalışması.....	33
2.2.3.2 Sanal Satış Mağazaları.....	34
2.2.3.3 Ortak E-Ticaret.....	34
2.3 Elektronik Ticaret Modelleri.....	35
2.3.1 İşletmelerarası Elektronik Ticaret(B2B).....	36

2.3.2 İşletmeden Tüketicieye Elektronik Ticaret(B2C).....	39
2.3.3 Vatandaş- Devlet (C2G) ve İşletme- Devlet (B2G) Elektronik Ticaret.....	42
2.4 Elektronik Ticaretin Tarihsel Gelişimi Süreci.....	43
2.4.1 Birinci Nesil Elektronik Ticaret.....	44
2.4.2 İkinci Nesil Elektronik Ticaret.....	45
2.4.3 Üçüncü Nesil Elektronik Ticaret.....	45
3. İNTERNET ve PAZARLAMA	
3.1 Pazarlama Kavramı ve Temel Bileşenleri.....	46
3.1.1 Pazarlamanın Tanımı.....	46
3.1.2 Pazarlama Karmasının Bileşenleri.....	46
3.1.2.1 Ürün.....	47
3.1.2.2 Fiyat.....	47
3.1.2.3 Tutundurma.....	47
3.1.2.4 Dağıtım.....	48
3.2 İnternette Pazarlama.....	48
3.2.1 İnternette Pazarlama Düşüncesinin Nedenleri.....	49
3.2.2 İnternette Pazarlama Çalışmalarının Önemli Noktaları.....	50
3.2.3 İnternetin Pazarlar ve Pazarlama Üzerindeki Etkisi.....	52
3.2.4 İnternet Pazar Araştırması.....	52
3.2.5 Teknoloji-Pazarlama Paradigması.....	54
3.3 İnternet Kullanıcılarının İstatistiksel Yapısı.....	55
3.4 İnternet Üzerinde Tüketici Davranışı.....	56
3.5 Arama Motorları.....	56
3.5.1 Arama Motorları ve Kataloglama Özellikleri.....	56
3.5.2 Arama Motorları için HTML Kodun Özelleştirilmesi.....	58
3.5.3 Sitenin Arama Motorlarına Kaydedilmesi.....	58
3.6 Web Tutundurma Stratejileri.....	59
	59

3.7 İnternette Reklam.....	60
3.7.1 İnternette Reklamın Temel İlkeleri.....	60
3.7.2 İnternette Reklam Stratejileri.....	61
3.7.3 İnternette Reklam Metodları.....	61
3.7.3.1 Banner Reklamları.....	61
3.7.3.2 Elektronik Posta (E-Mail) Reklamları.....	62
3.7.4 İnternette Reklamın Özellikleri.....	63
3.7.5 İnternette Reklamın Üstünlükleri.....	64
3.7.5.1 Reklam Verenler Açısından Web Reklamlarının Üstün Yönleri.....	65
3.7.5.2 Reklam Verenler Açısından Elektronik Posta Reklamlarının Üstün Yönleri.....	66
4. İŞLETMEDEN SON TÜKETİCİYE (B2C) ELEKTRONİK TİCARET MODELİ ve SANAL MAĞAZA	
4.1 İşletmeden-Tüketiciye (B2C) Elektronik Ticaret Modeli ve Sanal Mağazacılık.....	67
4.1.1 Vergi Hizmetleri.....	69
4.1.2 Ödeme Sistemleri.....	69
4.1.2.1 Sipariş İzleme Hizmetleri.....	69
4.1.2.2 Siparişlerin Tamamlanması.....	70
4.2 Elektronik Ticaret İşlem Güvenliği Uygulamaları.....	70
4.2.1 SET.....	71
4.2.2 SSL.....	73
4.2.3 Ulaşım Hizmetleri.....	75
4.2.4 Sistemlerin Bütünleştirilmesi.....	76
4.2.5 Satışların Yönetimi.....	76
4.3 Sanal Mağaza Kavramı.....	77
4.4 Sanal Mağaza Çeşitleri.....	77
4.5 Sanal Mağazanın Oluşturulması.....	78
4.5.1 Sanal Mağazanın Planlanması.....	79

4.5.2 Sanal Mağaza Programı.....	80
4.6 Sanal Mağazanın Stratejileri.....	83
4.7 Elektronik Katalogların İşletmeler ve Tüketiciler Açısından Faydaları	85
4.7.1 Elektronik Katalogların İşletmeler Açısından Faydaları.....	85
4.7.2 Elektronik Katalogların Tüketiciler Açısından Faydaları.....	85
4.8 Sanal Mağaza ve Elektronik Ticaretin Faydaları.....	86
4.8.1 Sanal Alışverişin Avantajları.....	86
4.8.2 Sanal Mağaza Açmanın Avantajları.....	87
4.8.3 Sanal Mağazada Başarılı Olmanın Yolları.....	87
4.9 Sanal Mağazalarda Kredi Kartı İle Satış.....	88
4.9.1 Yerli Bankada Ticari Hesap Açma.....	88
4.9.2 Yabancı Bankada Ticari Hesap Açma.....	89
4.9.3 Banka Havalesi ve Posta Çeki İle Satış İşlemleri.....	90
4.10 İnternet Çalışma Modelleri.....	90
4.10.1 E-Mağaza.....	90
4.10.2 3.Parti Satışı.....	90
4.10.3 E- Üretim.....	91
4.10.4 Sanal Topluluklar.....	91
4.10.5 Finansal Servis Sağlanması.....	91
4.10.6 Satış Zinciri Servisi Sağlanması.....	92
4.10.7 Bütünleştirme.....	93
4.10.8 Bilgi Desteği.....	93
4.10.9 E- Artırma.....	93
4.10.10 E-Alışveriş Merkezi(E-Mall).....	94
5. SANAL MAĞAZA BİLEŞENLERİ	
5.1 Sanal Mağaza ve İşletim Sistemi	95
5.2 Sanal Mağaza'da Web Sunucu Faktörü.....	95
5.3 Sanal Mağaza Uygulamalarında Güvenlik.....	96
5.4 Sanal Mağaza'nın Programlama Tekniği.....	97
5.5 Sanal Mağaza'ya Yardımcı Teknikler.....	97

6. WEB SİTESİ UYGULAMASI	
6.1 Sistem Analizi ve Ön Çalışmalar	98
6.2 Sanal Mağaza Platformunun Kurulumu.....	101
6.2.1 Sanal Mağaza Arka Ofis Yazılımı.....	102
6.2.2 Sanal Mağaza Ön Ofis Modülü Arayüzleri	103
6.3 Site Kullanımı.....	104
6.4 Site Yönetimi (Administrator) Bölümü.....	134
6.5 Sanal Mağaza SSL Güvenliği – Sertifika Otoritesi Oluşturma ve Sertifika Temini.....	139
6.6 Kaynak Kodlar.....	143
7. SONUÇ	144
EKLER	
EK 1 Sanal Mağaza Web Site Haritası.....	146
EK 2 İnteraktif Site Yapısı.....	147
EK 3 Kaynak Kodlar	
KAYNAKLAR DİZİNİ	
Kitap Kaynaklar.....	148
Makale Kaynaklar.....	150
Diğer Kaynaklar.....	152
İnternet Adresleri.....	153
ÖZGEÇMİŞ	154

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa	
Şekil 1-1	İnternet'in geniş iletişim alanı.....	9
Şekil 1-2	İnternet aktivitelerini firmaların düzenlemesi.....	22
Şekil 1-3	Güvenli soket katmanı (SSL) protokolü.....	74
Şekil 1-4	Sanal mağaza çeşitleri.....	77
Şekil 1-5	Sanal mağaza planlaması.....	82
Şekil 1-6	Sanal mağazanın fiyatları azaltmak için kullanımı.....	86
Şekil 1-7	Sanal topluluklarla dört artan geri dönüşüm çemberleri.....	92
Şekil 1-8	Veritabanı yapısı.....	99
Şekil 1-9	Veritabanı tabloları.....	100
Şekil 1-10	Şifre penceresi.....	102
Şekil 1-11	Etiketli şifre mesajı penceresi.....	102
Şekil 1-12	Üyelik kısmı ekran görüntüsü.....	103
Şekil 1-13	Sanal mağaza giriş sayfası.....	104
Şekil 1-14	Web sayfasının taslak olarak görünümü.....	105
Şekil 1-15	Bilgi Teknolojileri Kütüphanesi web sitesi ana sayfasının üst bölüm görüntüsü.....	106
Şekil 1-16	Bilgi Teknolojileri Kütüphanesi web sitesi ana sayfasının alt bölüm görüntüsü.....	107
Şekil 1-17	İnternet sitesi ana sayfasında bulunan kitap başlıklı bölümün görüntüsü.....	108
Şekil 1-18	İnternet sitesi ana sayfasında kitap başlıklı bölümde bulunan muhasebe kitaplarının listesi.....	109
Şekil 1-19	İnternet sitesi ana sayfasında bulunan bilimsel kitaplar başlıklı bölümün görünümü.....	110
Şekil 1-20	İnternet sitesi ana sayfasında bilimsel kitaplar başlıklı bölümde bulunan bilgisayar mühendisliği ile ilgili kitapların listesi.....	111

ŞEKİLLER DİZİNİ (devam)

Şekil		Sayfa
Şekil 6-14	İnternet sitesi ana sayfasında bulunan cd-dvd başlıklı bölümün görünümü.....	112
Şekil 6-15	İnternet sitesi ana sayfasında bulunan dergiler başlıklı bölümün görünümü.....	113
Şekil 6-16	İnternet sitesi ana sayfasında bulunan site haritası ve bu bölümün görünümü.....	114
Şekil 6-17	İnternet sitesi ana sayfasında bulunan linkler başlıklı bölümün görünümü.....	115
Şekil 6-18	İnternet sitesi ana sayfasında bulunan forum başlıklı bölümün görünümü.....	116
Şekil 6-19	İnternet sitesi ana sayfasında bulunan iletişim başlıklı bölümün görünümü.....	117
Şekil 6-20	Alışveriş sepeti oluşturulması.....	118
Şekil 6-21	Ödeme türleri.....	119
Şekil 6-22	Kredi kartı ile ödeme.....	120
Şekil 6-23	Kredi kartı ile ödeme işleminde kullanıcı bilgilerinin girişi.....	121
Şekil 6-24	Kredi kartı ile ödeme işleminde kredi kartı bilgilerinin girişi.....	122
Şekil 6-25	Kredi kartı ile ödeme işleminde kredi kartı bilgilerinin onayı.....	123
Şekil 6-26	Kredi kartı ile ödeme işleminde kredi kartı bilgilerinin çıktısının görünümü.....	124
Şekil 6-27	Banka havalesi ile ödeme.....	125
Şekil 6-28	Banka havalesi yoluyla yapılan ödemede kullanıcı bilgilerinin girişi.....	126
Şekil 6-29	Banka havalesi yoluyla yapılan ödeme türünde banka havalesi bilgilerinin çıktısının görünümü.....	127
Şekil 6-30	Posta çeki yoluyla ödeme.....	128
Şekil 6-31	Posta çeki yoluyla yapılan ödemede kullanıcı bilgilerinin girişi....	129
Şekil 6-32	Pota çeki yoluyla yapılan ödeme türünde posta çeki bilgilerinin çıktısının görünümü.....	130

ŞEKİLLER DİZİNİ (devam)

	Sayfa
Şekil 6-33	Elektronik posta gönderilmesi amacıyla açılan pencere..... 131
Şekil 6-34	Gönderilen elektronik postanın onayı..... 132
Şekil 6-35	Üyelik işlemleri için doldurulması gereken forum sayfası..... 133
Şekil 6-36	Yönetici bölümü kullanıcı adı ve şifresinin girişi..... 134
Şekil 6-37	Yönetici bölümünde konu başlıkları ve linklerin listesinin bulunduğu internet sayfası..... 135
Şekil 6-38	Yönetici bölümünde yazarlar ile ilgili açıklamaların bulunduğu ve değişiklikler yapılmasına olanak taşıyan linklerin bulunduğu internet sayfası..... 136
Şekil 6-39	İnternet sayfasında verilmiş olan anketlerdeki oy dağılımının bulunduğu yönetici ayarları bölümü..... 137
Şekil 6-40	Yönetici bölümünde bulunan forum kısmının konu başlıklarının listesinin bulunduğu ve bu başlıklarla ilgili detaylı bilgiler veren internet sayfası..... 138
Şekil 6-41	İnternet Hizmet Yöneticisi içinde bulunan Varsayılan web sitesi bölümü..... 140
Şekil 6-42	Varsayılan web sitesi özellikleri..... 141
Şekil 6-43	Varsayılan web sitesi özelliklerinden Dizin Güvenliği'nin ekran görüntüsü ve sertifika özellikleri..... 141
Şekil 6-44	Oluşturulan sertifikanın ayrıntıları..... 142
Şekil 6-45	SSL'in internet sayfası üzerindeki ekran görüntüsü..... 143

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo		Sayfa
Tablo 1-1	Özel uygulamalar ve İnternetin yararları.....	6
Tablo 1-2	Siberstrateji Modeli.....	9
Tablo 1-3	İşletmelerin internet teknoloji ve ağ (network) geliştirmedeki uygulama ve safha değişikliklerindeki rolleri ve avantajları....	10
Tablo 1-4	Özel uygulamalar ve İnternet sitesi kurmanın yararları.....	12
Tablo 1-5	Özel uygulamalar ve intranetin yararları.....	16
Tablo 1-6	Özel uygulamalar ve ekstranetin müşterilere yararları.....	20
Tablo 1-7	Özel uygulamalar ve ekstranetin firmalara yararları.....	21
Tablo 2-1	Ticarette kullanılan iletişim kanalları.....	31
Tablo 2-2	Elektronik ticarete ürüne göre iletişim kanalı tercihi.....	31
Tablo 2-3	İnternet ve İşletme-Birey-Devlet etkileşimi.....	35
Tablo 2-4	İşletmeler Arası Elektronik ticarete dünyada ilk 5 kurum.....	37
Tablo 2-5	E-Ticaret'in gelişimi (B2B) Firma-Firma.....	39
Tablo 3-1	İnternet pazarlama plan stratejileri, uygulamaları ve ölçüm planları.....	53
Tablo 3-2	Teknoloji-Pazarlama İlişkisi.....	55
Tablo 3-3	Altavista arama sitesinde çeşitli konulara yönelik arama sonuçları.....	57
Tablo 3-4	Bazı katalog ve duyuru siteleri.....	58
Tablo 4-1	Kredi kartı satış maliyetleri.....	89
Tablo 6-1	Sanal mağaza platformunu oluşturan yazılımlar web adresleri	101

GİRİŞ

Dünyamızda, 20. yüzyılın bitiminde küreselleşme ve internet olmak üzere iki önemli gelişme yaşanmıştır.

Küreselleşme; iletişim ve ulaşım alanlarında meydana gelen gelişmelerle dünyanın giderek küçülmesine, ekonomik ve siyasal birlikler kurulmak yoluyla sınırların ortadan kaldırılmasına neden olmuştur. İnternet ise çok kısa bir sürede dünyanın çeşitli bölgelerinde yaşayan milyonlarca kurum, şirket ve insanın birbirleriyle çok düşük maliyetle ve çok kolay bir şekilde iletişim kurabilmelerine olanak vermiştir.

Bilgi çağı adı verilen bu çağda insanlığın ulaştığı en son noktada bilginin sınırsızlığı ve sınırsız bilginin paylaşılması ve de paylaşıldıkça çoğalması söz konusudur. Önceleri son derece kısıtlı bir alanda sadece bilgi değişimi paylaşımı ve iletişimi amacıyla kullanılan İnternet günümüzde gündelik yaşamın hemen her alanına girmiş, iletişimden araştırmaya, alışverişten reklama hemen her alanda yerini almıştır.

Teknolojinin insan yaşamını kolaylaştırmaya yönelik olarak ortaya koyduğu her yenilik gibi İnternet de günümüz insanının yaşamını önemli ölçüde basitleştirmekte ve kolaylaştırmaktadır. Örneğin; herhangi bir konuda bir uzmana danışmak için randevu alıp ofisine gitmeye, para ve sermaye piyasası araçlarını izlemek için yatırım uzmanı aramaya gerek kalmamıştır. Uçak biletinden, otel rezervasyonuna kadar hemen her konuda her türlü işlem evde, ofiste ya da bilgisayarın bulunduğu herhangi bir yerde kolaylıkla yapılabilmektedir.

Önceleri askeri amaçlar için kurulan İnternet, zaman içinde ticari faaliyetlerin yürütüldüğü bir alan olarak gelişmiş ve günümüzde bir çok işletme işlevinin üzerinden rahatlıkla gerçekleştirildiği bir alan olmuştur. Ofis yönetiminden satışa, müşteri hizmetlerinden eleman bulmaya, pazar araştırmasından reklama birçok işletme işlevinin İnternet üzerinden yapılması, günümüzde çok sayıda yeni iş alanı ve mesleğin doğmasına neden olmuştur.

Geleneksel pazarlamaya alternatif olabilecek bir gelişme olan İnternette pazarlama konusu da bu alanlardan birisidir. Geleneksel pazarlama teorisini yakından ilgilendiren bu gelişmeyle, temel pazarlama işlevlerinin örneğin (4P-Pazarlama karmasının dört bileşenleri); ürün geliştirme (production), fiyatlama (price), dağıtım (distribution) ve promosyon (promotion) çabalarının farklı boyutları ortaya çıkmıştır. Artık tüketici ürün geliştirmeye aktif olarak katılmakta, evinden çıkmadan ürünü sanal olarak görmekte, fiyat araştırması yapmakta ve oturduğu yerden ürüne sahip olabilmektedir.

Bu çalışma 6 bölümden oluşmaktadır ve İnternet üzerinden pazarlama olgusunu bütün yönleriyle ele alıp değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Birinci bölümde, İnternet kavramı kısaca anlatılmıştır. İkinci bölümde, elektronik ticaretin tanımı, çeşitleri ve günümüzde vardığı nokta ile gelecekte nerelere ulaşabileceği konuları ele alınmıştır. Üçüncü bölümde ise, İnternet ve pazarlama kavramına giriş yapılarak İnternet ortamında pazarlama stratejileri incelenmiştir. Çalışmanın dördüncü ve beşinci bölümlerinde ise işletmeden son tüketiciye e-ticaret modeli ve sanal mağaza bileşenlerine değinilmiştir.

Ayrıca, bu çalışmada teknik altyapıdan ürün ve hizmetlerin sunumuna, müşteri hizmetlerinden reklam ve pazarlama araştırmasına kadar İnternetin kullanıldığı her alandaki uygulamaları tanımlamak ve geleneksel pazarlama yöntemleriyle karşılaştırarak, İnternet üzerinde pazarlama konusunda ihtiyaç duyulabilecek bilgiler verilmektedir. Çalışmanın son bölümünde sanal mağaza uygulamalarına da değinilmiş ve örnek bir web site tasarımı yapılarak bir model önerisi ortaya konulmuştur. İnternetle ilgili olduğundan kuşkusuz ki en fazla İnternette yararlanılmıştır.

Sonuç bölümünde ise, genel bir değerlendirme ile İnternetin pazarlama alanında kullanımının önemi vurgulanarak çeşitli önerilere yer verilmiştir. Rakiplerin çoğunun bir web sayfasına sahip olması, firmaları, kendi web sayfalarını oluşturma yolunu seçmeye zorlamaktadır. Çünkü, günümüzde firmaların sürekli olarak rekabet halinde olabilmesi için İnternet üzerinde web tabanlı yeni pazarlama stratejileri geliştirmeleri gerekmektedir.

Elektronik ticaretin şu an yaygın olan kullanım alanı İnternet üzerinden çevrimiçi alışveriştir. Bu amaca yönelik olarak, örnek birçok sanal mağaza uygulamaları yazılmıştır. Sanal mağaza çalışması gerçekte bir bilişim teknolojisi çalışmasıdır ve teknik olarak da, işletim sistemi, web sunucu, güvenlik teknolojisi, veritabanı, programlama dili, web programlama tekniği gibi bileşenlerden oluşmaktadır.

BÖLÜM I

İnternet

1.1 İnternetin Tanımı ve Kavramı

İnternet, dünya üzerindeki bilgisayar ağlarının birbirine bağlanmasıyla oluşmuş dünyanın en büyük bilgisayar ağıdır. Dünya üzerindeki tüm bilgisayarlar İnternete bağlı değildir ama bu yönde hızlı bir gelişme vardır. Günümüzde kişisel bilgisayarların günlük hayatımıza girmesiyle ve iletişim ihtiyaçlarının artmasıyla, İnternet üzerinden dünyanın hemen hemen tüm noktalarına, düşük maliyetlerle erişilebilmesiyle İnternet günlük yaşamımıza yeni bir çalışma ortamı olarak katılmış bulunmaktadır.

İnternete bilgisayar ağını bağlayan her kurum veya kuruluş, kendi bilgisayar ağından sorumludur. Sistemin bütünüyle oluşması için gerekli idari ve teknik çalışmalar bağımsız, ticari amacı olmayan kurumlar tarafından yapılır ve her ülke kendi içerisindeki İnternet bölümünü daha etkili kullanmak için de bağımsız kurumlar kurar. İnternet, üzerinde değişik servisler bulundurur ve sürekli olarak bulunan servisler iyileştirildiği gibi, yeni servislerin de geliştirilmesi devam etmektedir. Bu çalışmalar; üniversiteler, ticari şirketler gibi her kesimden ilgili kişilerin katılımıyla gerçekleştirildiğinden, İnternet servisleri açık bir mimariye sahiptir; firma ve platform bağımsızdır. Bu, İnternete büyük bir esneklik ve ekonomiklik kazandırmaktadır ve İnterneti internet yapan özelliklerin başındadır.

İnternette pazarlama faaliyetlerinin; maliyetleri, stratejileri ve verimli olup olmadığı hakkındaki araştırmalar, geleneksel pazarlama faaliyetlerinden büyük oranda farklılık göstermektedir. Son dönemlerde yapılan araştırmalar, İnternette pazarlama faaliyetlerinin karşısında, geleneksel pazarlama faaliyetlerinin oluşturduğu maliyetlerin 4 kat daha fazla olduğunu göstermektedir (Köksal, 1997: 18). Geleneksel pazarlama stratejilerinin her unsuru artık bu yeni ortamın ortaya çıkmasıyla eski önemini yitirmekle yüzyüzedir (Verity ve Hoffman, 1994: 80-88).

İnternet servislerinde belirli bir standartı sağlayan ve tüm yeni teknolojileri araştırıp, İnterneti geliştirmeyi ve kullanımını yaygınlaştırmayı amaçlayan üç bağımsız kuruluş vardır: (Anonymous, Internet Unleashed, 1997)

- 1- IAB (Internet Architecture Board): İnternet Mimari Kurulu olarak tanımlanabilecek bu kurul İnternet hakkındaki araştırmaları teşvik etmek için kurulmuştur. Bugün IETF ve IRTF faaliyetlerine destek vermektedir.
- 2- IETF (Internet Engineering Task Force): İnternet Mühendislik Görev Ekibi İnternet için yeni servisler anlamına gelen protokol standartları geliştirir.
- 3- IRTF (Internet Research Task Force): İnternet Araştırma Görev Ekibi İnternetin geleceğine etki edecek alanlarda araştırmalar yapar.

İnternet bir hizmetler bütünüdür. Bilgi paylaşımını desteklemek amacıyla geliştirildiğinden, bu alana hizmet verecek birçok servisi bünyesinde bulundurur. Bu servisler kategoriler halinde aşağıdaki gibi gruplandırılabilir :

I. Başkalarıyla iletişim kurmaya yönelik servisler

- **Çevrim dışı (offline):**
- Elektronik mektup
- Tartışma Listeleri
- İnternet haber grupları
- **Çevrim içi (online):**
- İkili yazışmalar, uygulama paylaşımı
- Video konferans (yazılı veya görsel/işitsel); grup yazışmaları, uygulama paylaşımı
- İnternet telefonu

II. Bilgi paylaşımı ve bilgi erişimine yönelik servisler

- Bilgi tarama, bulma, ulaşma
- Kişi arama, bulma
- Dosya alış-verişi
- Uzak sistemlere bağlanma

İnternet, yukarıdaki servislerinden de anlaşılacağı gibi, iki ana amaç doğrultusunda şekillenmiştir:

- 1- Düşük maliyetle, kesintisiz 24 saat, fiziksel ortamdan bağımsız iletişim sunmak.
- 2- Tüm donanımların ortak çalışabileceği platform bağımsız büyük bir ağ altyapısı oluşturmak.

Tablo 1.1'den de görüldüğü gibi internetin sunum, etkileşim ve temsil etmek safhalarında birçok yararları vardır:

Safhalar	Neyi başarmak istiyorsunuz?	Sanal (Online) özellikler
Sunum	<ul style="list-style-type: none"> • Firma ile ilgili müşteri eğitimi, uzun süreli güvenilirlik • Mali dengeyi kurmak, yatırımcı kazanmak • Ürün ve servisler ile ilgili müşteri eğitimi ve potansiyel müşteri • Kullanıcıların katılımı • Online ihtiyaçları görebilmek • Kullanışlı ve güvenilir bilgi kaynağı sağlama • Potansiyel kullanıcılar için özel teklif sağlama fırsatı • Yeni müşterileri sanal mağazaya çekmek 	<ul style="list-style-type: none"> • Hakkımızda • Yıllık rapor ve bütçe • Ürün bilgileriyle birlikte katalog/ broşür • Firma tarihçesi ve firma misyonu • Sık sorulan sorular • Brifingler/ Haberler • Yeni ürün güncellemeleri • Özel teklif ve indirimler • Yerleşim haritaları
Etkileşim	<ul style="list-style-type: none"> • Kullanıcıların ihtiyaçları ve istekleri hakkında bilgi kazanmak • Problem çözümüne hızlı cevap mekanizması • Müşterilerin firma ve ürünler hakkında ne düşündüklerini keşfetmek • Test pazarlama kabiliyeti, servis geliştirme 	<ul style="list-style-type: none"> • Kolay cevap mekanizması • Haber grupları/ online konferans • Otomatik cevaplama • Pazar araştırması / test pazarlama • Oylama mekanizması • Online müşteri destek

Temsil etmek	<ul style="list-style-type: none"> • Hızlı ve 24 saat sipariş verme servisi • Offline girişte bilgi sağlama • Kurumiçi sistemleri verimli hale getirmek 	<ul style="list-style-type: none"> • Melez (Hybrid) CD-ROM uygulamaları • Online güvenli sipariş ve maliyet belirleme sistemi • Var olan prosedür içinde online sipariş sistemi
--------------	--	--

Tablo 1.1: Özel Uygulamalar ve İnternet'in yararları (The Cyberstrategy Model, Chapter 2, s.69)

1.2 İnternet Kavramının Tarihsel Gelişimi

İnternetin tüm dünyaya yayılabilmesini sağlayan platform bağımsız, esnek bir teknolojisi vardır. Bu teknoloji 1970'lerin başında, bir WAN ortamındaki iletişimin verimli ve kesintisiz olarak yapılmasını sağlamak amacıyla geliştirilmeye başlanmıştır. İnternet geniş bir iletişim alanına sahiptir. Şekil 1.1'den de görülen bu geniş iletişim alanına kesintisizlik özelliği eklemek için WAN'ı oluşturan bölümler arası birden fazla bağlantı olması ve bu bağlantılardan biri koptuğunda, iletişimin otomatik olarak diğerleri üzerine aktarılması metodu düşünülmüştür. Tasarımın bu amaçlar doğrultusunda yapılmış olması, bu yönde güçlü özellikler kazandırırken, bugünün bazı ihtiyaçları için eksik noktalar bırakılmasına da sebep olmuştur.

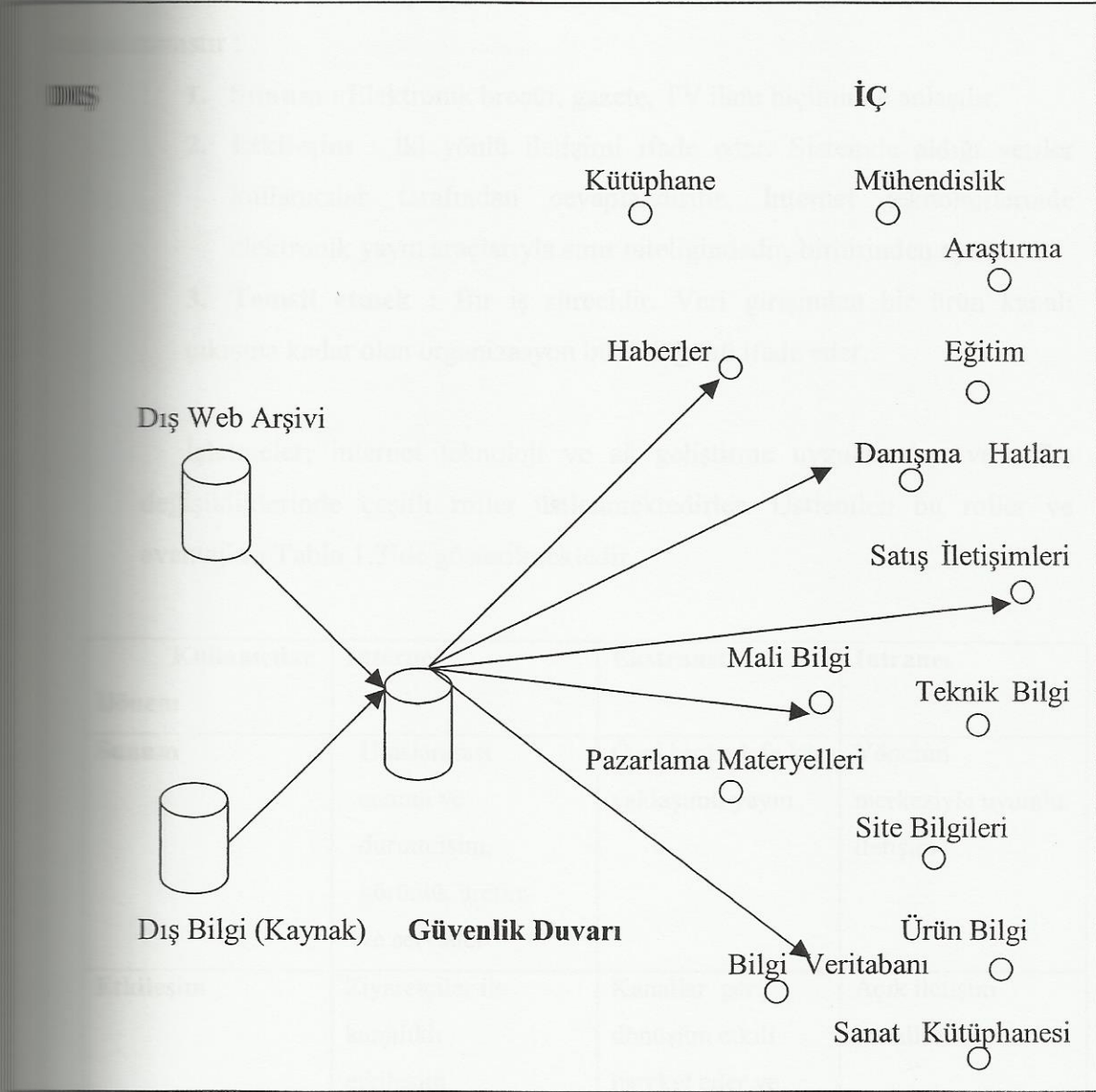
1960'larda, "iletim kontrol protokolü"(TCP) ve "İnternet protokolü" (IP), olarak adlandırılan bilgisayar yazılımları, ağa bağlı iki bilgisayar arasında yüksek hızlı iletişim kurabilmek amacıyla geliştirilmiştir (World Wide Web Consortium, <http://www.ocean.ic.net/ftp/doc/nethist.html>, Erişim tarihi: 04.09.2001). Bu ağ protokolleri, bilgisayarlar arasındaki bağlantılar kesilse bile, iletişimin sürekliliğini sağlamayı hedefliyordu. Massachusetts Teknoloji Enstitüsüne bağlı olan, Rand Corporation ve California Üniversitesi, bu teknolojiyi Amerikan Savunma Bakanlığı tarafından finanse edildi. (J.H.Ellsworth ve M.V.Ellsworth, "The Internet Business Book",

A.B.D. Savunma Bakanlığı bir nükleer savaş sonrasında iletişimin sürekliliğini sağlayabilecek bir bilgisayar ağına ihtiyaç duymaktaydı (J.H.Ellsworth ve M.V.Ellsworth, a.g.e., s.12). Başlangıçta askeri bir amaçla geliştirilmiş olan bir teknoloji, yüzyıla vurmaya başlamıştı. 1969'da Amerika'da, İleri Düzey Araştırma Projeleri Kurumunu (ARPA), A.B.D. Savunma Bakanlığı için geliştirilmiş olan bu bilgisayar ağını (ARPAnet) kullanmaya başlamıştır (Krol, 1992).

Önceleri California'daki 3 ve Utah Eyaletinde 1 olmak üzere toplam 4 bilgisayardan ibaret olan ARPAnet, 1970 ve 1980'li yıllar boyunca daha fazla siteyi içerecek şekilde genişlemeye devam etmiştir. Bu süreç içerisinde eğitim ve araştırma kurumları da ARPAnet'e bağlanmıştır (Köksal, a.g.e., s.22). 1972'de Süperbilgisayar Uygulamaları Ulusal Merkezi (NCSA), uzaktaki sistemlere giriş için telnet uygulamasını geliştirerek uzaktaki bilgisayarları bağlanmayı kolaylaştırmıştır (Kontrowitz ve Rogers, "The Birth of Internet", 1994: 56-58).

1983 yılında, TCP/IP ağ protokolleri, ARPAnet üzerinden kullanılan tek standart protokol haline gelmiştir. Böylece TCP/IP protokollerini kullanmaya sahip olan, birbirine bağlı ağların tümüne, "İnternet" ismi verilmiştir. Daha sonra ARPAnet; ARPAnet ve MILnet olmak üzere ikiye ayrılmıştır (Köksal, a.g.e., s.23). 1982 ve 1983 yıllarında ilk masa üstü bilgisayarlar kullanılmaya başlanmıştır. Bu bilgisayarların çoğunda; Berkeley UNIX isimli bir işletim sistemi kullanılmaktaydı. Bu işletim sistemi ağa bağlantılı yazılımları da içermiştir (Krol, a.g.e., s.35).

"Kişisel bilgisayar" kavramı, 80'li yıllar boyunca devam etmiştir ve bilgisayar kaynaklarıyla, ağ üzerindeki bilgilere daha çok kişinin erişebilmesini sağlamıştır. 1985 ve 1986 yıllarında, A.B.D. Ulusal Bilim Kurumu (NSF) A.B.D.'deki altı süper bilgisayar merkezini birbirine bağlayarak ARPAnet'in yerini tutacak olan, NSFnet isimli yüksek hızlı bir ağ kurmuştur. ARPAnet, 1969 yılında ilk kurulduğunda 213 kayıtlı kullanıcısı bulunmaktaydı. 1986'da ise 2300 bilgisayar ağa bağlanmıştır. İnternet'e erişimi yaygınlaştırmak için NSF; bölgesel ağların gelişmesini desteklemeye devam etmiştir. NSFnet, bölgesel ağlara bağlantı konusunda üniversiteler gibi diğer kurumlara da destek vermektedir (World Wide Web Consortium, <http://www.w3.org/history/protocols.html>, Erişim tarihi:11.10.2001).



Şekil 1.1 : İnternet'in Geniş İletişim Alanı (CIO Magazine)

1.3 İnternet Strateji Modeli

Kullanıcılar \ Dönem	İnternet	Ekstranet	Intranet
Sunum	İnternet	Ekstranet	Intranet
Etkileşim	İnternet	Ekstranet	Intranet
Temsil etmek	İnternet	Ekstranet	Intranet

Tablo 1.2 : Siberstrateji Modeli

Tablo 1.2'den de görüldüğü gibi siberstrateji modelinde; aşağıdaki çeşitli safhalar tanımlanmıştır :

1. **Sunum** : Elektronik broşür, gazete, TV ilanı biçiminde anlaşılır.
2. **Etkileşim** : İki yönlü iletişimi ifade eder. Sistemde aldığı veriler kullanıcılar tarafından cevaplandırılır. İnternet teknolojilerinde elektronik yayın araçlarıyla sınır niteliğindedir, birbirinden ayırır.
3. **Temsil etmek** : Bir iş sürecidir. Veri girişinden bir ürün kanalı çıkışına kadar olan organizasyon bütünlüğünü ifade eder.

İşletmeler; internet teknoloji ve ağ geliştirme uygulamaları ve safha değişikliklerinde çeşitli roller üstlenmektedirler. Üstlenilen bu roller ve avantajları Tablo 1.3'de gösterilmektedir.

Kullanıcılar	İnternet	Ekstranet	Intranet
Dönem			
Sunum	Uluslararası sunum ve durum: isim, görüntü, üretim ve servisler	Özel bir hedefe kâr yaklaşımli yayın	Yönetim merkeziyle uyumlu iletişim
Etkileşim	Ziyaretçiler ile karşılıklı etkileşim	Kanallar geri dönüşüm etkili hareket eder ve hedef müşteri kitlesiyle iletişim hedeflenir.	Açık iletişim kanalları
Temsil etmek	Metod düzenlenmesi ve fiyat etkili satışlar	Kâr hedefli satış temel bir iş aktivitesi	Çalışmayı tamamlayıcı nitelikte

Tablo 1.3 : İşletmelerin internet teknoloji ve network geliştirmedeki uygulama ve safha değişikliklerindeki rolleri ve avantajları (The Cyberstrategy Model, Chapter 2, s.7)

	Hangi soruların cevaplanması gerekiyor?	Uygulamalar	Avantajlar
Safha 1 Sunum	<ul style="list-style-type: none"> • Siz kimsiniz? • Neden güvenilirsiniz? 	<ul style="list-style-type: none"> • Firma tarihçesi • Yıllık rapor ve değerler 	<ul style="list-style-type: none"> • Güçlü anonim şirket yapısı • Güvenli • Pazar farklılaşması
	<ul style="list-style-type: none"> • Hangi ürün ve servisleri satıyorsunuz? 	<ul style="list-style-type: none"> • Katalog, broşür 	<ul style="list-style-type: none"> • Marka bağımlılığı • Kataloglara ulaşma kolaylığı • Müşteri eğitimi • Uygun satın alma
	<ul style="list-style-type: none"> • Neden siz? USP (Tek satış önerileri) 	<ul style="list-style-type: none"> • Uzmanlık 	<ul style="list-style-type: none"> • İkna, çekicilik
	<ul style="list-style-type: none"> • Neden tekrar bizi tercih edecekler? 	<ul style="list-style-type: none"> • Yeni olan ne? • Brifing/gazeteler • Yeni ürün güncellemeler • Özel teklifler 	<ul style="list-style-type: none"> • Hızlı ve fiyat etkili • güncelleme, iletişim

Safha 2 Etkileşim	<ul style="list-style-type: none"> • Neden bizimle iletişim kurdunuz? 	<ul style="list-style-type: none"> • Kolay cevap mekanizması 	<ul style="list-style-type: none"> • Kendini sorgulayabilme sistemi
	<ul style="list-style-type: none"> • İhtiyaçlar için en uygun ürün hangisi? 	<ul style="list-style-type: none"> • Karar mekanizması, müşterilerin kendilerine en uygun servise gönderilmesi • Haber grupları / konferanslar 	<ul style="list-style-type: none"> • Kullanıcılar özel ihtiyaçları için bir geridönüşüm sistemine sahip
	<ul style="list-style-type: none"> • Siz ihtiyaç duyduğumuz bazı gereksinimlerimi zi nasıl çözeceksiniz? 	<ul style="list-style-type: none"> • Otomatik cevaplama • E-mail aboneliği • Online müşteri desteği • Pazar araştırması • Oylama mekanizması 	<ul style="list-style-type: none"> • Otomatik koşullu sorgulama • Gelişmiş müşteri eğitimi • Fiyat avantajlı müşteri desteği
Safha 3 Temsil etmek	<ul style="list-style-type: none"> • Organizasyonu yapılan iş nasıl idare edilecek? 	<ul style="list-style-type: none"> • Firma ve ürünlerin video sunumları • Dış satış sistemlerine geçiş sağlanması • Melez CD uygulaması 	<ul style="list-style-type: none"> • %90-%100 satış elemansız hizmet • Kullanıcı için ek bir değer • Mantıksal sistem ve prosedürler

Tablo 1.4 : Özel Uygulamalar ve İnternet Sitesi Kurmanın Yararları (The Cyberstrategy Model, Chapter 2, s.11)

1.4 İşletme İçi Elektronik Ağ Yapısı : Intranet

Bir kurum içindeki internet teknolojisini (network ağını) ve personel iletişimini sağlayan bilgisayar ağıdır. Yine bir özel bilgisayar ağı olmakla birlikte web sitesinin kurum içindeki güvenliğini sağlar. İnternetin kâr etkili kullanıldığı bir sistemdir. İnternet sitesi kurmanın yararları Tablo 1.4'de gösterilmektedir ve bu sitelerin tümüne web üzerinden erişilebilmektedir. İtranet sitelerinin çoğuna ise web üzerinde erişilemez, ya da erişimde çeşitli güvenlik engelleri ile karşılaşılır. İtranet siteleri olan işletmelerin ayrıca web sayfaları vardır. Ancak genellikle internet ve intranet sistemleri birbirinden ayrı olarak tanımlanır ve böylece şirket içi çalışmaların güvenliği daha yüksek olur.

İtranetler genellikle üç kategoriye ayrılır:

- İşletme içi iletişim araçları (klasik networklerin internet teknolojisi temelli versiyonu).
- İletişim yanında, karşılıklı etkileşim çalışmalarının da kullanılabilirdiği yapılar.
- Tüketicilerin ve/veya birlikte çalışılan şirketlerin de erişebildikleri yapılar.

Tablo 1.5'de intranetin yararları gösterilmektedir :

	Hangi soruların cevaplanması gerekiyor?	Uygulamalar	Avantajlar
Safha 1 Sunum	• Biz kimiz?	• Firma tarihçesi	• Birleşik yapıyı güçlendirme, mesaj ve misyon
	• Neler yapıyoruz?	• Yıllık rapor • Satış envanterleri	• Çalışanların devamlılığı ve eğitimi

	<ul style="list-style-type: none"> • Hangi ürün ve hizmetleri satıyorsunuz? 	<ul style="list-style-type: none"> • Katalog • Özellikler ve yararlar 	<ul style="list-style-type: none"> • Hizmet eğitimi • Satış elemanları için ürün bilgisi
	<ul style="list-style-type: none"> • Tek başına hangi özelliği vardır? 	<ul style="list-style-type: none"> • Eleştiriler • Basın makaleleri • Ürün özellikleri 	<ul style="list-style-type: none"> • Pazardaki durumu
	<ul style="list-style-type: none"> • Rakiplerimiz kimler? 	<ul style="list-style-type: none"> • Pazarlama bilgi sistemi • Rakipler hakkında bilgi 	<ul style="list-style-type: none"> • Organizasyonun pazar bilgisi
	<ul style="list-style-type: none"> • Durumunuz nedir? 	<ul style="list-style-type: none"> • Yeni olan ne? • Brifingler • Yeni ürün güncelleme • Promosyon • Eğlence bölümü 	<ul style="list-style-type: none"> • Firmada anında ve sürekli iletişim
	<ul style="list-style-type: none"> • Hangi sistem ve prosedürleri kullanıyoruz? 	<ul style="list-style-type: none"> • ISO9000/BS5750 kullanımları • Formların çıktısını alma ve doldurma • Prosedürdeki değişmeler 	<ul style="list-style-type: none"> • Fiyat etkili merkezci yönetim
	<ul style="list-style-type: none"> • Organizasyon da kim ne kullanıyor? 	<ul style="list-style-type: none"> • Mevcut toplantı odası • Mevcut araba ekibi • Kaynak tahsis etme 	<ul style="list-style-type: none"> • Az olan kaynaklarla hızlı ve kolay yönetim • Firmada anında ve sürekli iletişim

<ul style="list-style-type: none"> • Organizyonda kim hangi görevdedir? • Hangi işler yapılmaktadır? 	<ul style="list-style-type: none"> • Telefon ve e-mail defteri • Özgeçmiş ve uzmanlık veritabanı • İş uygunluğu 	<ul style="list-style-type: none"> • Kolay bilgi girişi • Hizmet eğitimi
<ul style="list-style-type: none"> • Bizim müşterilerimiz kim? 	<ul style="list-style-type: none"> • Satış ve pazarlama veritabanı okuması • Satışların endüstri ve firma içinde incelenmesi 	<ul style="list-style-type: none"> • Kullanıcılarla ilgili olarak firmada anında ve sürekli iletişim
<ul style="list-style-type: none"> • Firma hakkında insanlar ne düşünüyor? 	<ul style="list-style-type: none"> • Çalışan memnuniyet anketleri • Nitelik geliştirme önerileri 	<ul style="list-style-type: none"> • Çalışanlar ile ilgili veri ve önerilerin toplanması
<ul style="list-style-type: none"> • Biz işi nasıl yapıyoruz? 	<ul style="list-style-type: none"> • Satış ekibi tarafından satış sonuçları yorumlanır • Projelenmiş şekiller 	<ul style="list-style-type: none"> • Ön hattan doğrudan haber alınması
<ul style="list-style-type: none"> • Hangi ürün ve servisleri satacağız? • İşimizi nasıl geliştireceğiz? 	<ul style="list-style-type: none"> • Ürün geliştirme önerileri 	<ul style="list-style-type: none"> • Çalışanlar hakkında fikir • Nitelik geliştirme önerileri
<ul style="list-style-type: none"> • Rakipler ne yapıyor? 	<ul style="list-style-type: none"> • Rakiplere iş kaybı • Rakiplerin aktiviteleri • Fiyat güncellemesi 	<ul style="list-style-type: none"> • Çalışanların rakiplerle olan yarışta motive edilmesi

	<ul style="list-style-type: none"> • Durumunuz nedir? 	<ul style="list-style-type: none"> • Sizdeki haberler nedir? • Sosyal karşılaştırmaların düzenlenmesi • Eğlence bölümü 	<ul style="list-style-type: none"> • Haber Bölümü
	<ul style="list-style-type: none"> • Daha iyi ne çözebiliriz? 	<ul style="list-style-type: none"> • ISO9000/BS5750/IIP için öneriler • Online forumlar • Prosedürdeki değişimler 	<ul style="list-style-type: none"> • Online organizasyonlar anında yayınlabilir nitelikli sistemler halinde sunulur
	<ul style="list-style-type: none"> • Firma içinde nerede ne var? • Uygun olan işler nedir? 	<ul style="list-style-type: none"> • CV ve uzmanlık veritabanı • İş başvurularının ana hatları 	<ul style="list-style-type: none"> • İletişimi geliştirmek • Müşteri servisini geliştirmek
Safha 2 Etkileşim	<ul style="list-style-type: none"> • Sahip olduğumuz müşterilerle olan ilişkilerimiz ne? 	<ul style="list-style-type: none"> • Satış ve pazarlama veritabanı 	<ul style="list-style-type: none"> • Kullanıcılarla ilgili olarak firmada anında ve sürekli iletişim

Safha 3 Temsil etmek	<ul style="list-style-type: none"> • Nasıl çalışmalıyız? 	<ul style="list-style-type: none"> • Tüm yazılımlara bir merkezden kolay ulaşılabilme • Firma ve ürünler hakkında video sunumları • Dış satış sistemlerine geçiş sağlanması 	<ul style="list-style-type: none"> • Tüm önemli işler yüz yüze iletişim sayesinde yerine getirilir
---	---	--	---

Tablo 1.5 : Özel Uygulamalar ve İtranetin Yararları (The Cyberstrategy Model, Chapter 2, s.17)

1.5 Ekstranet Kavramı

Özel bir network olmakla birlikte web sitesinin güvenliğinin sağlandığı bir ağ türüdür. Farklı türde bilgi işlem platformların içeren işletmeler arasında network sisteminin kurulması olarak özetlenebilir. Bu farklılığın getirdiği en önemli kısıtların başında, donanım farklılığı değil, çalışma yöntemlerin farklılığı gelmektedir. Ekstranet sistemleri ile birlikte, benzer çalışmaların işletmeler arasında standartlaştırılması gerçekleştirilebilir. Bu standartlaşma, çalışmaların ortak gerçekleştirilmesi anlamına gelmeyip, yalnızca bilgi değişimini de içerebilir. Ancak bu tür yapılar, extranetlerin kullanım amaçlarına uygun değildir.

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

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

- Ekstranet yapıları, web temelli teknik donanım ve yönetim modelleri modelleri gerektirirler. Özellikle farklı yapıdaki network sistemlerinin ortak bir hedefe yönelik olarak kullanılacak olması, bu platformların web ortamında değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu zorunluluk bir “ancak ve ancak” kısıtı olmamakla birlikte, maliyet, uygunluk ve uyumluluk bileşenleri, tek web paydası ile bir arada değerlendirilebilmektedir.
- Ekstranet yapıları, belli bir hedefe yönelik olarak tasarlanmaktadır. Müşterilere daha iyi hizmet sunmak, maliyetlerin düşürülmesi gibi “genel” hedeflerden çok, daha özelleştirilmiş amaçlar belirlenmeli ve bu belirlemeler ışığında söz konusu çalışmalar yürütülmelidir; örneğin “tüketici talebinin en çok iki saat içinde karşılanması” ya da ‘işletmede fax cihazı kullanımının kaldırılması’ gibi.
- Ekstranet yapıları geleceğe yöneliktir. Tasarımları, işletmenin hedeflerine erişmesinde önem taşıırken, teknoloji ile birlikte ortaya çıkan yeni fırsatları da işletmeye dahil edecektir. Bu aktarım her ne kadar çalışma yöntemlerinin ya da sistemlerin yeniden gözden geçirilmesi ya da tanımlanması anlamına gelmemekteyse de, yeni olanakların yakalanması ve değerlendirilmesi, farklı yaklaşımları gerektirebilir.
- Ekstranet yapıları güçlü yazılım ve uygulamalar gerektirir. Beklentilere ulaşılmasında söz konusu köprünün önemi, köprünün oluşturulmasında kullanılan bileşenlerin gücüne bağlı olarak tanımlanmaktadır. Kullanılan yazılım ve uygulamaların gücü, ekstranetin performansını belirleyen en önemli etkenlerdir.
- Ekstranet sistemleri koordinasyon gerektirir. Özellikle farklı işletmeleri, ortak bir yapıda bir araya toplayan ekstranet çözümlerinin koordinasyonu, başarımın stratejik bir anahtarıdır. Belirlenen standartlar, yönetim ve destek kriterleri ekstranet ortamında titizlikle uygulanmalı ve işlerliği sağlanmalıdır. Bu yönetim ve kontrol işlemlerinin koordinasyonuna yönelik olarak kullanılacak yöntem, tasarım aşamasında belirlenmelidir.

Aşağıdaki Tablo 1.6 ve Tablo 1.7'den de görüleceği gibi ekstranetin firmalar ve müşteriler açısından olmak üzere iki yönlü yararları bulunmaktadır.

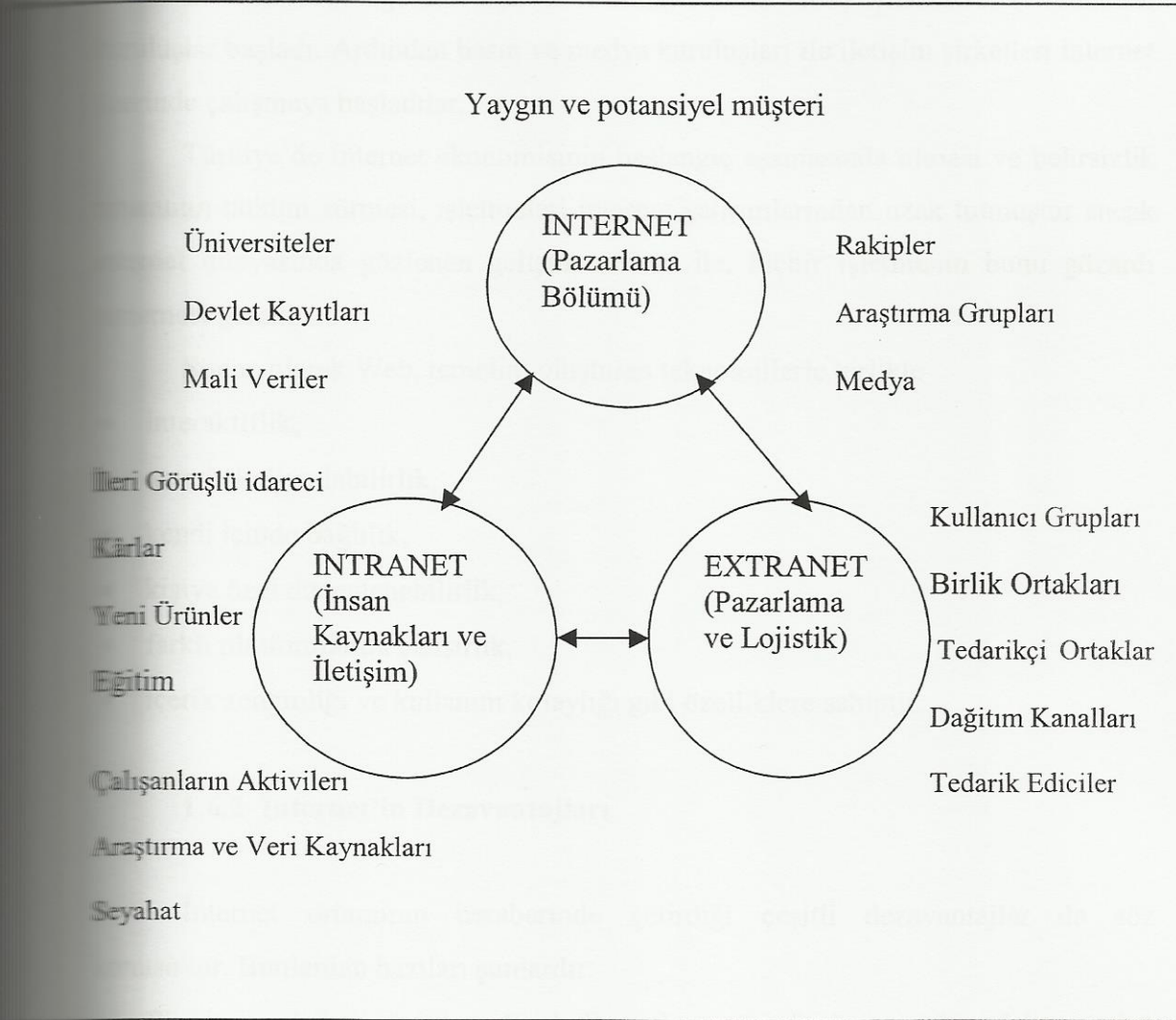
	Hangi soruların cevaplanması gerekiyor?	Uygulamalar	Avantajlar
Safha 1 Sunum	<ul style="list-style-type: none"> • Niçin bizim organizasyonumuz a bağlı kalmalısınız? • Hangi ürün ve servisleri satın alıp, satarız? 	<ul style="list-style-type: none"> • Firma politikası • İş planı • Haberler • Ödüller • Yıllık rapor • Uzmanlık • Katalog • Özel teklifler • Ürün geliştirme planı 	<ul style="list-style-type: none"> • Güçlü anonim şirket yapısı • Güvenli • İkna edicilik • Uygun satın alma • Satışları arttırmak • İstikrarlı satış mesajları
	<ul style="list-style-type: none"> • Niçin bizi tekrar gelip, ziyaret edersiniz? 	<ul style="list-style-type: none"> • Yeni olan ne? • Brifingler / gazeteler • Yeni ürün güncellemeler • Özel teklifler 	<ul style="list-style-type: none"> • Hızlı ve fiyat etkili • güncelleme ve iletişim
Safha 2 Etkileşim	<ul style="list-style-type: none"> • Servislerimiz hakkında konuşalım 	<ul style="list-style-type: none"> • Şikayet işleme • Pazar araştırması • Oylama mekanizması 	<ul style="list-style-type: none"> • Yüksek nitelikte geri dönüşüm

	<ul style="list-style-type: none"> • Sizin için ne yapabiliriz? 	<ul style="list-style-type: none"> • Karar mekanizması, müşterilerin kendilerine en uygun servise gönderilmesi 	<ul style="list-style-type: none"> • Kullanıcılar özel ihtiyaçları için bir geri dönüşüm sistemine sahip
	<ul style="list-style-type: none"> • Siz ihtiyaç duyduğumuz bazı gereksinimlerimizi nasıl çözeceksiniz? 	<ul style="list-style-type: none"> • Haber grupları/ konferanslar • Otomatik cevaplama • E-mail aboneliği 	<ul style="list-style-type: none"> • Fiyat etkili bilgi sağlama • Sürekli ve kolay iletişim
	<ul style="list-style-type: none"> • Gelecekte size nasıl yardım edebiliriz? 	<ul style="list-style-type: none"> • Online müşteri desteği (satış ve teknik) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fiyat avantajlı müşteri desteği
Safha 3 Temsil etmek	<ul style="list-style-type: none"> • Organizasyonu yapılan iş nasıl idare edilecek? 	<ul style="list-style-type: none"> • Geri ofis sistemlerine doğrudan bağlantı • Dış satış sistemlerine geçiş sağlanması • Melez CD uygulaması 	<ul style="list-style-type: none"> • %90-%100 oranında online iş iletişimi

Tablo 1.6: Özel Uygulamalar ve Ekstranetin Müşterilere Yararları (The Cyberstrategy Model, Chapter 2, s.13)

	Hangi soruların cevaplanması gerekiyor?	Uygulamalar	Avantajlar
Safha 1 Sunum	<ul style="list-style-type: none"> • Niçin bizim organizasyonumuz a bağlı kalmalısınız? • Niçin bizi tekrar gelip, ziyaret edersiniz? 	<ul style="list-style-type: none"> • Firma politikası • Ödüller • Sözleşmeli işlem • Bizim firma politikamız • Yıllık rapor • Firma ihtiyaçları 	<ul style="list-style-type: none"> • Anonim şirket iletişimi • Güvenli • İkna edicilik
	<ul style="list-style-type: none"> • Bizim ile kişisel iş yakınlığını nasıl kurarsınız? 	<ul style="list-style-type: none"> • Yeni olan ne? • Brifingler / gazeteler • Yeni ürün güncellemeler • Özel teklifler 	<ul style="list-style-type: none"> • Hızlı ve fiyat etkili güncelleme ve iletişim • Firma iletişiminden daha kolay iletişim
Safha 2 Etkileşim	<ul style="list-style-type: none"> • Siz geri dönüşüm olarak bizim için ne yapacaksınız? • Fiyatlarındaki değişimler 	<ul style="list-style-type: none"> • Firma kayıtlarının güncellenmesi 	<ul style="list-style-type: none"> • Yüksek nitelikteki firma verileri
	<ul style="list-style-type: none"> • On-line sunumlara başvurmak • Bizim hakkımızda düşünülenler nedir? 	<ul style="list-style-type: none"> • On-line duyarlılar • Pazar araştırması • Oylama mekanizması 	<ul style="list-style-type: none"> • Elektronik ortamda hızlı, duyarlı cevap • Geri dönüşüm • Şikayet işleme
Safha 3 Temsil etmek	<ul style="list-style-type: none"> • Ürün ve servisler elektronik ve otomatik olarak nasıl düzenleniyor? 	<ul style="list-style-type: none"> • EVD için arka ofis sistemine doğrudan bağlantı 	<ul style="list-style-type: none"> • %90-%100 oranında online iş iletişimi

Tablo 1.7 : Özel Uygulamalar ve Ekstranetin Firmalara Yararları (The Cyberstrategy Model, Chapter 2, s.14)



Şekil 1.2 : İnternet Aktivitelerini Firmaların Düzenlemesi

1.6 İnternet Hizmetlerinin Avantajları ve Dezavantajları

1.6.1 İnternet'in Avantajları

- Hedef kitle belirlendiğinde, aynı anda sayısız tüketiciye bilgi aktarılabilir ve bunun maliyeti çok azdır.
- Dünyanın her tarafından ulaşılabilen bir sanal mağaza açılarak, günde 24 saat hizmet sunulabilir.
- Çok daha büyük sermayeli işletmeler ile aynı ortamda konumlanabilir ve onlarla aynı koşullarda rekabet ortamı elde edilir.

İnternet aracılığı ile hizmet sunmaya önce satış şirketleri ve finansal kuruluşlar başladı. Ardından basın ve medya kuruluşları ile iletişim şirketleri internet üzerinde çalışmaya başladılar.

Türkiye’de internet ekonomisinin başlangıç aşamasında olması ve belirsizlik ortamının hüküm sürmesi, işletmeleri internet yatırımlarından uzak tutmuştur ancak internet dünyasında gözlenen gelişim nedeni ile, hiçbir işletmenin bunu gözardı etmemesi gerekir.

Sonuç olarak Web, temelini oluşturan teknolojilerle birlikte

- interaktiflik,
- anında kullanılabilirlik,
- kendi içinde bağlılık,
- kişiye özel düzenlenebilirlik,
- farklı platformlarda çalışırılık,
- içerik zenginliği ve kullanım kolaylığı gibi özelliklere sahiptir.

1.6.2 İnternet’in Dezavantajları

İnternet ortamının beraberinde getirdiği çeşitli dezavantajlar da söz konusudur. Bunlardan bazıları şunlardır:

- Piyasa rekabeti, internet kullanıcıları tarafından çok daha rahat değerlendirilmektedir.
- Yeni ve farklı kuralları olan bir pazara yönelik olarak çalışmalar yeniden şekillendirilmesi gerekebilir.
- İstenmese bile, internet ortamına herkesin erişme olanağı vardır.
- İnternet’te herhangi bir otorite yoktur.
- Mülkiyet hakları açık ve net olarak tanımlanmamıştır.
- İleri düzeyde ki teknoloji, taklitlere imkan tanır.
- İnternet üzerinde uluslararası pazarlama kuralları bir standarda oturmamıştır.

Bu dezavantajların etkisinin en aza indirilmesi konusunda yapılacak çalışmaların temelinde genel bir eğitim programının oluşturulması ve uygulanması yer almaktadır.

BÖLÜM II

Elektronik Ticaret

2.1 Elektronik Ticaretin Tanımı ve Kavramı

20. yüzyılın son döneminde bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen hızlı gelişme sonucu elektronik ticaret giderek yaygınlaşmaktadır. Uluslararası rekabette üstünlük sağlayanlar, iletişim ve bilgi teknolojilerini yoğun olarak kullanan kesimlerdir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan bu gelişmeler, sayısal biçime dönüştürülmüş yazılı metnin, ses ve video görüntülerinin çok hızlı bir şekilde işlenmesini, iletilmesini ve depolanmasını olanaklı kılmıştır. Bunun yanısıra, toplumların tüm kesimlerinde, günlük yaşamın her alanında bilgisayar kullanımının çağın gereği olduğu bilinci oluşmaktadır. İşte bu önemli iki gelişme, ekonomik kalkınmanın ve toplumsal refahın sağlanmasında elektronik ticarete stratejik bir önem kazandırmaktadır.

Elektronik ticaret konusunda hukuksal yapısını tamamlamış örnek bir ülke olmadığı gibi, uluslararası platformlarda, bu konuda tartışmalar da devam etmektedir. Bu nedenle, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin, gelişmiş ülkelere göre geride kaldığı söylenemez. Ancak, elektronik ticarete yaşanan hızlı gelişme, ülkemizde, fiziki altyapı eksikliklerinin hızla tamamlanmasını ve gerekli yasal düzenlemelere ilişkin çalışmaların bir an önce başlatılmasını zorunlu kılmaktadır.

Elektronik ticaret, çeşitli uluslararası kuruluşlarca çeşitli şekillerde tanımlanmıştır. Bu tanımları da toparlayarak, elektronik ticareti, “bilgisayar ağları aracılığı ile ürünlerin üretilmesi, tanıtımının, satışının, ödemesinin ve dağıtımının yapılması” olarak tanımlayabiliriz. Yapılan işlemler, sayısal biçime dönüştürülmüş yazılı metin, ses ve video görüntülerinin işlenmesi ve iletilmesini içerir. Ayrıca, ticari sonuçlar doğuran ya da ticari faaliyetleri destekleyen eğitim, tanıtım-reklam, kamuoyunu bilgilendirme gibi amaçlar için elektronik ortamda yapılan işlemler de elektronik ticaret kapsamında değerlendirilmelidir.

Elektronik ticaret konusunda, dünya genelinde yaşanan gelişmelere paralel olarak bir çok ülke ve uluslararası kuruluş elektronik ticaret ve onunla bağlantılı konuları gündemine almıştır. **WTO** (Dünya Ticaret Örgütü), **UNCTAD** (BM Ticaret ve Kalkınma Konferansı), **OECD** (İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı), **Avrupa Birliği**, Birleşmiş Milletlere bağlı **CEFACT** (Birleşmiş Milletler Yönetim, Ticaret ve Ulaştırma İşlemlerini Kolaylaştırma Merkezi), **UNCITRAL** (Birleşmiş Milletler Uluslararası Ticaret Kanunu Komisyonu) gibi kuruluşlar ile **ITU** (Uluslararası Haberleşme Birliği) ve **Dünya Bankası**'nın son birkaç yıldır ticarete etkinliğin sağlanması amacıyla, elektronik ticarete ilişkin konularda yoğun olarak çalışmaya başladıkları gözlenmektedir.

Son on yılda, iletişim ve bilgisayar teknolojilerinde önemli gelişmeler gözlenmektedir. İlk önemli gelişme, elektronik teknolojisindeki ilerlemelerle beraber, daha yüksek kapasiteli bilgisayarların, giderek düşen maliyetlerle pazara sunulabilir hale gelmesidir. OECD raporlarında (OECD, 1997) fiyat/performans oranının 1987-1995 döneminde düştüğü saptanmıştır. Özellikle kişisel bilgisayarların iletişim pazarındaki payı, yüzde 21 düzeylerinden yüzde 31 düzeyine kadar çıkmıştır. ABD ve AB ülkelerinde PC sayısı yaklaşık iki kat, Japonya'da ise yaklaşık üç kat artmıştır. Bu artışlarda, kişisel bilgisayarların evlerde yaygınlaşmasının payı büyüktür. Örneğin, ABD ve Kanada'da, 1990 yılında yaklaşık her altı evden birinde kişisel bilgisayar bulunurken, 1995 yılında yaklaşık her dört evden birinde kişisel bilgisayar bulunur hale gelmiştir. Özellikle üst gelir gruplarında, bu oran, her iki evden bir evde bilgisayar bulunmasına kadar çıkabilmektedir.

Bu dönemde göze çarpan ikinci gelişme, yazılım ve iletişim hizmetlerinin öneminin, donanıma göre artmış olmasıdır. Burada, veri tabanı ve web uygulamalarının hızla artmasının payı olduğuna hiç şüphe yoktur. Bu uygulamalarla, son kullanıcı açısından bilgisayar daha erişilebilir ve anlaşılabilir bir çalışma ve aynı zamanda eğlence aracı haline gelmeye başlamıştır.

Son önemli gelişme, açık ağ teknolojilerinde yaşanmıştır. İnternet ile ilgili en çarpıcı istatistik, İnternet'e bağlı bilgisayar sayısının, 1993'de sadece 1.3 milyon civarında iken, 1997 yılında 16.1 milyona sıçraması olmuştur. Dikkat çeken bir diğer nokta, ABD, Kanada ve Avrupa'da, bilgisayar bulunan yaklaşık her üç evden ikisinin aynı zamanda İnternet bağlantısının bulunmasıdır. İnternet'in yaygınlaşması yalnızca

evlerle sınırlı kalmamıştır. Web üzerinde çalışan veritabanı uygulamalarının gelişmesi, işletme yönetim bilgi sistemleri (MIS sistemleri) ile entegrasyon, İnternet üzerinde elektronik veri değişimi (EVD, electronic data interchange-EDI) ve benzeri uygulamalar ile işletmelerin İnternet'e olan talebi artmıştır.

Genel ekonomik göstergeler de, iletişim ve bilgisayar teknolojilerinde yaşanan yukarıdaki gelişmeleri destekler niteliktedir. Buna göre, 1987-1994 dönemi için dünya ölçeğinde iletişim ve bilgisayar teknolojileri sektörel yıllık büyüme oranı, genel yıllık büyüme oranının yaklaşık iki katı kadar olmuştur. Benzer gelişmelerle beraber, gelişmiş ülkelerde ilk ve orta öğrenimde bilgisayar kullanımına dönük yatırımlar artmıştır. Örneğin, Finlandiya'da, bir bilgisayara düşen öğrenci sayısı, ilkokul düzeyinde 1992 yılında 40 civarında iken, 1996 yılında 30'a düşmüştür. Aynı ülkede, 1996 yılında orta dereceli okullarda (ilkokul hariç) 10 öğrenciye 1 bilgisayar düşmektedir. ABD, Kanada ve İngiltere'de oranlar bu rakamdan çok farklı değildir. Tüm bu gelişmelerin, dünya ticaret ve ekonomi yaşamında da, yukarıda sözü edilen rakamlardan daha derin sonuçlar doğuracağı düşünülmelidir. Bu gelişmelerle birlikte, son yedi sekiz yılın dikkat çekici konusunun elektronik ticaret (e-ticaret) olduğuna hiç şüphe yoktur.

E-ticaret, en geniş anlamıyla elektronik medya aracılığı ile yürütülen tüm ticari amaçlı etkinlikleri kapsar. İşletmeler açısından bu etkinlikler çeşitli biçimlerde görülür: İşletme içinde, muhasebe, stok, satın alma gibi bazı işlevler bilgisayarlar ile yürütülebilir. Bu sistem kurumiçi ağ (İntranet) üzerinde olabileceği gibi, İnternet üzerinde (ERP sistemlerinde olduğu gibi) ya da başka ticari ortaklarla ve bankalarla kapalı ağlar üzerinde (EVD uygulamaları) olabilir. Böylelikle, sipariş alma, sipariş verme, faturalama, sigorta işlemleri, elektronik para transferi (EFT) ve benzeri pek çok ticari etkinlik elektronik medyada gerçekleştirilmiş olur.

Bu noktada vurgulanması gereken bir konu da, işletmeler arasındaki e-ticaretin (B2B), en azından bir bölümünün düşünülenden daha eski olduğudur. Diğer bir deyişle, telefon ve faks gibi elektronik medya, zaten uzun bir süredir kullanımda idi. Bu her iki aracın da, dünya ticaret hacminin artmasında önemli rol oynadığına şüphe yoktur. Bu önemli rolün de, ticaret içindeki döngülerin zaman açısından kısalması ve bilginin daha doğru aktarılması yolu ile olduğu düşünülebilir. Benzer bir biçimde EVD, 1960'lardan beri özellikle ABD'de yaygınlıkla büyük şirketler

arasında uygulanmaya gelmiştir. Öyle ki, en büyük 1000 ABD şirketinin 950 tanesi EVD kullanmaktadır.

E-ticaretin, işletmeler arasında değinilen yüzünden başka, işletmeler-tüketici (B2C) arasındaki yüzü de önemlidir. Tüketim alışkanlıkları açısından yeni gelişmeler söz konusudur. Yeni pazarlama kanalları sayesinde, tüketici profili kişisel düzeyde saptanarak, tüketiciye kişisel hizmet uygulamaları başlamıştır. İnternet'in sağladığı açık bilgi ile, tüketici bilincinin de gelişeceği düşünülebilir.

E-ticaret uygulamalarının diğer bir yüzü de, bireyler ve işletmelerin devlet ile olan ilişkilerinde ortaya çıkmaktadır. Bireylerin, devlette olan kayıtlarının bilgisayar ağları ile izlenmesi, çeşitli ödeme işlemlerinin bu yolla yapılması olanaklı hale gelecektir. Özellikle Avrupa ülkelerinde bu yönde çalışmaların yürütülmekte olduğu bilinmektedir. İşletmelerin de, devletle olan ilişkilerinin bir kısmını bu yolla yürütmeleri zorunlu olacaktır. Vergi kayıtları ve vergi ödemeleri bu türden uygulamalara örnek olabilir. Dünyada gözlenen temel eğilimlerden bir tanesi, devletin kendi alım-satım işlemlerini e-ticaret yöntemleriyle yapması şeklindedir. Örneğin, ABD Savunma Bakanlığı tüm ihalelerine EVD yoluyla çıkma kararı almıştır. Pek çok ülkede, devletin ve özellikle askeri satın alma işlevlerinin benzer yöntemlerle yapılması konusunda çalışmalar yürütülmektedir. Yine pek çok ülkede, gümrük işlemlerinde bilgisayarlaşma ve standartlaşmaya gidilmekte ve EVD uygulamaları geliştirilmektedir. Dolayısıyla, yurt dışı bağlantılı çalışan her işletme için, uyumlu altyapıların sağlanması zorunluluk halini almaktadır.

E-ticaret, yaşamın değişik alanlarında etkisi olması beklenen bir gelişmedir. Bir yanda ilerleyen teknolojilerin, günlük yaşama uyarlanması ve güvenli ticaret ortamının yaratılması gerekmektedir. Konuya bu açıdan bakıldığında, sayısal imza, onay kurumları gibi yeni kavramlar ve kurumlar ortaya çıkmaktadır. Öte yandan, bu yeni yöntem için, hukuk alanında düzenlemelere gidilmesi kaçınılmaz görünmektedir. Burada hukukun hemen her alanında çalışmalar gerekebilir. Özellikle sayısal verilerin delil kabul edilmesi, tüketici hakları, kişisel haklar, telif hakları gibi konular tartışma gündemindedir. E-ticaretin bir diğer önemli yansıması, vergi düzeninde görülmektedir. Uluslararası uyumun bir ön koşul olduğu bu konuda da, ciddi çalışmalara gereksinim duyulmaktadır.

"Türkiye için Elektronik Ticarete Geçiş Durum Değerlendirmesi ve Pilot Uygulama Projesi" temel amacı, Türkiye açısından e-ticaret konusunun incelenmesi ve gerekli sonuçla çıkarılmasıdır. Bunun yanı sıra, örnek uygulama geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu amaçlar doğrultusunda, dünyada olup bitenler yakından izlenmiş ve bunlar gözetilerek Türkiye özelinde çalışmalar yürütülmüştür. Bu çalışmalar, bu proje gereği içinde olabildiği gibi, proje gereği dışında, proje kapsamıyla yakından ilgili olarak da yürütülmüştür. Bu, Türkiye Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu'nun (ETKK), BİLTEN ve İGEME iki aktif üyesi olarak yapılan çalışmalara katılmışlardır.

2.2 Elektronik Ticaret Tarafları ve Yasallık , Temel Araçları

E-ticaret en geniş tanımıyla ele alındığında pek çok tarafı içerebilir. Tüketiciler- satıcılar, satıcılar-üretici firmalar, üretici firmalar-üretici firmalar, tüketiciler-hizmet sektörü işletmeleri (sigortacılık, bankalar, seyahat acentaları vb.), üretici firmalar- hizmet sektörü işletmeleri, hizmet sektörü işletmeleri-hizmet sektörü işletmeleri arasında olabildiği gibi, kamu ile bu tarafların her biri arasında olabilir. Elektronik ticaret tarafları Tablo 2.3'de gösterilmektedir.

Günümüzdeki hukuk sistemleri, genel olarak kağıt üzerinde yazılı belgelendirmeye dayanmaktadır. Buna karşın, e-ticaret uygulamaları, verilerin sayısal iletimi, saklanması ve işlenmesine dayanmaktadır. Bu durumda, borçlar hukuku, usul hukuku ve ticaret hukukunda geçen yazılı ve imzalı sözleşmelerle beraber, elektronik sözleşmelerin de geçerli kabul edilmesi gerekmektedir. Diğer bir deyişle, sayısal veriler delil kabul edilecek, örneğin sayısal imza yazılı imza gibi yasal geçerlilik kazanacaktır.

Tüketici hakları, özel yaşamın korunması, telif hakları ilgi çeken diğer konular arasındadır. Tüketicilerin, örneğin İnternet üzerinde yaptıkları alışverişlerde aldatılmamasının sağlanması, hangi durumların tüketici haklarına tecavüz olarak alınacağı belirlenmesi gerekmektedir. İnternet'te bugün gözlenen ilginç gelişmelerden bir tanesi, İnternet üzerinden satış yapan mağazaların (sanal mağazaların), müşterileri hakkında izinsiz de olsa bilgi toplamasıdır. Bu yolla, farklı reklam kanalları geliştirilmek istenmektedir. Doğal olarak, böyle bir durum özel

yaşama müdahale olarak düşünülmelidir. Yazılı ve görsel verilerin sayısal verilere dönüştürülme olanağı ve internet üzerinden dağıtım olanağı, telif hakları konusunda da tartışmalar başlatmıştır.

Vergi hukuku, e-ticaret uygulamalarında en çok ilgi toplayan alanlardan bir tanesidir. Bu uygulamalarla beraber, ticari bilgilere erişimin güçleşeceği ve dolayısıyla da vergi denetiminin güçleşebileceği sağlanmaktadır. Benzer bir biçimde, bugünkü vergi düzeninde yazılı kayıtlarla yürütülen kimi işlemlerin (muhasabe kayıtları, faturalama vb..) elektronik ortamda nasıl değişmesi gerektiğinin saptanması gerekmektedir. Dolayısıyla, elektronik kayıt ve denetim düzeninin yaşama geçirilmesine çalışılmaktadır.

Hem vergi hukukunda hem de hukukun diğer alanlarında yapılacak çalışmalar için üç temel prensip genel kabul görmüştür. İlki, yeni düzenlemelerin e-ticaretin gelişimini engelleyecek nitelikte olmamasına özen gösterilmesidir. İkincisi, kökten mevzuat değişiklikleri yerine, varolan mevzuat ile el verdiğince yerel değişikliklere gidilmesidir. Üçüncüsü ise, ticaretin küresel boyutları da gerçekleşmesi için uluslararası uyumun gözetilmesidir (<http://www.etkk.org.tr/genelbilgiler.html>, Erişim tarihi: 12.08.2001).

2.2.1 Elektronik Ticaret Bileşenleri

Alıcılar, satıcılar, üreticiler, bankalar, komisyoncular, sigorta şirketleri, nakliye şirketleri, özel sektör bilgi teknolojileri, sivil toplum örgütleri, üniversiteler, onay kurumları ve elektronik noterler, dış ticaret müsteşarlığı, gümrük müsteşarlığı ve diğer kamu kurumları elektronik ticaretin başlıca taraflarını oluştururlar.

Amaçlanan düzeyde elektronik ticaretin gerçekleşebilmesi için ülkemizde olduğu gibi diğer ülkelerde de belli bir süreye ihtiyaç vardır. Bu konudaki çalışmalar dünyada da yeni hız kazanmaya başlamıştır. Ülkelerin elektronik ticarete geçiş süresini kısalttıkları ölçüde uluslararası ticarete üstünlük sağlayacakları açıktır.

Kapalı bilgisayar ağları üzerinden elektronik ticaret uygulamaları bir ölçüye kadar gerçekleştirilmektedir. Ancak, açık bilgisayar ağı olan internet, elektronik ticaret için çok daha uygun bir alt yapıdır. İnternetle, kapalı yapıdan açık yapıya geçerek küresel ağların getireceği avantajlardan yararlanmak mümkün olacaktır. Bu

Klasik elektronik ticaret araçlarından, telefon esnek ve interaktiftir. Faks ise pahalıdır ve interaktif olmasına rağmen gönderilen dökümanın görüntü kalitesi iyi değildir. Televizyon çok yaygın olmasına rağmen tek yönlü bir iletişim aracıdır.

İletişim Kanalları	Oranı*
Geleneksel (Telefon, faks)	5,51
Yeni Kanallar (Elektronik posta, İnternet)	2,53

Tablo 2.1: Ticarete Kullanılan İletişim Kanalları (Sharer, 1999: 31)

* : 1:Çok fazla kullanılan, 2: Sık, 3: Bazen, 4: Ara da bir, 5: Ara sıra, 6: Nadir, 7: Hiçbir zaman

Tablo 2.1'e bakıldığında; değerlendirmenin yedi üzerinden yapıldığı ve geleneksel iletişim araçlarının yeni iletişim araçlarına nazaran elektronik ticarete daha yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir.

Elektronik ticaret yapan tüketicilerin ürünlerini hangi iletişim kanalları ile satın aldıklarına bakıldığında ise Tablo 2.2'de sunulduğu gibi; internet birinci sırada yer almaktadır.

İletişim Kanalı	Moda (%)	Yiyecek (%)	Oyun (%)	Toplam (%)
Telefon	20	17	100	36
İnternet	100	29	100	77
Televizyon	100	0	100	71
Toplam	71	20	100	63

Tablo 2.2:

Elektronik Ticarete Ürüne Göre İletişim Kanalı Tercihi (Wain, "The Virtual Death of The Avon Lady", 2000: 17)

Ürün bazında elektronik ticarete tercih edilen iletişim kanallarına bakıldığında; oyunların hem telefondan, hem televizyondan hem de internetten elektronik ticarete konu olduğu görülmektedir. Yiyecek ise televizyon aracılığıyla satın alınmamakta, moda ise hem televizyon aracılığıyla hem de internet aracılığıyla

elektronik ticarete konu olmaktadır. Ancak bu üç sektör dikkate alınarak genel toplama bakıldığında; internetin en fazla tercih edilen iletişim kanalı olduğu göze çarpmaktadır. İnternet üzerinde alışveriş işlemlerinde ödemeler telefonla veya faksla yapılan satışlardaki gibi, ürünün tesliminde nakit olarak yapılabilir. Diğer yol ise kredi kartı kabulüdür.

2.2.3 Elektronik Veri Alışverişi

“EDI adı verilen Elektronik Veri Değişimi; bir kurumun bilgisayar sisteminin, ticari ilişkide bulunduğu diğer taraflarla, resmi veya özel iletişim sistemleri aracılığıyla bağlanmasını sağlayan bir bağlantı ve iletişim ağı sistemidir.” (Akbay, 1997) "EVD ilk olarak 1980'li yılların başında Tam Zamanında (Just In Time) üretim şeklinin oluşabilmesini sağlama amacına yönelik olarak alıcı ile satıcıların bilgisayarlar arasında veri değişimi yapmaya başlamaları ile doğmuştur." (C. Kasap, 1999: 3).

EVD, 30 sene önce yük taşımacılığı sektöründe kullanılmaya başlamıştır. Birçok firma için EVD işlemleri rutin ve tekrar edilen adımlardan oluşmaktadır. EVD kağıt kullanımını önemli derecede ortadan kaldırmakta ve maliyetlerin düşmesini sağlamaktadır. Bu arada unutulmaması gereken hususlardan biri de yapılan işlemlerin güvenilirliğidir. Güvenli elektronik para işlemlerinde;

- bilginin güvenliği,
- veri bütünlüğü ve doğruluğu,
- tüccar denetimi,
- karşılıklı işlem yapabilme,
- kart sahibinin hesap denetimi,

eksiksiz bir bütün halinde yapılmalıdır.

" Avrupa'daki belli başlı otomobil üreticilerinden birinin EVD koordinatörü, sistemi işletme merkezine adapte ettikten sonra, bir ayda yaklaşık 400.000 EVD işlemi yaptıkları ve bu sistem sayesinde fatura başına 2 dolar kazandıkları, ayrıca sipariş verenlerin de sipariş başına aynı miktarda kazanç sağladıklarını belirtmiştir." (Akbay, "Birbirleriyle Konuşan Bilgisayarlar: EDI", 1997).

da, özellikle Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin (KOBİ) dünya ticaretinde yer almalarına imkan sağlayacaktır.

Ülkemizde elektronik ticaretin dört aşamada gerçekleştirilebileceğini söylemek mümkündür :

- 1-) Birinci aşama, bilgisayar ağları üzerinden bilgi ve belgelerin değişimidir. Bu konuda ülkemizde de kapalı sistemlerde başarılı uygulamalar vardır. Ancak, açık sistemler üzerinde ulusal ve uluslararası veri değişimi için, örneğin BM/EDIFACT gibi bir standardın uluslar arası düzeyde kabul edilmesi gerekmektedir.
- 2-) İkinci aşama, sipariş verme, faturalama, sözleşme yapma, sigortalama, nakliye ve ödeme gibi işlemlerin elektronik ortama aktarılmasıdır.
- 3-) Üçüncü aşama ise, sayısal imzaya yazılı imza statüsü kazandırılması, elektronik kayıtların belge olarak kabul edilmesi, iç ve dış ticaret mevzuatı, gümrük mevzuatı ve elektronik ortamda vergilendirme gibi devletin yetkili olduğu konularda, uluslararası uygulamalar da dikkate alınarak yasal düzenlemelerin yapılmasıdır.
- 4-) Dördüncü aşama, internet üzerinden güvenli bir şekilde bilgi ve belge değişiminin sağlanmasıdır. Böylece iç ve dış ticaret mümkün olduğu kadar çok kesime yayılmış olacaktır.

2.2.2 Elektronik Ticaret Araçları

Telefon, faks, televizyon, elektronik ödeme ve para transfer sistemleri, elektronik veri değişimi, internet şeklinde altı ana araç tesbit edilebilir. Fakat çoğu zaman elektronik ticaret, internet ve diğer ağlar üzerinden yapılan ticaret olarak algılanmakta ve tartışmalar bu araçlar üzerinde odaklaşmaktadır. Elektronik ticaretin çok yeni bir kavram olmamasına karşın, ticari işlemlerde bir veya daha fazla insan tarafından ses, görüntü ve yazılı metinlerin aynı anda interaktif bir biçimde iletilmesi, zaman ve mekan sınırının olmayışı ve nispeten daha düşük maliyetlerle çalışılabilmesi şeklinde internet ortamının sunduğu olanaklar, elektronik ticaret kavramını hızla gündeme getirmiştir. Bu olanaklar internetin diğer elektronik ticaret araçlarına göre daha esnek olmasını sağlamaktadır.

Klasik elektronik ticaret araçlarından, telefon esnek ve interaktiftir. Faks ise pahalıdır ve interaktif olmasına rağmen gönderilen dökümanın görüntü kalitesi iyi değildir. Televizyon çok yaygın olmasına rağmen tek yönlü bir iletişim aracıdır.

İletişim Kanalları	Oranı*
Geleneksel (Telefon, faks)	5,51
Yeni Kanallar (Elektronik posta, İnternet)	2,53

Tablo 2.1: Ticarete Kullanılan İletişim Kanalları (Sharer, 1999: 31)

* : 1:Çok fazla kullanılan, 2: Sık, 3: Bazen, 4: Ara da bir, 5: Ara sıra, 6: Nadir, 7: Hiçbir zaman

Tablo 2.1'e bakıldığında; değerlendirmenin yedi üzerinden yapıldığı ve geleneksel iletişim araçlarının yeni iletişim araçlarına nazaran elektronik ticarete daha yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir.

Elektronik ticaret yapan tüketicilerin ürünlerini hangi iletişim kanalları ile satın aldıklarına bakıldığında ise Tablo 2.2'de sunulduğu gibi; internet birinci sırada yer almaktadır.

İletişim Kanalı	Moda (%)	Yiyecek (%)	Oyun (%)	Toplam (%)
Telefon	20	17	100	36
İnternet	100	29	100	77
Televizyon	100	0	100	71
Toplam	71	20	100	63

Tablo 2.2:

Elektronik Ticarete Ürüne Göre İletişim Kanalı Tercihi (Wain, "The Virtual Death of The Avon Lady", 2000: 17)

Ürün bazında elektronik ticarete tercih edilen iletişim kanallarına bakıldığında; oyunların hem telefondan, hem televizyondan hem de internetten elektronik ticarete konu olduğu görülmektedir. Yiyecek ise televizyon aracılığıyla satın alınmamakta, moda ise hem televizyon aracılığıyla hem de internet aracılığıyla

elektronik ticarete konu olmaktadır. Ancak bu üç sektör dikkate alınarak genel toplama bakıldığında; internetin en fazla tercih edilen iletişim kanalı olduğu göze çarpmaktadır. İnternet üzerinde alışveriş işlemlerinde ödemeler telefonla veya faksla yapılan satışlardaki gibi, ürünün tesliminde nakit olarak yapılabilir. Diğer yol ise kredi kartı kabulüdür.

2.2.3 Elektronik Veri Alışverişi

"EDI adı verilen Elektronik Veri Değişimi; bir kurumun bilgisayar sisteminin, ticari ilişkide bulunduğu diğer taraflarla, resmi veya özel iletişim sistemleri aracılığıyla bağlanmasını sağlayan bir bağlantı ve iletişim ağı sistemidir." (Akbaş, 1997) "EVD ilk olarak 1980'li yılların başında Tam Zamanında (Just In Time) üretim şeklinin oluşabilmesini sağlama amacına yönelik olarak alıcı ile satıcıların bilgisayarlar arasında veri değişimi yapmaya başlamaları ile doğmuştur." (C. Kasap, 1999: 3).

EVD, 30 sene önce yük taşımacılığı sektöründe kullanılmaya başlamıştır. Birçok firma için EVD işlemleri rutin ve tekrar edilen adımlardan oluşmaktadır. EVD kağıt kullanımını önemli derecede ortadan kaldırmakta ve maliyetlerin düşmesini sağlamaktadır. Bu arada unutulmaması gereken hususlardan biri de yapılan işlemlerin güvenilirliğidir. Güvenli elektronik para işlemlerinde;

- bilginin güvenliği,
- veri bütünlüğü ve doğruluğu,
- tüccar denetimi,
- karşılıklı işlem yapabilme,
- kart sahibinin hesap denetimi,

eksiksiz bir bütün halinde yapılmalıdır.

" Avrupa'daki belli başlı otomobil üreticilerinden birinin EVD koordinatörü, sistemi işletme merkezine adapte ettikten sonra, bir ayda yaklaşık 400.000 EVD işlemi yaptıkları ve bu sistem sayesinde fatura başına 2 dolar kazandıkları, ayrıca sipariş verenlerin de sipariş başına aynı miktarda kazanç sağladıklarını belirtmiştir." (Akbaş, "Birbirleriyle Konuşan Bilgisayarlar: EDI", 1997).

EVD kullanan şirketlerin kazançları incelendiğinde ilginç sonuçlarla karşılaşılmaktadır. "Sommerfield şirketi, kısa vadede envanter ve sipariş departmanlarında %10 emek gücü tasarrufu, Sainsbury kısa vadede dokümanların uyumsuzluğunun %20'den %2'ye indirilmesi, orta vadede ise sipariş verme süresinde %50 azalma; B&Q, kısa vadede telefon görüşmelerinde yıllık 1,5 milyon dolar tasarruf; Tesco ise orta vadede stoklarında %50 azalma ve ürün yelpazesinde 3 kat artış sağlanmıştır (Pınarlı, "EDI ile Ticaretin Felsefesi Değişecek", 1998).

EVD sistemine sahip olmak için ödenecek olan bedel, şirketin büyüklüğüne göre değişmektedir. Kişisel bilgisayar bazında üyelik 2.000 dolar civarında iken; daha büyük şirketlerin üyeliği 30.000-40.000 dolara kadar çıkabilmektedir. EVD yazılımı şirketlerin bilgisayarlarına yüklendikten sonra tıpkı telefon ücretleri gibi, kullanılan zarf ve zarf başına kelime sayısı ile orantılı olarak ücretlendirilmektedir. "Günde 100 zarf gönderen bir şirketin aylık ödeyeceği ücret bin doları aşmamakta yani, zarf başına maliyet 50 cente kadar düşmekte; kurye servisi ile gönderilen bir zarf maliyeti ise; 5,5 dolardır"(Akbay, 1997).

Özet olarak, elektronik ticaret, telefon ve televizyon gibi iletişim araçları ile işlerlik kazanmış, daha sonradan faks, bilgisayar ve en sonunda da internet aracılığıyla yaygınlaşmıştır. "İnternet, bugüne kadar gelen en büyük insan ve makine birliğidir. Bu ise işletmeler için yeni bir faaliyet alanı ve çevre faktörü demektir"(Hasiloğlu, 1999: 45).

2.2.3.1 Elektronik Veri Alışverişi'nin (EDI) Çalışması

Finans yazılımları (envanter/muhasebe), bilgi giriş işlemi ile başlar ve yazdırma (çekler, fatura, teklifler) ile biter. Bu süreçte muhasebe bilgileri bilgisayar ortamında tutulur. Fakat kağıt üzerinde yapılan işlemler henüz bilgisayar ortamına aktarılmamıştır. EVD dönüşüm yazılımları, finans yazılım paketlerinin çıkışlarını EVD standart formatına çevirir. Bu çıktılar, birlikte iş yapılan diğer firmalara gönderilir. Bu bilgileri alan karşı taraf ise gelen veriyi bir dosyada toplar ve işlemeye başlar.

2.2.3.2 Sanal Satış Mağazaları

Şirketler online mağazalar kurarak tüm ürün ve hizmetlerini müşterilerine en muza ve en kısa sürede sunabilirler. Ürünler için kataloglar hazırlanır. Müşteriler web üzerinden bu katalogları inceleyebilir ya da site için özel olarak hazırlanmış arama motorları vasıtasıyla doğrudan ilgilendikleri ürünlerin özelliklerine ulaşır. Genelde bu tür siteler ziyaretçilerini doğrudan kayıt sayfalarına yönlendirerek potansiyel müşterilerini kayıt eder. Ziyaretçiler kayıt sırasında ilgilendikleri katalogları seçerek daha sonra düzenli olarak bu ürün ve hizmetler konusunda bilgi alabilirler.

Firmalar bu sanal mağazalar ile yüksek tutarlı masraflardan kurtulurlar. Örneğin, broşürlerin hazırlanması, basılması ve müşterilere postalanması gibi çok önemli bir masraftan kurtulmuş olur. Ayrıca geri iade, şikayetler, sıkça sorulan sorular gibi imkanlar sunulur hem müşterinin memnuniyetini hem de firmanın bu konudaki insan gücü tasarrufunu sağlar.

2.2.3.3 Ortak E-Ticaret

Bu modelde de müşteriler alışverişini, birçok dağıtıcı içerisinde birini seçerek yapabilir. Müşterilerin aynı anda birçok ürün karşılaştırmasını yapabilmesi bu modelin popülaritesini arttırmaktadır. Bu model ile çalışan bazı siteler müşterilerden üyelik ücreti almakta, bazıları ise aynı aidatı ürün satıcılarından almaktadırlar.

2.3 Elektronik Ticaret Modelleri

Elektronik ortamda yapılan ticarete bakıldığında;

- İşletme..... İşletme (B2B)
- İşletme.....Tüketici (B2C)
- Vatandaş..... Devlet (C2G)
- İşletme.....Devlet (B2G)

olmak üzere dört taraf sıralanabilir. Tüketiciler, kurumlarla ilişki içindeyken aynı zamanda devletle de ilişki içindedir. İşletmeler, hem devlet ve tüketicilerle, hem

de diğ er işletmelerle ilişki içindedirler. Devlet ise her iki taraftaki kurumlarla ve aynı zamanda da tüketicilerle ilişki içindedir.

Elektronik ticaret en geniş tanımıyla ele alındığında pek çok tarafı içerebilir. Tüketiciler-satıcılar, satıcılar-üretici firmalar, üretici firmalar-üretici firmalar, tüketiciler-hizmet sektörü işletmeleri (sigortacılık, bankalar, seyahat acentaları vb.), üretici firmalar-hizmet sektörü işletmeleri, hizmet sektörü işletmeleri- hizmet sektörü işletmeleri arasında olduğu gibi, kamu ile belirtilen tarafların her biri arasında olabilir.

	Devlet (G)	İşletme (B)	Tüketici (C)
Devlet (G)	G2G Koordinasyon	G2B Enformasyon(Bilgilendirme)	G2C Enformasyon(Bilgilendirme)
İşletme (B)	B2G Satın alma	B2B E-Ticaret	B2C E-Ticaret
Tüketici (C)	C2G Vergi İşlemleri	C2B Fiyat Karşılaştırma	C2C Açık Arttırma Pazarları

Tablo 2.3 : İnternet ve İşletme-Birey (Tüketici, Vatandaş)- Devlet Etkileşimi

Bu yöntem g e göre (Erdal, 2002); toplam 9 çeşit faaliyet olarak gruplama yapılmış olmaktadır. Fakat genel olarak Elektronik ticaret denildiği zaman, ticari kuruluşlar arasındaki (B2B) ve ticari kuruluşlar ile tüketiciler (B2C) arasındaki ticari faaliyetler gelmektedir. Tüm bu 9 grubun içinde en büyük ticari alanı oluşturan ve gerçekleşen işlem miktarı olarak da en büyük miktarlara ulaşan da bu iki gruptur.

İnternet üzerinde gerçekleşen ticari faaliyetlerin en büyük kısmını ticari kuruluşlar arasında (B2B) gerçekleşen ticari faaliyetler oluşturmaktadır. Bugün İnternet üzerinde gerçekleşen ticari etkinliğin %85'inden fazlasını B2B etkinlikler oluşturmaktadır.

Devlet kuruluşları (G2G) arasında koordinasyonu sağlamak için uygulamalar vardır. Buna örnek olarak da devletin planlama ve istatistik toplama yönünde kendi kuruluşlarından verileri alması, verilebilir. Devletin hem ticari kuruluşları (G2B) hem de tüketici yada bu durum için vatandaşını (G2C) bilgilendirme yönünde uygulamaları vardır. Bunlara örnek olarak, vergi borçlarının gösterilmesi, cezaların bildirilmesi gibi örnekler verilebilir. Bu tip uygulamalar ülkemizde de başlamıştır.

Trafik cezalarının öğrenilmesi, vergi kimlik numaralarının alınması yada öğrenilmesi gibi uygulamalar ülkemizde de kullanılmaktadır. Ticari kuruluşların devlete (B2G) ile internet üzerinden gerçekleştirildiği bir takım ticari faaliyetleri vardır. Buna verilebilecek en güzel uygulama vergi tahsilatıdır.

Ayrıca internet, tüketicilerin birbirleri arasında (C2C) ve ticari kuruluşlar (C2B) ile aralarında oluşabilecek bir çok uygulama içinde taban oluşturmaktadır. Açık arttırma siteleri tüketiciler arasında oluşan ticari etkinliğe örnek olarak verilebilir.

2.3.1 İşletmeler arası Elektronik Ticaret(B2B)

"İşletmelerin; bayileri, dağıtıcıları ve tedarikçileri arasında oluşan, yani bir firmanın başka bir firmayla yaptığı ticarete; işletmelerarası elektronik ticaret denir (Saka, "Elektronik Ticaret ve İç Denetim", 1999: 8). İşletmelerarası elektronik ticaret modeli, çoğunlukla elektronik veri değişimi (EDI, Electronic Data Interchange) olarak bilinir ve iki iş arasında bilginin diğer tarafa aktarımıdır. Geçmişte şirketler arasında doğrudan bağlantı ile gerçekleştirilirken, günümüzde internet üzerinde gerçekleştirilmektedir ve tüm elektronik ticaretin %94'ünü kapsar (www.thesmartsite.com.au).

İşletmelerarası e-ticaret ya da B2B (Business to Business), alıcılarla satıcıları bir araya getiren bir pazar yeridir ve şirketler bu pazar yerinden hammadde ya da çeşitli günlük masraf kalemleriyle ilgili ihtiyaçlarını gidermektedirler. B2B piyasasına yeni internet araçlarının getirilmesi, dinamik etkileşimi arttırmakta ve ciddi ve sıkıcı olmuş bir sisteme bir sipariş sürecini katmaktadır. Ortalıkta dolaşmakta olan komisyoncuların yerine, alıcılar ve satıcılar, aralarında arabuluculuk yapan internette karşı karşıya gelmektedirler. IBM'in Institute for Advanced Commerce Direktörü Dr. Stuart Feldman; interneti; herkesin aynı anda tek bir yerde toplandığı ortaçağ döneminin panayırılarına benzetmektedir (Brier, "B2B Patlaması", 2000: 8). İşletmelerarası e-ticaret, küçük işletmelerin açık piyasa koşullarında, paylaşımcı bir şekilde büyük işletmelerle rekabet etmelerini ve alışveriş yapabilmelerini sağlamaktadır. İşletmelerarası e-ticarette en önemli üç unsur; içerik, ticaret ve paylaşımdır. Her kurumun her işi yapabilmesi mümkün olmadığı için

kurumlar birbirleriyle stratejik ortaklıklar kurmaktadır. Bu ortaklıkların internet üzerinde kurulabilmesi daha kolaydır. Bu şekilde kurumlar, sınır ötesi pazarlara çok daha kolay ulaşabilmektedir.

Ingram Micro, ileri teknoloji ürünlerini 130 ülkede ve 1500 donanım-yazılım üreticisine dağıtarak; Marshall Industries, endüstriyel elektronik ürünleri alanında hizmet vererek iş ortaklarına yedek parça satışı ve bilgi paylaşımını yaparak, Compaq ise; bayilik zinciri kurarak, dünyada kurumlar arası e-ticaret yapmaktadırlar. 1997 yılında dünya genelinde kurumlar arası e-ticareti en fazla yapan firma; Tablo 2.5'de gözüktüğü üzere Cisco Systems'dir. İkinci sırada Dell, üçüncü sırada Digital, dördüncü sırada IBM ve beşinci sırada Gateway yer almaktadır. Bu beş firma B2B (Business to Business) adı verilen kurumlar arası ticaretin %75'ini gerçekleştirmektedir.

Firma Adı	Satış Hacmi (Milyon Dolar / 1998)
Cisco System	3.200
Dell	1.016
Digital	950
IBM	500
Gateway	360
TOPLAM	6.026

Tablo 2.4 : İşletmeler Arası Elektronik Ticarete Dünyada İlk Beş Kurum (Aktüel Para Dergisi, 07 Haziran 1998)

İşletmeler arası elektronik ticaret kapsamında, enformasyon teknoloji ürünleri (yönlendirici, bilgisayarlar ve yazılımlar) ve seyahat hizmetleri olmak üzere iki anahtar sektörden söz etmek mümkündür. Örneğin, "Bilgisayar ağı pazarında üçte iki oranında bir hisseye sahip olan yönlendirici üreticisi Cisco, 1997 yılında internet sektöründen 3.3 milyar dolar gelir elde etmiştir. Bilgisayar üreticisi Hewlett-Packard, müşterilerinin teknik destek taleplerinin %65'ini internet üzerinden karşılayabildiklerini beyan etmiştir. 1999 yılında, dünya çapında yapılan işletmelerarası elektronik ticaret hacmi 6,5 milyar dolar olmuştur. Price

Waterhouse'un yaptığı araştırmaya göre 2002 yılında işletmeler arası elektronik ticaret hacmi 430 milyar dolar, IDC'nin yaptığı araştırmaya göre ise 230 milyar dolar olacaktır. Bu araştırmaların rakamları birbirinden farklı çıksa da işletmeler arası elektronik ticaret pazarının büyük olduğu açıktır. İşletmeler arası elektronik ticaret yapan kurumların kazandığı avantajlar sadece gelirlerindeki iyileşme değildir. Bunun yanı sıra, tasarruf da sağlamaktadırlar. “Örneğin uzay makineleri endüstrisinde işletmeler arası e-ticareti yapanlar %11, kimya endüstrisinde %10, orman ürünleri endüstrisinde %15-25, yaşam bilimi endüstrisinde %12-19, benzin ve gaz endüstrisinde %5 -15 tasarruf sağlamaktadırlar” (E-Com, 1999: 17).

Enformasyon teknoloji ürünleri ve seyahat hizmetleri sektörlerinin dışında, muhasebe programı, insan kaynakları ve lojistik hizmeti veren kurumlar da işletmeler arası e- ticaret yapmaktadır. Mro.com, intemette kurumlara insan kaynakları hizmeti veren şirketlerden biridir. Taşımacılık alanında hizmet veren Celarix ise; birkaç sene öncesinde kurulmuş olmasına rağmen; son bir sene içinde iş yaptığı şirketlerden üçünü satın almıştır (Dolanbay, 2000).

İşletmeler arası e-ticaretin yaygınlaşması üzerinde şu üç etken önemli rol oynamıştır:

- 1-) İşlem maliyetlerinde azalma ve ürün kalitesi/müşteri hizmetinin gelişmesi,
- 2-) E-ticaret ile meşgul olan rakiplere karşı savunma hareketi,
- 3-) Büyük şirketlerin tüm tedarikçilerine iş yapma şartı olarak e-ticaret sistemlerine bağlanma mecburiyeti getirmesi.

Gartner Group tarafından yapılan araştırma çerçevesinde dünyada 1999 yılında 145 milyar dolar olan işten işe (B2B) e-ticaret işlem hacminin 2004 yılında 7 trilyon dolar rakamını aşacağı tahmin edilmektedir. Aynı çalışmada 25 milyar dolar olan firma-müşteri (B2C) hacminin 2004 yılında 1 trilyon doları aşacağı öngörülmektedir. 2008 yılında dünya ile Mars arasında NASA tarafından ilk ağ bağlantısının (InterPlanet) kurulacağı öngörülmektedir.

Yıllar	B2B İşlem hacmi (milyar \$)
1999	145
2000	403
2001	953
2002	2180
2003	3950
2004	7290

Tablo 2.5 : E-Ticaretin Gelişimi (B2B) Firma-Firma (Gartner Group, 27 Ocak 2000)

2.3.2 İşletmeden Tüketicie Elektronik Ticaret (B2C)

“İşletmeden tüketiciye elektronik ticaret, herhangi bir firmanın; ürünlerini, özelliklerini ve fiyatların adeta mağaza vitrininde gibi rengarenk olarak internet web sayfalarında tanıtması ve alternatifli ödeme yöntemleri sağlayarak tüketicinin bilgisayarın başından ayrılmadan satın aldığı ürünleri kapısına kadar teslim etmesidir.” (Kansu, “Türkiye’de İnternet Üzerinde Elektronik Ticaret”, 1999: 38)

B2C (Business to Consumer) adı verilen işletmeden tüketiciye elektronik ticarete amaç; mal ve hizmetlerin hedef kitleye pazarlanması ve satılmasıdır. “Dijital ekonomide pazarların kontrolü, üreticilerden müşterilere ve müşteri birliklerine geçmektedir.” (Cakir, “Yeni Ekonomi”, Eylül 2000: 29)

İşletmeden tüketiciye olan elektronik ticaret modelindeki sektörlere bakıldığında;

- **Eğlence:** Kurumdan tüketiciye e-ticarete özellikle eğlence önemli bir paya sahiptir. Müzik, görsel yayınlar, değişik oyunlar ve kumar eğlence sektörüne girmektedir.
- **Perakende Satış:** Dünyada ve Türkiye’de birçok firma satış işlem hacimlerinin önemli bir kısmını elektronik ortamda gerçekleştirmektedir.
- **Açık Arttırmalar:** Elektronik ortamda açık arttırmalar hızla gelişmektedir. E-Bay ve Onsale adlı siteler, internette açık arttırma alanında faaliyet gösteren şirketlerdir .

- **Kargo Hizmetleri:** İnternet üzerinde çok kullanılan bir başka sektör de kargo hizmetleridir. FedEx ve UPS bu alanda hizmet veren firmalardan önde gelenleridir. FedEx şirketi elektronik ortamda Internet Shipping Service adıyla verdiği hizmetle teslimat-taşımacılık sektöründe oldukça önemli bir paya sahiptir.
- **Finans Hizmetleri:** Bankalar, teknolojik gelişmelere çabuk adapte olmalarından dolayı elektronik ticaret alanına hızla girmişlerdir. Şubesiz bankacılık adı altında toplanan; ev bankacılığı, telefon bankacılığı, sanal şube hizmetleri vermektedirler. Amerika'da 1997 yıl sonunda yapılan bir araştırmada, elektronik ortamda bankacılık hizmetlerinden yararlanan ev olarak birim sayısının 4,5 milyon olduğu tespit edilmiş ve 2002 yılında bu sayının 9 milyon birimi bulması beklenmektedir. Başka bir araştırmaya göre ise; Amerika'da toplam banka şube sayısının 2025 yılına kadar, şu an ki banka sayısının %15 oranında azalması ön görülmektedir ” (Saka, Ocak 2000).
- **Yatırım Hizmetleri:** Borsa işlemlerinin de elektronik ortamda yürütülmesi giderek yaygınlaşan bir uygulamadır. Borsa hizmetlerinin elektronik ortamda verilmesi, tüketicilerin tüm dünyadaki piyasaları takip etme ve hisse senedi alım-satım işlemlerini gerçekleştirme olanağı sağlamaktadır. Türkiye'de Ata Yatırım'ın (ataonline.com) elektronik ortamda verdiği hizmet buna bir örnektir.
- **Seyahat:** Dünyada özellikle havayolu bilet satışı ve otomobil kiralama, internet üzerinden yapılmaya başlanmıştır. 1998 yılı sonunda 2 milyar dolar olan elektronik seyahat pazarının, 2002 yılında 8 milyar dolara ulaşması beklenmektedir.
- **Yayıncılık:** Birçok medya kurumu internette kendi sitelerini oluşturarak anında haber takip imkanını sağlamaktadır. Ülkemizde; hurriyet.com.tr, cumhuriyet.com.tr ve sabah.com.tr yayıncılık alanında internet üzerinden hizmet veren medya kurumlarına birer örnektir .

Egghead.com, 1998 yılında bütün mağazalarını kapatarak, hizmetlerini elektronik ortamda sürdürmüş ve 1999 yılında %42'lik bir büyüme sağlayarak dünya sıralamasında 6. sırada yer almıştır. “Dünyada en fazla kitap satışı yapan mağaza aslında hiçbir mağazası bulunmayan, sadece Seattle yakınlarında bir deposu bulunan ve sadece İnternet üzerinden kitap satışı yapan Amazon.com'dur” (Yılmaz, “Türkiye’de Kredi Kartı Uygulaması ve Ekonomik Etkileri”, 2000: 190). Bu şirketin kar marjı diğer şirketlere göre daha düşük olmasına rağmen, piyasa değeri 30 milyar dolar civarındadır. Elektronik ticarete sık sık başarılı şirket örneklerine yer verilse de başarısız olan şirketler de bulunmaktadır. Örneğin, içinde Benetton firmasının da payının bulunduğu, 7 ülkede sanal spor alanında faaliyet gösteren, değeri 125 milyon pound olan, dağıtım şirketi olarak UPS ile çalışan ve web sayfası üç boyutlu görüntülerden oluşan Boo.com, ancak beş ay ayakta kalabilmiştir.

İşletmeden tüketiciye elektronik ticarete başarılı olmanın şartlarından biri de tüketiciyi web sitesinde tutmaktır. Yapılan bir araştırmaya göre; elektronik ticarete tüketicilerin %50'si bir ürünü almadan önce 3-5 site dolaştığını, %67'si alışverişlerini tamamlamadan siteden ayrıldığını ve %90'ı alışveriş sırasında yardım almak istediğini belirtmiştir.

“B2C’deki bu büyümenin nedenleri olarak; ürünlerin internet üzerinde satılmaya daha uygun hale getirilecek olması ve uluslararası müşteriler için yerleştirme politikalarında olacak gelişmeler olarak sayılabilir.” (CircumSpice İnternet Dergisi, Ağustos 2000) “İşletmeden tüketiciye elektronik ticaretteki asıl gelişme; sayısal televizyon ve mobil sistemlerin kullanımının yaygınlaşmasıyla yaşanacaktır.” (Dolanbay, 2000: 55)

B2C’nin yanı sıra C2C (Consumer to Consumer) adı verilen tüketiciden tüketiciye elektronik ticaret başlığı altında yeni bir iş yapma şekli de doğmuştur. Bilindiği gibi yurtdışında garaj satışları çok yaygın bir uygulamadır. Kişiler, eskimiş eşyalarını, bir pazar günü garajlarının önüne çıkararak rasgele insanlara satmaktadır. “Garaj satışı kavramına çok alışık olduklarından Kuzey Amerika’da C2C uygulamaları da büyük bir çevre bulmuştur. Öyle ki kimileri B2C dünyasına girecek satışlarını C2C dünyasında yapmaya başlamıştır (örneğin, toptancıdan çok ucuz fiyata yüzlerce, binlerce Pokemon kartı satın alıp, bunları satmak gibi). C2C modelinde açık artırma süreci vardır. Burada satılan malın adedi sınırlıdır ve satıcı

bundan dolayı bir alt limit ve süre koyarak, o süre sonunda en yüksek rakamı önerenlere malı satar. Bu altyapıyı kuran firma da bu satış işleminden komisyon alır. Yani C2Cyapan bir firmanın aslında alacak ya da satacak bir malı ya da hizmeti yoktur. Sadece alıcı ile satıcıyı buluşturur” (E-Shop, <http://www.e-shop.gen.tr>, Erişim tarihi: 03.10.2001).

Forrester Research’ün hazırladığı rapora göre; “işletmeler arası e-ticaret, kurumdan tüketiciye olan e-ticaretten beş kat hızla büyüyecek ve 2003 yılı itibariyle kurumlar arası e-ticaret hacmi 1.3 trilyon dolara erişecektir” (E-Shop, <http://www.e-shop.gen.tr/raporlar.htm>, Erişim tarihi: 07.10.2001).

2004 yılında ise; kurumdan tüketiciye e-ticaret modelinin toplam cirosunun 1.4 trilyon \$ ulaşması öngörülmektedir.

2.3.3 Vatandaş- Devlet (C2G) ve İşletme- Devlet (B2G) Elektronik Ticaret

Elektronik ya da dijital devlet, vatandaşa ve kuruma daha iyi hizmet götürmeyi sağlayacak bir alt yapıyı oluşturmaya yönelik bir olgudur. B2G (Business to Government) adı verilen işletmeden devlete elektronik ticareti; kamu ihalelerinin internette yayınlanması ve firmaların elektronik ortamda teklif vermeleri oluşturmaktadır. E-ticaretin yaygınlaşmasını desteklemek amacı ile kamunun vergi ödemeleri, gümrük işlemleri de elektronik ortama taşınmaktadır.

Elektronik devletin dünyada hangi noktada olduğuna bakıldığında ise dikkat çekici gelişmeler görülmektedir. Örneğin; İngiltere hükümeti, 2008 yılında tüm kamu hizmetlerinin elektronik ortamda yapılabileceği ve elektronik devlete geçişin tamamlanacağını duyurmuştur. Yine İngiltere’de 2003 yılına kadar tüm okul ve kütüphanelerin internet bağlantılarının sağlanması planlanmaktadır. Brezilya’da gelir beyannamelerinin %85’i internet üzerinden doldurulmaktadır. Finlandiya’da ise 2003 yılında tüm devlet işleri elektronik ortama taşınacaktır.

Türkiye’de henüz yaygın örnekleri olmayan vatandaştan devlete elektronik ticarete; ehliyet, pasaport başvuruları, sosyal güvenlik primleri ile vergi ödemeleri gibi uygulamalar ile elektronik devlete geçişin sağlanması planlanmaktadır. Türkiye’deki elektronik devlet uygulamalarına bakıldığında; Gelirler Genel

Müdürlüğünün internet vergi dairesi adı altında vatandaşlara internetten bazı vergileri ödeme hizmeti verdiği görülmektedir. (www.gelirler.gov.tr). Türkiye'de bir diğer elektronik devlete ilişkin çalışma ise Adalet Bakanlığı'nın Ulusal Yargı Ağı Projesidir.

Elektronik devlet, vatandaşa hizmet açısından birçok yararlar getirmekle birlikte, düşünce ve ifade özgürlüğü (haberleşme, toplanma ve dernek kurma özgürlüğü), adalet hakkı (kanun önünde eşitlik, mülkiyet hakkı ve serbest girişim özgürlüğü) ve özel yaşamın gizliliği (mahremiyet hakkı) konusunda hak ve özgürlükler de getirmektedir. Bu getirilen hak ve özgürlükler beraberinde sakıncaları da getirebilme riski taşımaktadır.

Dünyanın elektronik devlet konusundaki hedeflerine planlı bir şekilde ulaşması için uygulamaya koyduğu projeler açıkça görülmektedir. Türkiye'nin ise bu gelişmeleri takip edemediği ve hedeflerini açıkça ortaya koyamadığı görülmektedir. Türkiye'nin hedefi gelecekte e-Türkiye (Elektronik Türkiye) yaratarak, kamu hizmetlerinden yararlanma, sağlık, eğitim hizmetleri, vergi daireleri ve benzeri tüm alanlarda yararlanan bir Türk toplumu oluşturmak olmalıdır.

2.4 Elektronik Ticaretin Tarihsel Gelişim Süreci

Elektronik ticaret yeni bir olgu değildir ve değişik biçimlerde yıllardır uygulanmaktadır. Ancak, geçmişte sadece firmalara özgü, kapalı ve birbirinden bağımsız ağlar üzerinde gerçekleştirilmiştir. “Elektronik ticarete, internetin katlanarak büyümesinin ve iletişim teknolojisindeki yeniliklerin ivme kazandırdığı bir genişleme ve radikal değişiklikler yaşanmaktadır.” (Öngeoğlu, 2001) Konu ile ilgili ilk uygulama 1970'lerde, bu konudaki ilk teknoloji olan EFT'nin (Elektronik Fon Transferi) bankalar arasında kurulan kapalı ağlar arasında yapılmıştır. 1980'li yıllarının başlarında, şirketler yazılı veri iletimini kaldırarak EDI ve elektronik posta kullanmaya başlamışlardır. “1980'lerin sonlarına doğru internetin gelişimi, on-line (kesintisiz) hizmet sunumu nedeni ile, elektronik ticaret çok daha farklı bir yön ve kapsam kazandırmıştır.” (Arıkan, Mart 1999: 135)

Elektronik ticaret, günümüzde toplam ticaret hacmi içinde düşük bir oranı ifade etmektedir. Buna karşın, belirtilen hızlı artış trendi, bu oranın çok kısa bir süre sonra toplam ticaret içerisinde önemli bir paya sahip olacağını göstermektedir. Elektronik ticaret hızla gelişirken, gelişim hızını engelleyen birtakım unsurlar bulunmaktadır. Özellikle güvenlik ve kişisel bilgi verme ekseninde yoğunlaşan eleştiriler e-ticaretin önündeki en önemli etkenlerdir. Güvenlik sorunlarının çözülmesiyle, elektronik ticaret hacminde daha da bir artış görülecektir. Üstelik çok yakın gelecekte e-ticaret yapabilmenin aracı kişisel bilgisayarlar olmayacaktır. Siemens'in araştırmalarına göre; "elektronik posta mesajını sesli komuta dönüştüren sistem sayesinde cep telefonu ve hatta otomobil radyosundan bile mal siparişi verilebilecek, böylelikle e-ticaret trilyon doları da aşacaktır"(Hürriyet Pazar Eki, "E-Business Trilyon Doları Bulacak", 4 Haziran 2000: 13).

Elektronik ticaretin önlenemez gelişiminin nedenleri arasında; e-ticaretin, ticari anlaşmaların ve ekonomik büyümenin gelişmesini teşvik etmesi; işletmeler arasında ölçek farkı gözetmeksizin rekabet şansını dengelemesi ve faaliyetlerin düzenli bir şekilde gelişmesi bulunmaktadır.

Elektronik ticaret günümüze gelene kadar birtakım safhalardan geçmiştir. Bunlar; birinci nesil, ikinci nesil ve üçüncü nesil elektronik ticaret olarak adlandırılmaktadır .

2.4.1 Birinci Nesil Elektronik Ticaret

Birinci nesil elektronik ticarete, internette firmaların tanıtımının yapıldığı, ürün ve hizmet bilgilerinin yer aldığı interaktif olmayan sayfalar bulunmaktadır. Bu sayfalar henüz otomatik olarak çalışmamakta ve siparişlerin alınmasında hala insan gücü kullanılmaktadır. Birinci nesil elektronik ticaretin karakteristik özellikleri; bir satıcıdan birçok alıcıya ulaşan satıcı odaklı bir sistemin olması ve elektronik katalogların bulunmasıdır. Birinci nesil elektronik ticaret, elektronik broşür olarak da adlandırılabilen daha çok reklam amaçlı kullanılan elektronik sayfalardan oluşmaktadır. Birinci nesil elektronik ticarete amaç; kendisinin var olduğunu göstermektir.

2.4.2 İkinci Nesil Elektronik Ticaret

İkinci nesil elektronik ticaret, tanıtım bilgilerinin yer aldığı firma web sayfalarında elektronik ticaret yapmayı sağlayan sistemin oluşturulduğu safhadır. İkinci nesil elektronik ticaretin karakteristik özellikleri; birinci nesil e-ticarette olduğu gibi bir satıcının birçok alıcıya ulaşması ve satıcı odaklı olmasıdır. Ancak ikinci nesil elektronik ticarete siparişler otomatik olarak girilmekte ve satılan ürün için alıcıya satış sonrasında hizmet verilmektedir. Amazon.com, ikinci nesil elektronik ticaret yapan firmalara iyi bir örnektir. İkinci nesil e-ticareti geliştirmek için; tüketicilerinin önceki kitap siparişlerini dikkate alarak, aynı tüketici ikinci kez sitesine geldiğinde benzer kitaplar öneren bir veritabanı oluşturmuştur. İkinci nesil elektronik ticarete amaç; cironun artırılmasıdır .

2.4.3 Üçüncü Nesil E-Ticaret

Günümüzde hızla yaygınlaşan ve ilk adımları ABD'de atılan üçüncü nesil elektronik ticaret, bilgi işlem altyapılarının karşılıklı konuşarak ve müşterilerin siparişlerini girmeden sunucuların sipariş alımı ve takibinin yapıldığı elektronik ticaret türüdür. Üçüncü nesil elektronik ticarete artık çok satıcı ve çok alıcı yer almaktadır. Bu safhada satıcı odaklı elektronik ticaretten, müşteri odaklı elektronik ticarete geçilmiştir. Üçüncü nesil elektronik ticarete amaç; karlılıktır. Üçüncü nesil elektronik ticarete örnek olarak bir ayakkabı mağazası verilebilir. “Bir internet sayfası üzerinde mağazalar, toptancılar ve üreticiler arasında internet tabanlı bağ kuruyorlar, mağaza sahibine düşen tek görev; bu sisteme üye olmak, üye olduğunda mağazada gün içinde satılan ayakkabı miktarı ve çeşitleri raporlanmakta, belirli alt ve üst limitlerle stok kontrolü yapılmakta ve belirli bir ayakkabı çeşidinde limit altında stok olduğu tespit edilirse; sistem mağaza adına toptancıya sipariş vermekte, ödeme ise daha önce belirlenen kriterler çerçevesinde bankadan otomatik olarak tahsil edilmektedir. Aynı sistem, mağaza ve üretici arasında da çalışmaktadır” (Kılıçkım, “E-Business”, 2000: 26).

BÖLÜM III

İnternet ve Pazarlama

3.1 Pazarlama Kavramı ve Temel Bileşenleri

3.1.1 Pazarlamanın Tanımı

1948 yılında Amerikan Pazarlama Derneği tarafından yayınlanan raporda pazarlama kavramı; “mal ve hizmetlerin üreticiden tüketiciye ulaşımını sağlayan işletme faaliyetlerinin oluşması” şeklinde tanımlanmıştır (Journal of Marketing, “Report of Definition Committee”, October 1948: 202-217).

Pazarlamanın konusunun belirlenmesinde en yaygın kullanılan model, McCarthy tarafından savunulan “4P” modelidir (Mc Carthy, 1975: 75). Bu model, genel olarak “üç eşmerkezli halka” olarak tanımlanır. En iç halka tüketiciyi kapsar ve pazarlama çabalarının merkez noktasını oluşturur. İkinci halka, pazarlama karması olarak tanımlanan, kontrol edilebilir değişkenleri (mamul, fiyat, promosyon, dağıtım) ve son olarak demografik çevre, ekonomik çevre, rekabet ve teknolojik faktörler de kontrol dışı değişkenler olarak üçüncü halkayı oluşturur.

3.1.2 Pazarlama Karmasının Bileşenleri

Pazarlama karmasının genel olarak, pazarlamanın 4P’si olarak adlandırılan; ürün, fiyat, promasyon ve dağıtım unsurları pazarlamanın temel modelini oluşturmaktadır (Mc Carthy, a.g.e., s.77). Pazarlama karmasını oluşturan 4 değişken grubu; ürün, fiyat, promosyon ve dağıtım kelimelerinin İngilizce’deki ilk harflerinden dolayı kısaca, pazarlamanın 4P’si olarak ele alınırlar (Mc Carthy, a.g.e., s.78).

3.1.2.1 Ürün (Mamul)

Bu değişken ile ilgili olarak yönetimin temel görevi, pazarlanabilir uygun mal veya hizmeti planlamak ve geliştirmektir (Mucuk, a.g.e., s.29). Mevcut mamullerde değişiklik yapılması, yeni mamullerin geliştirilmesi, üretilecek malın kalitesi ve buna benzer kararların alınması pazarlama yönetimi için çok önemlidir. Mamul planlama ve geliştirme programının çıktısı olan ürün, diğer pazarlama programlarının girdisini oluşturur (Pınar, 1970: 49).

3.1.2.2 Fiyat

Pazarlama karmasının dört değişkeninden biri olan fiyat, hem makro ekonomik hem de mikro ekonomik düzeyde, hem tüketiciler hem de işletmeciler için önemli bir unsurdur. Pazarlama yöneticisi, tüketicilere sunacağı mal ve hizmet için en uygun fiyatı belirlemek, indirimler, krediler, ödeme şartları ve fiyatta meydana gelecek olan değişiklikleri ve uygun stratejileri kararlaştırmalıdır.

3.1.2.3 Tutundurma (Promosyon)

Tutundurma; işletmenin ürettiği mal ve hizmetlerin varlığını tüketicilere duyuran ve işletmenin yaşamasını, gelişmesini sağlayan bir pazarlama aracıdır (Mucuk, a.g.e., s.188). Tutundurma; dört bölümde incelenebilir: Kişisel satış, reklam, tanıtım ve satış geliştirme.

Tutundurmanın günümüzde büyük önem kazanmasında ve yaygınlaşmasında rol oynayan başlıca faktörler;

1. Üreticiler ile tüketiciler arasındaki fiziksel mesafenin artması,
2. Nüfus artışı sonucu tüketici sayısının artması,
3. Aracı kuruluşların artması ve dağıtım kanallarının genişlemesi,
4. Gelir artışı sonucu pazarların büyümesi,
5. Daimi malların artmasıyla rekabetin artması,
6. Gelirin artmasıyla, tüketici arzu ve ihtiyaçlarının değişmesi; tüketicinin farklılık, üstün kalite ve nitelikler araması olarak listelenebilir.

3.1.2.4 Dağıtım

Dağıtım, üretilen mamullerin tüketicilere dağıtılmasıyla ilgili tüm çabaları kapsar ve bu nedenle üretimle tüketim arasındaki açığı kapatır. Üretici bir işletme için dağıtımla ilgili kararlar,

1. fiziksel dağıtım
2. dağıtım kanalının seçimi.

olarak iki ana kısımda ele alınabilir.

Fiziksel dağıtım, fiziksel dağıtım sisteminin seçilmesi ve böylece malın gitmesi gereken yere, zamanında ve minimum maliyetle ulaştırılmasıdır. Dağıtım kanallarının seçimi, nasıl bir dağıtım şeklinin uygulanacağı, malların tüketiciye ulaşmasında, ne tip ve ne sayıda aracı kullanılacağı sorunudur.

3.2 İnternette Pazarlama

İnternet teknolojisi, pazarın ve potansiyelinin kesin bir şekilde ortaya konulmasına olanak tanımamaktadır. Geleneksel yöntemlerde ise, belirlenen potansiyelin değerlendirilmesine yönelik olarak yapılması gereken harcamaların yüksekliği, yöneticilerin kararlarında önemli birer etken olarak ortaya çıkmaktadır. Teknoloji ile birlikte gelen kişiye özel ürün ve hizmet sunumunun kolaylaşması, tüketicilerin kendilerini farklı hissetmelerini ve sürekliliğini sağlamak açısından vazgeçilmez bir değer olmuştur.

Ürün ya da hizmetleri diğerlerinden farklı kılan önemli etkenlerden birisi, internette nasıl tanıtıldığıdır. Pazarlama olgusunda son yüzyılda meydana gelen değişikliklerde belirleyici faktörler, geleneksel pazarlama karması bileşenlerinin günümüz dünyasında meydana gelen teknolojik değişikliklere uyumlaştırılmasıdır. Sonuç olarak ekonomik hayattaki ticari faaliyetler daha açık bir şekilde bir noktada toplanabilmekte ve özellikle tüketici piyasasında kitlesel pazarlama “bire bir pazarlama iletişimi” ne yerini bırakmaktadır.

Teknolojideki gelişmeler tüketicilerin, üreticilere daha kolay tepki gösterebilmelerine olanak sağlamak ve kendi istek ve ihtiyaçlarının daha net bir

şekilde bilinmesine imkan vermektedir. Bu gelişen teknolojilerden biri de internet ve internet hizmetleridir.

3.2.1 İnternette Pazarlama Düşüncesinin Nedenleri

Günümüzde dünya üzerinde iletişim kurmak için işlevi bakımından en kuvvetli araç olan İnternet'te yalnızca bir web sitesine sahip olarak, firmalar ürün ve hizmetlerinin ulusal ve uluslararası platformlarda reklamını yapabilmektedirler. İşletmeler, artık geleneksel pazarlama metodları ve stratejileri ile sınırlı değillerdir. İnternet pazarlaması, geleneksel pazarlama yöntemlerinin birçok engellerini ortadan kaldırmıştır.

İnternet pazarlamasının temel faydalarından biri, işletmelerin dünya çapında sınırsız olarak pazarlama yapmalarına yol açmasıdır (Anderson, "Marketing on the Internet", 1996: 29). İnternet üzerinde bir web sitesine sahip olmak, işletmelere zaman açısından büyük avantajlar getirir. Web, hem müşteri hem de tedarikçi açısından pazarlama ve satış deneyiminde kalıcı değişimler yaratmaktadır. Aynı zamanda global piyasalarda fiyat rekabeti içinde bulunan şirketlere kendilerini yeniliklere daha ağır adapte eden rakiplerinden ayıran çok önemli bir özellik katmaktadır.

Tüketiciler, kendileri için en uygun zaman ve yerde, internet üzerinden firmaların hizmetlerine ulaşabilirler. Pazarlama faaliyetlerini internet üzerinden sürdüren firmalar doğrudan tüketicilerle etkileşime geçebilmektedirler. Müşterileri ile arasında duygusal bir bağ oluşturabilen firmalar, sadık, kalıcı alıcılar temeline dayanan bir tabana sahip olurlar. Teknolojinin özellikleri, firmalar ile müşterileri arasında çok farklı türden ilişkilere yol açar; bunlar yapısal ve duygusal bağların üzerine kurulu oldukları için çok daha dinamik ve karşılıklı etkileşime dayalıdır.

Sonuç olarak İnternet, temelini oluşturan teknolojilerle birlikte şu özelliklere sahiptir:

- kullanımı kolaydır,
- anında kullanılabilir,
- kendi içinde bağlıdır,
- kişiye özel düzenlenebilir,

- farklı platformlarda çalışır,
- içeriği zengindir,
- interaktiftir.

3.2.2 İnternette Pazarlama Çalışmalarının Önemli Noktaları

Pazarlama çalışmalarına yönelik olarak dikkat edilen noktaların başında işletmelerin kullanıcılardan elde ettiği bilgilerin güvenliğinin sağlanması ve kullanıcı haklarının korunması gelmektedir.

Pazarlama çalışmalarında dikkat edilecek en önemli noktalar şunlardır:

- Kullanıcıları rahatsız edecek çalışmalardan kaçınılmalıdır. Örneğin; kullanıcılardan habersiz ve izinsiz olarak kendilerine mail gönderilmesi (junk mail) büyük tepkiler yaratmaktadır.
- Web adresi internet üzerinde her yerde konumlandırılmalıdır.
- Mümkün olduğu kadar çok arama motoruna kayıt olunmalıdır ve sonuç listelerinin ilk 20 listesi içinde yer alması sağlanmalıdır.
- Kullanıcıların web ortamında sıklıkla buldukları alanlarda reklam çalışmaları yapılmalıdır ya da linkler oluşturulmalıdır.
- Web sitesinde yer alan her bilginin güncel olması sağlanmalıdır.
- Kullanıcıların siteye tekrar gelmelerini sağlayacak çeşitli promosyon yöntemleri geliştirilmelidir.

İnternet ortamında kullanıcılar hakkında toplanan bilgilerin değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılan yöntemler şu ana başlıklar halinde ele alınabilir:

Denetleme ve Analiz: Kullanıcılara sorulan doğrudan sorulara alınan yanıtlar sonucunda, beklentilerinin belirlenmesi ve bu beklentilere yönelik olarak ürün ve hizmetlerin sunulmasıdır. Örneğin, kullanıcıya sorulacak olan “En sevdiğiniz içecek türü nedir?” sorusuna alınacak yanıt doğrultusunda, kullanıcıya sunulan ürünler daha kolay belirlenebilir ve “Belli bir saat dilimi içinde alacağınız bir kolalı bir içecek için %10, ikincisi için %15 özel indirim” gibi bir yöntem ile de satış oranları

arttırılabilir. Bu yöntemin en önemli dezavantajlarından birisi, kullanıcı hakkında bilgilerin toplanmasında onun yanıtlarının beklenmesidir. Sorulacak sorular, kullanıcıların siteye bir daha bağlanmamasına ya da yanıt vermeden başka bir siteye geçmesine yol açabilir.

Ortak Noktaların Bulunması: Kullanıcıların belirli ortak özelliklerine göre bir arada değerlendirmek ve ürün sunumunu ilgi grupları yaratarak, kullanıcıları siteye bağlamaya yönelik yapılan pazarlama çalışmalarından birisidir. Kullanıcıların gruplandırılması sonrasında yürütülecek yöntemler, birden fazla bilgi toplanmasını gerektirir, gruplar arasında yapılacak karşılıklı sorgulamalar sonucunda daha özel sonuçlara ulaşılabilir.

Kurallar Koymak: Kullanıcıların sürekliliğini sağlayabilecek yöntemlerden bir tanesi, onların ödüllendirilmesi esasına dayanan indirimler sunulmasıdır. Örneğin, bir siteye sürekli bağlanan bir kullanıcıya, bağlandığı anda bir mesaj gönderilmesi ve bir promosyon sunulması gibi. Bundan başka; alışveriş kartlarıyla sunulan birçok indirim geleneksel pazarlama metodlarında sıklıkla kullanılmasına rağmen internet ortamında sürekli kontrolü gerektiğinden dolayı çok fazla tercih edilmemektedir.

Kullanıcı işlemlerine göre adımların belirlenmesi: Bu yöntem, alışveriş yapmakta olan bir kullanıcının seçtiği ya da ziyaret ettiği ürünlere göre anında bir belirlemenin yapılması ve bu tahmin doğrultusunda ilgili ürünlerin sunulmasıdır. Örneğin, alışveriş sepetine müzik seti koyan bir kullanıcının ayrıca CD alma olasılığına yönelik olarak, bu ürünlerin kullanıcıya sunulmasıdır. Bu tür sistemler daha önceki satış bilgileri göz önüne alınarak hazırlanır ve bir veritabanı oluşturularak kontrol edilebilir.

Web sitelerinden para kazanmanın en önemli noktalarından biri, siteyi ziyaret eden kullanıcılar hakkında bilgi sahibi olmaktır. Kullanıcı bilgilerinin saklandığı veritabanının kapasitesi, web sitesinin satış oranlarını artıracak en önemli bileşenlerden birisidir. Özellikle, kullanıcıların önceki bağlantılarında gerçekleştirdiği işlemler doğrultusunda beklentilerinin tahmin edilerek hizmetlerin sunulması, kullanıcı sürekliliğinin sağlanmasında büyük önem taşımaktadır.

3.2.3 İnternet'in Pazarlar ve Pazarlama Üzerindeki Etkisi

İnternet, klasik iletişim metodlarından ortamlarından ayrılmakta ve farklı bir ortam yaratmaktadır. Bundan dolayı, klasik pazarlama faaliyetlerinin mevcut biçimleriyle bu yeni ortama uygulanması zor olmakta ve değişime uğramaktadır.

Bilgi ağırlıklı iletişim ortamlarında, geleneksel pazarlama faaliyetlerinin yeniden yapılandırma süreci bir çok araştırmacı tarafından dile getirilmiştir (Glazer, 1991).

Firmaların pazarlama sorumluları, tutundurma(promosyon) stratejilerini, internetin temelinde yatan interaktif ve çokluortam olma özelliklerini göz önünde bulundurarak yeniden oluşturmalıdırlar. Çünkü tüketiciler, firmaların kendi web sitelerinde sundukları içeriklerle etkileşimlerinde, sınırsız bir biçimde kontrol gücüne sahiptirler (Hoffman ve Novak ve Reid, "Commercial Scenarios for the Web : Opportunities and Challenges", 1993: 3).

3.2.4 İnternet Pazar Araştırması

İnternet'in sunduğu etkileşimin en önemli avantajı, bilgi sağlayıcıları için tüketiciler hakkında bilgi toplama konusunda birçok imkanlar ortaya çıkarmasıdır. Web, internet kullanıcısının, nelere zaman harcadığını, hangi konularla daha fazla ilgilendiklerini belirleme şansına sahiptir. Tüketicilerle ilgili bilgiler değerlidir ve bu değerli bilgilere ulaşmak için iki türlü yöntem söz konusudur:

- 1-) Kullanıcıların Web sitesini ziyaretleri sırasında sergiledikleri davranışları gözleme,
- 2-) Demografik bilgilerin edinildiği kayıt formunun veya müşteri anketinin doldurulması .

İnternetle beraber düşük maliyete sahip olan, online pazar araştırması, elektronik ticarete olan eğilim arttıkça daha da önemli hale gelmektedir. Pazar araştırmacıları, insanların yeni bir ürün veya çalışanların firmaların yeni prosedürleri hakkında neler düşündüğünün belirlenmesi açısından Web'in değerli bir araç olduğunu düşünmektedirler (Marable, 1998). İnternet üzerindeki pazar araştırma yöntemleri, sohbet odaları aracılığıyla oluşturulan anket gruplarından, web sitelerine

konulan interaktif incelemelere, formlara kadar çeşitli şekillerde uygulanmaktadır. Bununla beraber, online pazar araştırmasının bazı dezavantajları da vardır. Sanal pazar araştırması her ürün için uygun olmayabilir. Çünkü, internet kullanıcılarının demografik özellikleri sürekli değişmekle birlikte online araştırma için uygulamalar yalnızca internet erişimine sahip olanlar için geçerlidir.

Sanal (Online) Gereçler	
İnternet Pazarlama Verileri	• Sanal demografik
	• Sanal ticari istatistikler
	• Sanal pazarlama fiyatlandırmaları

İnternet Pazarlama Plan Kontrol Listeleri	
İlk Başlangıç	<ul style="list-style-type: none"> • Düzenlenmiş dökümanlar • Firma özellikleri • Pazar araştırma sonuç envanterleri • Pazar sonuç satın almaları • Rekabetçi analiz • Aracısız internet gezintileri (çalışmaları)
Planlama	<ul style="list-style-type: none"> • İş model analizleri • Ticaret seçenekleri • Kişileştirilmiş sistemler • Trafik yapıları (Ağ) <ul style="list-style-type: none"> - URL - Planlama aşamaları - Reklam harcamaları - Firma basım işleri bildirimleri

Web sitesi sonuçları	<ul style="list-style-type: none"> • Site analizi <ul style="list-style-type: none"> - Durum analizleri - Performans - Müşteri kullanımları • Stratejik analizler <ul style="list-style-type: none"> - Stratejik uyum - İş bütünlüğü - Rakip web site analizleri • Bütçeleme <ul style="list-style-type: none"> - Web kâr analizleri - Bütçe analizi
----------------------	--

Tablo 3.1 : İnternet Pazarlama Plan Stratejileri, Uygulamaları ve Ölçüm Planları
(Internet Marketing, <http://hanson.swcollege.com>, Erişim tarihi :30.01.2002)

3.2.5 Teknoloji-Pazarlama İlişkisi (Erdal, 2002)

Teknoloji ile pazarlama arasında Tablo 3.2'den de görüleceği gibi pazarlama faktörleri açısından teknolojinin hızla bir ilerleme gösterdiği 1990'li yıllar sonrası ve 1990'li yılların başlangıcına kadar olan süreç arasında çeşitli farklılıklar görülmektedir.

Pazarlama Faktörü	~1990'lara Kadar	~1990 Sonrası
Hedef Tüketici	Profesyoneller	Kullanıcı
Satın alma sıklığı	Zaman içinde bir kere	Tekrarlı
Kanal	Aracı	Direct
Ar-Ge	Yenilik	Ortak Girişim
Farklılaştırma	Teknoloji	Marka
Yönlendirici Güç	Mühendislik	Müşteri Talepleri

Şirket Oryantasyonu	İmalat / Müh.	Marka Pazarlama
Halkla İlişkiler	Basında yer alma	Doğru İlişkiler sağlama
İletişim	Tek Yönlü	Çift Yönlü
Tüketici Davranışı	Sosyal Etkiler	Sınırsız Bireysellik
Kalite	Tasarım, Kısa süre	Gerçek, Bütünsel Kalite, Uzun Dönemli
Coğrafi odaklılık	Ulusal	Lokal, segmente edilmiş
İletişim Tipi	Sözel	Görsel
Rekabet Düzeyi	İlımlı	Saldırgan
Üretim Koşulları	Basit	Karmaşık ve özgün
Medya Tipi	Az sayıda, Ağırlıklı TV	Her türlü ortam patlama
Görünüş	Özellikler, faydalar	Semboller

Tablo 3.2 : Teknoloji-Pazarlama İlişkisi

3.3 İnternet Kullanıcılarının İstatistiksel Yapısı

İnternet kullanıcılarının istatistiksel yapısı birçok araştırma şirketi tarafından incelenmiştir. Ancak en başarılı çalışma Graphic Visualisation and Usability (GVU) araştırma merkezi tarafından gerçekleştirilmiştir. Georgia Institute of Technology'deki bu merkez Nisan 1994'den başlayarak her altı ayda bir internet kullanıcıları üzerinde anket çalışmalarını sürdürmüştür. Bu ankete katılanların %80'si ABD'den katılmıştır. Geri kalanların %64'ü Avrupa'dan, %7'si ise Kanada'dan ve Meksika'dan katılmışlardır. İnternet kullanıcıları genel olarak ABD'de yoğunlaşmıştır. Nielsen/NetRatings'in 2000 yılının Eylül ayında hazırladığı rapora göre, 2000 yılında yaklaşık 137 milyon kullanıcı on-line internet bağlantısı gerçekleştirmiştir. Yine bu yıl içinde Avrupa'da ise yaklaşık 62,5 milyon internet kullanıcı mevcuttur. 27 milyon kişi de Japonya'da internet kullanıcısı olmuştur. A.B.D'de internet kullanımına etki eden faktörlerden en önemlisi rekabettir. Örneğin; ABD'de aylık servis ücreti olarak çok düşük bir ücret ödemesi yanında telefon kullanma ücreti alınmamaktadır.

3.4 İnternet Üzerinde Tüketici Davranışı

A.B.D’de 1996 yılında %42 olan bayan kullanıcı oranı 2000 yılında %50’ye yükselmiştir. Gelir dağılımında bakıldığında ise 1996 yılında yıllık geliri 75.000 \$ altında olan kullanıcı sayısı % 38 iken bu oran 2000 yılında %40 olmuştur. 2000 yılında internet kullanıcılarının %25’i üniversite, %13’ü ise lisanüstü eğitime sahipti. A.B.D’de kullanıcıların %17’si 18-24, %23’ü 25-34, %26’sı ise 35-44 yaş aralığındadır (Shapiro ve Varion, 1999, s.18). Anket sonuçlarına göre tüm dünyada kullanıcıların yıllık gelir ortalaması 50.000 dolar olduğu ortaya çıkmıştır. Ankete katılanların %21’i bilgisayarla ilgili dallardan, %23’ü eğitimden, %21’i profesyonel kişilerden, %21’i yönetimden ve %23’ü ise diğer dallardan gelmektedir.

3.5 Arama Motorları

3.5.1 Arama Motorları ve Kataloglama Özellikleri

İnsanlar herhangi bir konuyu içeren web sitelerini arama motorlarında arama yaparak ya da arama motoru kataloglarından bulurlar. Bu kataloglar elle hazırlanmalıdır. Bu sebeple hazırlanan yeni web sitesi arama motoruna (örnek: Google) eklenmelidir. Normalde arama motorları web içerik programları ile ulaşabileceği tüm sitelere ulaşmakta ve bu siteleri belli bir mantık dahilinde kendi bünyesine katmaktadır. Fakat uygulamada gecikmeler olmaktadır. Bundan dolayı web sitesi açılmadan önce gereken önlemler alınmalıdır.

İnternet üzerinde web tabanlı pazarlama faaliyetlerinde bulunan firmaların tutundurma çabalarında kullanacakları en önemli yöntemlerden biride arama makinalarının kullanımudur. İngilizce’de “search engines” ve Türkçe’de “arama makinaları” olarak adlandırılan siteler aslında büyük veritabanlarıyla donanmış web sunucularıdır. Arama makinalarının depoladıkları ve gerektiğinde herkese sundukları bilgiler ise web üzerindeki sayfaların yerleri, içerikleri ve yaklaşık ilk 25 satırlarıdır. Sürekli olarak interneti tarayarak eklenen yeni sayfaları bulan ve bu sayfaları kendi veritabanlarında ekleyen arama makinalarının bu özelliğine “spidering” denilmektedir. Bir arama makinasına ulaşmak için öncelikle bir “web tarayıcısı (web

browser)''na ihtiyaç vardır. Arama makinasının ilk sayfasına ulaşıldığında, aranması istenilen konu ile ilgili birkaç anahtar kelime girerek bu kelimelerin içinde bulunan web sayfalarının listesine ulaşılır. Listedeki her sayfanın adının altında ise ilgili sayfanın web adresi (URL) bulunmaktadır. Liste halinde ekrana gelen tüm sayfa isimlerinin altında bulunan bağlantılara (link) tıklanarak ilgili sitenin web sayfasına ulaşılmaktadır (Geisel, "Promoting Yourself", 1997: 162).

Web üzerinde arama makinaları ile araştırma yaparken dikkat edilmesi gereken en önemli nokta arama sonuçlarında ilk 20 sonuç arasında yer almasıdır. Ancak arama makinalarında ilk 20 veya 30 sonuç arasında yer almak sanıldığından çok daha zor bir iştir. Web üzerinde en çok kullanılan arama makinalarından birisi olan Altavista (<http://www.altavista.com>) 'da çeşitli konulara yönelik olarak yapılan arama sonuçları ilk 20-30 sonuç arasında yer almanın ne kadar zor bir iş olduğunu göstermesi açısından ipucu vermektedir.

Aranılan Konu	Bulunan Sayfa Sayısı (Milyon)
Kitap	20.754.357
Tıbbi Malzemeler	31.590
Pazarlama	10.557.949
Web Pazarlaması	45.783

Tablo 3.3 : Altavista Arama Sitesinde Çeşitli Konulara Yönelik Arama Sonuçları

GVU Merkezinin (*Graphics Visualization and Usability Center*)'in 1998 yılında yaptığı araştırmaya göre, arama makinaları, mevcut internet kullanıcılarının %85'i tarafından sitelerin araştırılmasında kullanılmaktadır (Ghaphics, Visialization and Usability Center, The Ninth Gvu User Survey). Bu oranın büyüklüğü, arama makinalarının web tabanlı pazarlama faaliyetlerinde bulunan firmalar için ne kadar önemli bir araç olduğunun göstergesidir.

3.5.2 Arama Motorları ile HTML Kodun Özelleştirilmesi

Arama motorları, web sayfalarını HTML kodun bazı kısımlarını alarak indekslerler. Öncelikle tüm sayfaların açıklayıcı bilgi içeren bir başlığı bulunmalıdır. Başlık <TITLE> html tagı bunun için kullanılmaktadır. Bazı arama motorları sadece bu tagı kullanarak indeksleme yapmaktadır. Bu nedenle çok önemlidir. <META> tagı, çoğu web sayfasında kullanılmaz fakat birçok arama motoru indeksleme yaparken bu tagı kullanmaktadır. HTML kodunda bu bilgiler <HEAD> ve </HEAD> tagı arasında yer almaktadır. Bu nedenle bu bölümde kullanılan anahtar kelimeler özenle seçilmelidir.

<META> tagı iki tip bilgi içermektedir: Açıklama ve Anahtar kelimeler. Arama motoru ile yapılan aramaların sonuçlarının listelenmesi esnasında açıklama bilgisi listelenmektedir. Böylece kullanıcı açıklamayı okuyarak listelenen linkin aradığını kapsayıp kapsamadığını anlayabilmektedir. Bu yüzden bu iki alanında her sayfa için dikkatle hazırlanması gerekmektedir.

3.5.3 Sitenin Arama Motorlarına Kaydedilmesi

Web sitelerinin arama motoruna kaydı iki yolla yapılabilir. Birinci yol; arama motorlarının periyodik indekslemeleri esnasında site arama motoruna kaydedilmiş olur ya da özel ürünler ve araçlar kullanarak birçok arama motoruna site kaydı yapılabilir. Bazı arama motorlarına sadece ana sayfayı kaydetmek yeterlidir, çünkü arama motoru tüm sayfaları indekslemektedir. Bazı popüler arama motorları : yahoo.com, google.com, go.com, altavista.com, excite.com, webcrawler.com...

Web sitelerinin tanıtımı için arama motorları haricinde katalog ve duyuru siteleri de kullanılabilir. Mesela Altavista'nın bir katalog sistemi vardır. Bazı katalog ve duyuru siteleri Tablo 3.4'de listelenmiştir.

Altavista	http://www.altavista.com
Yahoo	http://www.yahoo.com
Commercial Sites Index	http://www.directory.net
Amazon	http://www.amazon.com

Tablo 3.4 : Bazı Katalog ve Duyuru Siteleri

3.6 Web Tutundurma Stratejileri

İnternet üzerinden pazarlama faaliyetlerini yürüten kişilerin, e-ticaretin yaygınlaşmasıyla birlikte, web sitelerini hangi yöntemlerle tutundurmaya yöneldikleri, bu yöntemlerin sitelere olan ziyaretçi trafiğini oluşturmada ne derece etkili olduğu önemli hale gelmiştir.

İnternette tutundurma faaliyetlerinde, tutundurma yöntemlerinin iyi seçilmesi ve tutundurma stratejisinin pazarlama planı ile uyumlu ve dengede olması gerekmektedir. Öncelikle Web sitesi ile ilgili bir tutundurma planı hazırlanması ihtiyacı söz konusudur.

İnternet üzerinde oluşturulacak olan tutundurma planının başlıca üç bileşeni şunlardır:

- 1-) Web sayfasının içeriği,
- 2-) Hedef kitle,
- 3-) Hedef kitlenin, Web sayfasının içeriğine yönelmesini sağlayacak pozitif (artı) değer duyurulması.

Genel olarak tutundurmaya konu olabilecek içerikler şunlardır : (Elston, Promoting Your Site with Web Traffic Plans, Web Traffic Digest, <http://www.trafficplan.com/articles>, Erişim tarihi : 22.11.2001)

- 1-) Yeni ve değer içeren kaynakların sunulması,
- 2-) Mevcut ürün ve hizmetlerin yeni model ve çeşitlerinin duyurulması,
- 3-) Yeni bir ürün ve hizmetin sunulması,
- 4-) Uzman kişilerle yapılan röportajlar,
- 5-) Herhangi bir konuya yönelik olarak yapılan danışmanlık hizmetleri,
- 6-) Herhangi bir konu hakkında yayınlanan raporların sunulması.

3.7 İnternette Reklam

3.7.1 İnternette Reklamın Temel İlkeleri

İnternet üzerinde istikrarlı bir reklam çalışması için izlenmesi gereken yöntemler; reklamın amaçlarının belirlenmesi, hedef kitlenin iyi tanımlanması, reklam mesajlarının çekici olmasıdır.

Web sitelerinin ziyaret edilmeleri yani müşteri çekmelerini sağlamak için çok çeşitli yöntemler geliştirilmektedir. Üzerinde en fazla durulan konu web sitesinin çekici bir site olarak tasarlanmasını sağlamaktır. İçerik, ses ve görüntü açısından dinamik ve zengin bir site her zaman dikkat çekmektedir. Bunun yanında sitenin tanıtımında etkili bir biçimde yapılması gerekmektedir. Bu amaçla yapılması gerekenlerden bazıları şunlardır: (Hyland, "Why Internet Advertising?" <http://www.iab.com/adcontent.html>, Erişim tarihi :25.11.2001).

- 1-) Web sitesi birden fazla arama makinesine sunulmalıdır. Web sitelerinin en kolay bulunabildiği yer arama makinalarıdır. Arama makinaları tarafından taranan siteler ilgililerin anahtar kelimelerle yaptıkları aramalarda kolaylıkla bulunurlar. Bu amaçla en çok bilinen Altavista, Excite, Google, Yahoo ve benzeri Türkçe arama makinalarının(netbul, turkvista v.s) listelerinde yer alan sitelerin ziyaret edilme şansı çok daha yüksektir.
- 2-) Sürekli iletişim halinde olan ve her geçen gün yeni üyelerin katıldığı tartışma gruplarının ilgisini çekmek sitenin ziyaretçi sayısının arttıracaktır.
- 3-) Web sitesinin duyurulması için sahip olunan tüm imkanlar kullanılmalıdır. Web adresinin işletmenin kullandığı tüm basılı ve yazılı reklam araçlarına yazılması gerekir.
- 4-) Web sitesinin varlığının yazılı ve görsel araçlarla duyurulması mutlaka kullanılmalıdır.
- 5-) Hedef kitlenin tanımlaması iyi yapılmalıdır. Çok sayıda kullanıcının yer aldığı internet ortamında ürün ve hizmetin özelliğine en uygun tartışma grupları veya posta listeleri belirlenirse iletişim verimliliği ve maliyetler daha kolay kontrol edilebilecektir.

3.7.2 İnternette Reklam Stratejileri

Web reklamcılığı (webvertising), gibi isimlerle anılan internet reklamcılığı, reklamın geleneksel fonksiyonlarını internet üzerine zengin bir içerikle taşımakta ve tüketicilerin sınırsız bilgi ortamında aradıklarını kolayca bulabilmelerini sağlamaktadır.

Teknolojinin de etkisiyle büyük bir hızla büyüyen ve gelişen internet ile birlikte internet reklamcılığı da aynı hızla büyümekte ve gelişmektedir. İnternet reklamcılığı ile ilgili olarak yapılan araştırmalar, geleneksel reklam araçları, özellikle de yazılı basın reklamcılığı sektörüyle, internet arasında görünmeyen bir savaşın başladığını göstermektedir (Clark, "Elektronik Gazetecilikte Reklam Savaşı", Milliyet The Wall Street Journal, 30 Eylül 1998).. İnternet reklamcılığı geleneksel basın araçlarına karşı hızlı bir gelişme göstermiştir.

3.7.3 İnternette Reklam Metodları

3.7.3.1 Banner Reklamları

İnternet üzerinde yer alan çok sayıda site içinde, gerek içerik gerekse de işlevi açısından bazı sitelerin daha çok ziyaret edildikleri görülmektedir. Örneğin; arama makineleri, bilgi veren siteler, alışveriş yapılan siteleri, elektronik gazete ve dergilerin siteleri, gibi siteler diğerlerine göre daha sık ziyaret edilmektedir. Sık ziyaret edilen bu sitelere konulan, hareketli mesajlar reklamı veren siteye bağlantı sağlamaktadır. Siteyi ziyaret eden bir ziyaretçi banner üzerinde yer alan ve dikkat çeken mesaj ya da görüntülerden oluşan sembolü tıklayarak bağlantılı siteye ulaşmaktadır.

İnternette reklam, web sayfaları üzerinden çeşitli yöntemlerle yapılmaktadır. Bunlardan en çok kullanılan yöntem "banner"lardır. Web sayfalarında çeşitli yerlere yerleştirilen, hareketli resimlerden oluşan bannerlar web reklamcılığının en önemli gelir kaynağıdır. Satışları artırma amacına yönelik olarak kullanılan bannerlar sitelerin ilk sayfalarında doğrudan ürüne ya da ürünü üreten işletmenin sayfasına

bağlantı (link) vermek amacıyla kullanılmaktadır. Uygulamada bannerların çok tercih edilmesinin bir başka nedeni de kullanıcılara kolaylık sağlamasıdır.

3.7.3.2 Elektronik Posta (E-Mail) Reklamları

İnternet üzerinde reklam yapmanın bir diğer yolu da, kullanıcıların elektronik posta adreslerine ürün ve hizmetlerle ilgili mesajlar göndermektir. Kendi hedef kitlelerine uygun nitelikte oluşturulan elektronik posta adres listelerini satın alan firmalar bu adreslere sundukları hizmet ya da sattıkları ürünlerle ilgili bilgileri içeren mesajları göndermektedirler. Bu yolla ilgili ürün ve hizmetlerle ilgili bilgileri alan internet kullanıcıları gerekirse bağlantı verilen siteleri de ziyaret ederek ürün ya da hizmetleri satın almaktadırlar.

Elektronik posta yoluyla yapılan reklam çalışmasında, mesaj içeriklerinin doğru belirlenmesi ve hedef kitlenin iyi tanımlanması gerekmektedir. Özellikle haber gruplarına yönelik çalışmalarda şu ilkelerin gözönüne alınması zorunludur (Vitale, a.g.e., s.16-17);

- ilgili haber grubuna girebilmek için çoğu zaman kabul edilmek gerekir.
- gönderilen mesajların kısa tutulması önemlidir. Bir paragraf halindeki bir mesaj reklam için yeterlidir.
- konuyla ilgili bir başlık kullanmak, konuyu açıklamayan mesajlar genellikle kullanıcılar tarafından okunmadan geçilen mesajlardır.
- mesaj içinde yeterli derecede bilgi vermek gerekir. Mesajı ilginç bulan kullanıcıların, gerektiğinde işletmeyle ilişkiye geçebilmek amacıyla ihtiyaç duydukları bilgiler mutlaka verilmelidir.
- her zaman işletmeyi tanıtan bir kimlik bilgisi bölümü kullanılmalıdır.

3.7.4 İnternette Reklamın Özellikleri

İnternette reklam, geleneksel reklam araçlarına göre çeşitli farklılıklar göstermektedir. İnternette reklamın bazı özellikleri şunlardır:

Karşılıklı İletişim (Geri Besleme): Karşılıklı iletişim yoluyla gerçekleştirilen internetteki bu reklam biçimi, geleneksel reklam araçlarının aksine tüketici-işletme arasında doğrudan iletişim kurma imkanı vermesi dolayısıyla güçlü bir geri besleme sistemine sahiptir. İnternet başlı başına bir iletişim aracı olduğundan bu ortamda yapılan reklam da büyük ölçüde internetin kurallarına uygun olmak zorundadır. Televizyon reklamlarının aksine sadece reklam mesajını almak ve pasif olarak izlemek yerine mesajın kaynağına anında ulaşmak ve gerek duyulan bilgileri anında elde etmek mümkündür.

Elektronik posta yoluyla yapılan reklamların bir başka boyutu ise tartışma ve haber gruplarında yer alan yüzlerce kişiye aynı anda mesaj göndermek suretiyle yapılan reklamlardır. Grup üyelerinin her birinin adresine gönderilen iletilerle reklam mesajları verilmektedir.

Reklam-Sunum Arasında Geçen Süre: İnternette reklam, düşük maliyetlerle istenilen sonuç alınana kadar sürdürülebilir. Geleneksel reklam araçları ise süre, ortam, içerik, maliyet gibi bir çok konuda sınırlamalarla karşı karşıyadır.

Bunun yanında geleneksel reklam ortamında kısa ve belirli mesajlar üzerine yoğunlaşmışken, internette reklam bannerlar yoluyla dikkat çekici kılınabilir. Kullanıcı, banner üzerinden web sitesine ulaşacağından doğrudan ürün ya da hizmetin sunumuna geçilmektedir. Bu da reklam ile sunum arasındaki süreyi en aza indiren bir özellik olarak interneti, diğer bütün geleneksel reklam araçlarına göre üstün kılmaktadır (Kırcova, "Türkiye'de İnternet Konferansı", 13-15 Kasım 1998). Bu noktada sunumdan kastedilen ürün ya da hizmetlerin sanal olarak sunumudur. Fiziksel olarak ürün veya hizmetin tüketiciye sunulması söz konusu değildir, internet üzerinde pazarlamanın da özelliği budur. Ürün ya da hizmetler her türlü özellikleri ve nitelikleri ile elektronik ortamda sunulmakta, ürün veya hizmetle ilgili zengin içerikli bilgiler tüketiciye sunulmaktadır.

Yeni Bir Reklam Dili : Reklam dili açısından, internet kullanıcılarının gözönünde tutulması gereken en önemli özellikleri; hep daha fazla bilgi istemeleri ve abartmaları sevmemeleridir (Waleed A. Muhanna, <http://www.cob.ohio-state.edu>, Erişim tarihi : 02.11.2001). Aynı zamanda gereksiz reklam mesajları da, içeriği ne olursa olsun, kullanıcılar tarafından büyük tepkiyle karşılanmaktadır. İletişimin iki yönlü olması ve reklama yönelik tepkilerin fiziksel olarak anında cevaplandırılabilmesi nedeniyle,

reklamcılarının web sayfalarına koyacakları reklam metin ve mesajlarını, bu özelliği dikkate alarak belirlemeleri gerekmektedir.

3.7.5 İnternette Reklamın Üstünlükleri

İnternet üzerinde reklam yapmanın, geleneksel reklam ortamlarına göre önemli bazı üstünlükleri vardır. Bu üstünlükler; internet üzerinde reklamın giderek daha fazla yer almasını, internetle ilgili maliyetlerin önemli bölümünün, reklamdan karşılanması gibi yöntemlerin kullanılmasını sağlamaktadır.

Web sitelerine uğrama karşılığında abonelik ücreti almamak gibi uygulamalar internet reklamcılığını daha da cazip hale getirmektedir. Bu durumda düşük abonelik ücreti karşılığında sitelerine çok sayıda müşteri çeken işletmelerle, kısa bir zaman dilimi karşılığında abonelik ücreti ödemeyen kullanıcılar karşılıklı olarak yarar sağlamaktadırlar.

İnternet reklamcılığının diğer üstünlükleri şunlardır:

Değiştirilebilirlik: Ürün, hizmet veya firmayla ilgili değişiklikleri çok kısa sürede, çok düşük maliyetlerle değiştirmek mümkündür. Bir reklam filmi veya broşürün hazırlandıktan sonra değiştirilmesi mümkün değildir. Bu da maliyet ve zaman bakımından geleneksel reklama göre önemli bir üstünlük sağlar.

Hızlı Sunum: Sunum daha çok ses, görüntü efektleri ve yazılı içerikten oluştuğundan çok kısa sürede hazırlanıp aynı zaman dilimi içinde internette servis sağlayıcılara yüklenebilir. Geleneksel reklam araçlarında hazırlık ve sunum çok uzun sürelerde gerçekleştirilmektedir.

Kapsam: İnternette kapsam sıkıntısı yaşanmamaktadır. Yazılı ve görsel basında yapılan reklamlarda, süre, içerik ve kapsam konusunda yaşanan kısıtlamalar internette yerini geniş bir süre, geniş bir içerik, görüntü ve ses efektlerine bırakmaktadır. Herhangi bir web sayfasında, hem bilgi, hem de reklam mesajı vermek, ürün ya da hizmet hakkında her düzeyde bilgi sunmak mümkündür.

Zaman ve Yer: İnternet, yazılı ve görsel birçok aracın getirdiği zaman ve yer sınırlarını ortadan kaldırmaktadır. İşletme kendisine ait bir hizmet sağlayıcı (server) kurduğunda, internet üzerinde yer ve zaman sınırı ortadan kalkmaktadır.

Maliyet: Geleneksel reklam yöntemlerinde; ürün veya hizmetin türüne göre büyük reklam bütçeleri gerektirmektedir. İnternette ise, çok az bütçelerle dünya üzerindeki milyonlarca kişiye ulaşma şansı vermektedir.

İnternet üzerinde reklamcılıkta, çeşitli fiyatlandırma uygulamaları söz konusudur. Bunlardan en çok kullanılanı “tıklama başına maliyet” olarak ifade edilen uygulamadır. Bu fiyatlandırma yönteminde, reklam veren sadece bannerlara tıklayarak reklam verenin sitesini ziyaret eden kullanıcı sayısına göre ücret ödemektedir (Sawyer, 1996: 2). Tıklama başına maliyete dayanan fiyatlandırmada tek bir tıklamanın maliyeti yaklaşık 0.25 \$’dır. Diğer bir fiyatlandırma yöntemi ise, “izlenim başına ortalama maliyet” olarak adlandırılan fiyatlandırma türüdür (Thomsen, 1996: 40). Bu fiyatlandırma türünde reklam veren izlenim başına ortalama olarak belirli bir ücret öder. Burada izlenimden kastedilen web sayfasını ziyaret ederek reklam verenin reklam “banner”ını gören fakat bu “banner”a tıklamayan ziyaretçi sayısıdır. Bu sayı internet ortamında “hit” olarak ifade edilir. Bu fiyatlandırma yönteminde, ücret genellikle 1000 adet üzerinden hesaplanır. Üçüncü bir fiyatlandırma türü ise, reklam veren tarafından aylık olarak sabit bir ücret ödenmesidir. Reklam veren, sitesine reklam verdiği firmaya “banner” başına sabit bir ücret ödemektedir. Bu ücret “banner” ın özelliklerine göre değişmektedir (Thomsen, a.g.e., s.40).

3.7.5.1 Reklam Verenler Açısından Web Reklamlarının Üstün Yönleri

İnternet reklamları aşağıdaki konularda sağladığı kolaylıklarla işletmelerin ilgisini çekmektedir (Dahl ve Lesnick, “Internet Commerce”, 1996) :

- 1-) Devamlı ziyaretçiler için ayrı bir bölümlendirme yaratma imkanı sağlaması,
- 2-) Web sitesini ziyaret edenler hakkında doğru bilgilerin kaydının tutulması,
- 3-) Müşterilerin çeşitli indirimler ve geçmişte yaptıkları alışverişlerle ilgili olarak uyarılabilmesi imkanını sağlaması.

3.7.5.2 Reklam Verenler Açısından Elektronik Posta Reklamlarının Üstün Yönleri

Elektronik posta reklamlarında, ileti metni içinde ürün ve hizmetle ilgili bilgiler bulunmakla birlikte mesajı alanların soru sormak istemeleri durumunda bu isteklerini karşılayacak bir sistemin bulunması gerekir. Mesaj sayısının fazlalığı nedeniyle her bir soruya ayrı cevap vermek yerine, otomatik cevap verme sistemleri geliştirmek ve mesajları çeşitli sınıflara ayırarak belirli sorulara belirli cevaplar oluşturmak yoluyla iletişim sağlanmaktadır. “Mail Reflector” ya da “Mailboat” adı verilen bu sistemlerde gelen mesajlar değerlendirilmekte ve sonuç kullanıcının adresine çok az bir sürede gönderilmektedir. Bu özellik reklama dinamik bir özellik kazandırmaktadır.

Sonuç olarak internet üzerinde reklam veren işletmeler açısından bakıldığında Türkiye'nin henüz çok yeni bazı uygulamalar dışında kayda değer bir gelişme sağlayamayan ülkeler arasında olduğu görülmektedir. Özellikle elektronik ticaretin tam anlamıyla anlaşılabilmesi ve yaygınlaşmaması bu kapsamda yer alan internette reklamı da etkilemektedir. İnternette web sayfası açmak reklam olarak adlandırılmaktadır. Sayfalarını etkin bir biçimde kullanan az sayıda işletme dışında interneti etkin ve verimli kullanabilenlerin sayısı azdır. Salt reklam açısından bakıldığında banner türü reklamları kullanan işletmelerin, elektronik posta listelerini kullanan işletmelere göre daha fazla sayıda oldukları gözlemlenmektedir.

BÖLÜM IV

İşletmeden Son Tüketiciye (B2C) E-Ticaret Modeli ve Sanal Mağaza

4.1 İşletmeden Son Tüketiciye (B2C) Elektronik Ticaret Modeli ve Sanal Mağazacılık

Gartner Group tarafından 1999 yılında yapılan çalışmada, İşletmeden-Tüketiciye E-Ticaret kategorisindeki internet üzerinde satışların; %37'sini kitap, %21'ini bilgisayar/donanım/yazılım, %20'sini CD/DVD/Kaset, %17'sini ise diğer unsurların oluşturduğuna değinilmektedir.

Sanal iş dünyasında mağaza açmak için, web sitesinin teknik altyapısının ve içeriğinin oluşturulması ve ödemede Sanal POS (V-POS) alınması gerekmektedir. Muhasebe, stok, vb. işlemleri ile de entegrasyonu sağlar. Mağazaya müşterilerin güvenli erişimi için, SSL standardı kullanılmaktadır. Satıcı firma, elektronik web sitesi kimliği ile mağazasının sanal dünyadaki kaydını gerçekleştirmektedir. Müşteri ile firma iletişimde güvenliği sağlayan SSL; internette ulaşılan adresin gerçekten aranan mağaza olup olmadığını konusunda bilgilerin şifrelenerek gönderilmesini sağlamaktadır.

Firma ile banka arasındaki iletişim güvenliği ise SET protokolü ile gerçekleştirilmektedir. Müşteriden ödeme bilgileri (kredi kartı), satıcı firma tarafından bankaya SET protokolü ile şifrelenerek gönderilir. Müşterinin hesabının uygun olması durumunda, alışverişini onaylamakta ve provizyon bilgisini göndermektedir. Satıcı firma, müşterisine siparişin tamamlandığını bildirdikten sonra bankaya bağlanarak hesabına aktarmaktadır. Ülkemizde kitap, kaset, CD, çiçek, elektronik, giyim, bilgisayar, gıda, vb. ürünün doğrudan müşteriye satışı yapan sanal mağaza sayısı 250'yi aşmıştır (Garanti Bankası & Zakki Web Sitesi).

İşletmeden-tüketiciye elektronik ticaret modeline bakıldığında, internet üzerinde kurulmuş bir sanal satış mağazası olduğu düşünülebilir. Rajiv Maheshwari'ye (2001) göre, sanal mağazadan alım süreci dört bölümde incelenebilir;

- 1-) Ürünün web sayfasında bir bağlantı ile sunulması,
- 2-) Bağlantıya basılarak ürünün web sayfasına getirilmesi,
- 3-) Seçilen ürünün alış-veriş sepetine konulması,
- 4-) Ürünün alınması ve alış-satış işleminin tamamlanması.

Yukarıda tanımlanan sürecin başarılı bir şekilde tamamlanabilmesi için, sanal mağazanın arka planında öngörülen temel birimler şunlardır (Compaq Computer Corporation Internet Solutions Business Unit);

Web Arayüzü :

Web arayüzün geliştirileceği ve sunulacağı araç temel husulardan biridir. Konu ile ilgili olarak sunulan yazılım ürünleri de göz önüne alındığında yazılım özellikleri ve işin uygulanması açısından ürünün seçimi çok önemlidir.

İşin Uygulanması:

- Yazılım dünyasında ortalama iki yıl tecrübesi olmalı,
- Yazılımın yeni müşteri ihtiyaçlarına nasıl cevap vereceği,
- Teknik destek ve eğitim olanağı,
- Çözümü kullananların vereceği referans siteleri,
- Ürünün diğer ürünler tarafından desteklenmesi.

Yazılım Özellikleri:

- Yönetim yeteneği ve raporlama özellikleri
- Geliştirme, sunum ve bakım sırasında kullanım kolaylığı
- Arka planda çalışan ürünler ile uyum kolaylığı
- Vergi ve ödeme servisleri gibi üçüncü parti yazılımlara arayüz sağlama
- Mevcut veritabanlarından veri alabilme özelliği
- Grafik tabanlı arayüz desteği
- SSL ve SET ile uyumlu olması
- İnternet üzerinden uzak yönetim imkanı
- Sayısal malların teslim desteği

Teknik Özellikleri:

- İşletim Özellikleri
- Web sunucu desteği
- Veritabanları ile bütünleşme imkanı
- Programlama dillerine destek vermesi
- Dinamik ve statik içerik oluşturma imkanı
- CGI, JAVA, ASP gibi dillerle fonksiyonel uygulanabilirlik

4.1.1 Vergi Hizmetleri :

İnternet siteleri yayına sunulduğunda ülkelere göre değişiklikler gösteren vergi hesaplamalarının dikkate alınması önemlidir.

4.1.2 Ödeme Sistemleri

Ödeme sistemi, mallar ve servisler için karşılığı olan bedelin kabul edileceği yöntemdir. Ödeme sistemi satıcının ödemeyi nasıl kabul edeceğini belirler. İnternet teknolojilerinde yapılan işlerde ödemeler, internet parası, internet çekleri, geleneksel kredi kartları, belirli satıcılar için provizyon şeklindedir. Bunlar arasında, satıcılar tarafından, yaygın olarak kullanılan ödeme yöntemi, kredi kartlarıdır. İnternet üzerinden sipariş sırasında, kredi kartı ile ödemenin gerçekleşmesi için, araya bir yazılım modülü yerleştirilmelidir. Burada ödeme sisteminin seçiminde, web arayüz, işletim sistemi, web sunucu programları, internet işlemlerinin (transactions) satıcının bankası tarafında kabulü ile uyumu göz önünde tutulmalıdır.

4.1.2.1 Sipariş İzleme Hizmetleri

Sipariş izlemeye, satıcı ve alıcı tarafından olmak üzere, iki farklı noktadan bakılabilir. Satıcı, internet sitesi üzerinde bulunan siparişleri izlemek zorundadır. Müşteri, vermiş olduğu siparişlerin durumunu kontrol etmek ihtiyacındadır. Siparişin arka plandaki süreci ve nakliyesi burada dikkate alınmalıdır. Bununla beraber, nakliye süreci başladığında elektronik posta vasıtası ile müşteri bilgilendirilmelidir.

BÖLÜM IV

İşletmeden Son Tüketiciye (B2C) E-Ticaret Modeli ve Sanal Mağaza

4.1 İşletmeden Son Tüketiciye (B2C) Elektronik Ticaret Modeli ve Sanal Mağazacılık

Gartner Group tarafından 1999 yılında yapılan çalışmada, İşletmeden-Tüketiciye E-Ticaret kategorisindeki internet üzerinde satışların; %37'sini kitap, %21'ini bilgisayar/donanım/yazılım, %20'sini CD/DVD/Kaset, %17'sini ise diğer unsurların oluşturduğuna değinilmektedir.

Sanal iş dünyasında mağaza açmak için, web sitesinin teknik altyapısının ve içeriğinin oluşturulması ve ödemede Sanal POS (V-POS) alınması gerekmektedir. Muhasebe, stok, vb. işlemleri ile de entegrasyonu sağlar. Mağazaya müşterilerin güvenli erişimi için, SSL standartı kullanılmaktadır. Satıcı firma, elektronik web sitesi kimliği ile mağazasının sanal dünyadaki kaydını gerçekleştirmektedir. Müşteri ile firma iletişimde güvenliği sağlayan SSL; internette ulaşılan adresin gerçekten aranan mağaza olup olmadığını konusunda bilgilerin şifrelenerek gönderilmesini sağlamaktadır.

Firma ile banka arasındaki iletişim güvenliği ise SET protokolü ile gerçekleştirilmektedir. Müşteriden ödeme bilgileri (kredi kartı), satıcı firma tarafından bankaya SET protokolü ile şifrelenerek gönderilir. Müşterinin hesabının uygun olması durumunda, alışverişini onaylamakta ve provizyon bilgisini göndermektedir. Satıcı firma, müşterisine siparişin tamamlandığını bildirdikten sonra bankaya bağlanarak hesabına aktarmaktadır. Ülkemizde kitap, kaset, CD, çiçek, elektronik, giyim, bilgisayar, gıda, vb. ürünün doğrudan müşteriye satışını yapan sanal mağaza sayısı 250'yi aşmıştır (Garanti Bankası & Zakki Web Sitesi).

İşletmeden-tüketiciye elektronik ticaret modeline bakıldığında, internet üzerinde kurulmuş bir sanal satış mağazası olduğu düşünülebilir. Rajiv Maheshwari'ye (2001) göre, sanal mağazadan alım süreci dört bölümde incelenebilir;

- 1-) Ürünün web sayfasında bir bağlantı ile sunularak gösterilmesi,
- 2-) Bağlantıya basılarak ürünün web sayfasına getirilmesi,
- 3-) Seçilen ürünün alış-veriş sepetine konulması,
- 4-) Ürünün alınması ve alış-satış işleminin tamamlanması.

Yukarıda tanımlanan sürecin başarılı bir şekilde tamamlanabilmesi için, sanal mağazanın arka planında öngörülen temel birimler şunlardır (Compaq Computer Corporation Internet Solutions Business Unit);

Web Arayüzü :

Web arayüzün geliştirileceği ve sunulacağı araç temel husulardan biridir. Konu ile ilgili olarak sunulan yazılım ürünleri de göz önüne alındığında yazılım özellikleri ve işin uygulanması açısından ürünün seçimi çok önemlidir.

İşin Uygulanması:

- Yazılım dünyasında ortalama iki yıl tecrübesi olmalı,
- Yazılımın yeni müşteri ihtiyaçlarına nasıl cevap vereceği,
- Teknik destek ve eğitim olanağı,
- Çözümü kullananların vereceği referans siteleri,
- Ürünün diğer ürünler tarafından desteklenmesi.

Yazılım Özellikleri:

- Yönetim yeteneği ve raporlama özellikleri
- Geliştirme, sunum ve bakım sırasında kullanım kolaylığı
- Arka planda çalışan ürünler ile uyum kolaylığı
- Vergi ve ödeme servisleri gibi üçüncü parti yazılımlara arayüz sağlama
- Mevcut veritabanlarından veri alabilme özelliği
- Grafik tabanlı arayüz desteği
- SSL ve SET ile uyumlu olması
- İnternet üzerinden uzak yönetim imkanı
- Sayısal malların teslim desteği

Teknik Özellikleri:

- İşletim Özellikleri
- Web sunucu desteği
- Veritabanları ile bütünleşme imkanı
- Programlama dillerine destek vermesi
- Dinamik ve statik içerik oluşturma imkanı
- CGI, JAVA, ASP gibi dillerle fonksiyonel uygulanabilirlik

4.1.1 Vergi Hizmetleri :

İnternet siteleri yayına sunulduğunda ülkelere göre değişiklikler gösteren vergi hesaplamalarının dikkate alınması önemlidir.

4.1.2 Ödeme Sistemleri

Ödeme sistemi, mallar ve servisler için karşılığı olan bedelin kabul edileceği yöntemdir. Ödeme sistemi satıcının ödemeyi nasıl kabul edeceğini belirler. İnternet teknolojilerinde yapılan işlerde ödemeler, internet parası, internet çekleri, geleneksel kredi kartları, belirli satıcılar için provizyon şeklindedir. Bunlar arasında, satıcılar tarafından, yaygın olarak kullanılan ödeme yöntemi, kredi kartlarıdır. İnternet üzerinden sipariş sırasında, kredi kartı ile ödemenin gerçekleşmesi için, araya bir yazılım modülü yerleştirilmelidir. Burada ödeme sisteminin seçiminde, web arayüz, işletim sistemi, web sunucu programları, internet işlemlerinin (transactions) satıcının bankası tarafında kabulü ile uyumu göz önünde tutulmalıdır.

4.1.2.1 Sipariş İzleme Hizmetleri

Sipariş izlemeye, satıcı ve alıcı tarafından olmak üzere, iki farklı noktadan bakılabilir. Satıcı, internet sitesi üzerinde bulunan siparişleri izlemek zorundadır. Müşteri, vermiş olduğu siparişlerin durumunu kontrol etmek ihtiyacındadır. Siparişin arka plandaki süreci ve nakliyesi burada dikkate alınmalıdır. Bununla beraber, nakliye süreci başladığında elektronik posta vasıtası ile müşteri bilgilendirilmelidir.

4.1.2.2 Siparişlerin Tamamlanması

Sipariş alındıktan sonra, siparişin tamamlanması öncelikli durumdur. Perakendecinin daha önceden bir dağıtım mekanizması olabilir veya elektronik iş için yeni satış mekanizmalarına ihtiyaç duyarlar. Bununla birlikte, bazı satıcıların, doğrudan müşteri nakliye servisleri olmayabilir. Alternatif bir metod olarak, satıcılar nakliyesi gerçekleştirilecek mallar için özel depolar yapabilirler.

4.2 Elektronik Ticaret İşlem Güvenliği Uygulamaları

İnternet üzerinden yapılan ödeme işlerinde, güvenliğinde göz önünde bulundurulması gereklidir. Satıcı site üzerinde gerçekleştirilen güvenlik politikalarını, müşterinin bilgi güvenliği açısından, net olarak belirtmek durumundadır. E-ticaret kapsamında sıklıkla rastlanan farklı güvenlik uygulamaları vardır. Birincisi, Güvenli Elektronik İşlem (Secure Electronic Transaction-SET) adıyla bilinen, internet üzerinde güvenlik kartıyla ödeme olanağı veren protokoldür. İkincisi, internet tarayıcı ve e-posta yazılımı (kullanıcı) ile servis sunucu arasında kurulan bağlantının şifreli bir bağlantı olmasını sağlayan Güvenli Soket Katmanı (Secure Socket Layer-SSL)'dir. SSL ve SET'in her ikisinde, transaksyon için, değişik seviyelerde şifreleme sağlar. Son olarak, kapalı ağlar üzerinden kullanılan bilgi güvenliği yöntemleri (elektronik veri değişimi, elektronik fon transferi gibi) vardır.

4.2.1 SET

Özellikle parasal verilerin iletiminde çok daha güvenilir yöntemlere gereksinim duyulmaktadır. Bu amacı gerçekleştirmek üzere; Visa, Master Card, Microsoft, Netscape, GTE, IBM, SAIC, Terisa Systems ve Verisign internet uygulamalarının güvenli bir hale getirilmesi için SET (Secure Electronic Transaction) ortaya koymuştur. SET uyumlu ilk alışveriş 18 Temmuz 1997'de San Francisco'da yapılan tanıtımla İspanya ve Singapur'da bulunan sanal mağazalardan gerçekleştirilmiştir. Garanti Bankası Şubat 1998'de gerçekleştirdiği SET uyumlu

alışverişle, bu protokolü kullanmaya başlayan Dünya’da yedinci, Avrupa’da dördüncü ve Türkiye’de ilk kuruluş olmuştur.

SET teknolojisi, müşteriye ait kişisel ve kredi kartı bilgilerini “Public Key Encrypton” adı verilen şifreleme yöntemi ile korumaktadır. Bu yöntemde müşterinin kimlik bilgileri müşteri dışında kimse tarafından bilinmemekte, bilgiler şifre sistemi ile el değiştirmektedir. Yapılan alışverişlerde taraflar müşteriye tanımamakta ve ödeme işlemi şifre mesajları kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Şifreli mesajlar kullanılarak yapılan alışverişler tüm tarafların güvenliği açısından büyük ölçüde rahatlık sağlamakta ve internet üzerinden pazarlama faaliyetlerinin gelişmesi önündeki en büyük engel güvenlik sorununu ortadan kaldırmaktadır.

SET, özellikle on-line (gerçek zamanda) kredi kartı bilgileri iletimi için geliştirilen standarttır. SET, kredi kartı ile yapılan online ödemelerde, bilgilerin internet üzerinden aktarımında gizlilik ve güvenlik entegrasyonunu sağlar. SET protokolü sadece müşteri ile sanal dükkan ve kredi kartı şirketi arasındaki ödeme fazını şifreler. SET ile ödeme işlemine taraf olan herkes (müşteri, dükkan sahibi, kredi kartı şirketi), birbirlerini tanırlar ve bu ispatlanabilir. “Tanıma” işlemi, ödeme fazına dahil bütün tarafların kendi kimliklerini belirten dijital bir sertifika kullanması yoluyla yapılır. SET protokolünde alışveriş, sanal cüzdan ve sertifika aracılığıyla daha güvenli bir ortamda gerçekleştirilir. SET, alışveriş işlemi sırasında ödeme bilgisi gizliliğini, kart kullanıcısının gerçek kart sahibi olduğunu ve işyerinin banka ile anlaşmalı bir işyeri olduğunu garantiler.

SET sistemi; kullanıcı, işyeri ve banka arasındaki veri akışı sırasında bilgilerin şifrelenerek gönderilmesi esasına dayanır. Bu sistemden faydalanabilmek için kullanılmak istenen kredi kartının SET uyumlu olması gerekir. SET protokolünü kullanmak isteyen kredi kartı sahipleri iki ön koşulu yerine getirmek zorundadırlar:

İlk olarak, kullanmak istedikleri her bir kredi kartı için sertifikasyon kurumu (Certificate Authority) ayrı birer SET sertifikası almalıdırlar. Ardından kart sahipleri yine kredi kartı veren bir bankadan sanal cüzdan adı verilen bir programı alıp bilgisayarlarına yüklenmeli ve bu yükleme sırasında SET sertifikalı kredi kartlarını programa tanıtmalıdırlar. SET uyumlu alışverişler sanal cüzdanın yüklü olduğu bilgisayar kullanılarak SET uyumlu mağazalardan yapılabilecektir. Sanal cüzdan

programı en fazla üç kez yüklenmek üzere yazıldığından en fazla üç bilgisayarda kullanılabilir.

SET sisteminde provizyon işlemi müşteri alışveriş seçimini yaptıktan sonra müşterinin sanal cüzdanı ile mağazanın Sanal POS'unun (V-POS) birbirlerinin gerçekliklerini dijital sertifikalar aracılığıyla kontrol etmeleri ile başlar. Mağazanın Sanal POS yazılımı sipariş tutarını ve sanal cüzdanda bulunan ve alışveriş için seçilen kredi kartının sertifika bilgilerini bankaya iletmesi ile devam eder. Banka yapılan alışverişin içeriğini görmeksizin provizyon verir. Müşterinin kredi kartı bilgilerini görmeyen sanal mağaza ise bankadan gelecek onayı bekler. Onayı aldıktan sonra da ürünü alıcısına gönderir.

SET protokolünün yürütülmesinin sağladığı başlıca yararlar şu şekilde açıklanabilir:

- Ödeme bilgisinin gizliliği yanında ödeme bilgisiyle gönderilen emir bilgisinin de gizliliği sağlanmaktadır,
- Gönderilen bütün bilgilerin doğruluğu ve bütünlüğü sağlanmaktadır,
- Kredi kartı sahibinin yasal kullanıcı olup olmadığını ve hesabını denetleme imkanı sağlamaktadır,
- Bir elektronik ticaret işlemindeki tüm yasal tarafları korumak için en iyi güvenlik sistemi tasarım tekniklerinin kullanımını sağlamaktadır,
- Güvenlik mekanizması üzerine kurulu bir protokol oluşturmaktadır,
- Ödemeye aracı olan finansal kuruluş ile kartla ödeme kabul eden işletmenin denetimini sağlamaktadır,
- Yazılım ve network (ağ) sağlayıcıları arasındaki işlemleri desteklemektedir.

SET'in çalışma mekanizması aşağıdaki şekilde gerçekleşmektedir:

Kullanıcı istediği parçayı seçer ve sipariş eder, satıcı daha önce edindiği sertifikayı müşteriye iletir ve müşteri böylece satıcıyı belirler. Müşteri siparişini birinci adımda gizli anahtar ile şifreler ve daha sonra müşterinin anonim anahtarını kullanarak ikinci şifrelemeyi gerçekleştirir. Bu durumda satıcı, sadece müşteri siparişinin şifre çözümünü yapabilir. Siparişin parasal kısmı, kredi kart numarası da şifrelenmiş olarak aktarılır.

Satıcı kendi özel anahtarını kullanarak gizli anahtarının ve daha sonra da siparişin şifresini çözer. Bu işlemleri izleyerek, satıcı siparişin kopyası ile birlikte ödeme bilgilerini bankaya iletir. Banka önce müşteriye ait bilgileri kontrol eder ve daha sonra bilgileri açar. Sonra müşterinin ödeme bilgilerini kontrol eder ve satıcıya gerekli garantiyi verir. Satıcı bunun üzerine müşterisinin siparişini yerine getirir.

4.2.2 SSL (Secure Socket Layer)

Hem istemci (bilgi alan) hem de sunucu (bilgi gönderen) bilgisayarda bir doğrulama (iki bilgisayarın karşılıklı olarak birbirini tanınması) mekanizması kullanır. Böylece, bilginin de bilgisayardan geldiği ve doğru bilgisayara gittiği teyit edilir.

Bilgisayarların birbirini “tanıma” işlemi, açık-kapalı anahtar tekniğine (public-private key encryption) dayanan bir şifreleme sistemi ile sağlanır. Bu sistemde, iki anahtardan oluşan bir anahtar çifti vardır. Bunlardan açık anahtar (public key) herkes tarafından bilinebilen ve gönderilen mesajı “şifrelemede” kullanılan bir dijital anahtardır. (Burada anahtardan kasıt, aslında bir şifreleme – kriptolama- algoritmasıdır. Bu algoritma (yani, anahtar) kullanılarak gönderilecek bilgi şifrelenir). Ancak şifrelenen mesaj sadece bu anahtarın diğer çifti olan “kapalı anahtar” (private key) ile deşifre edilebilir. Kapalı anahtar da, sadece kullanan tarafından bilinen bir anahtar olduğundan, mesaj sağlanmış olur.

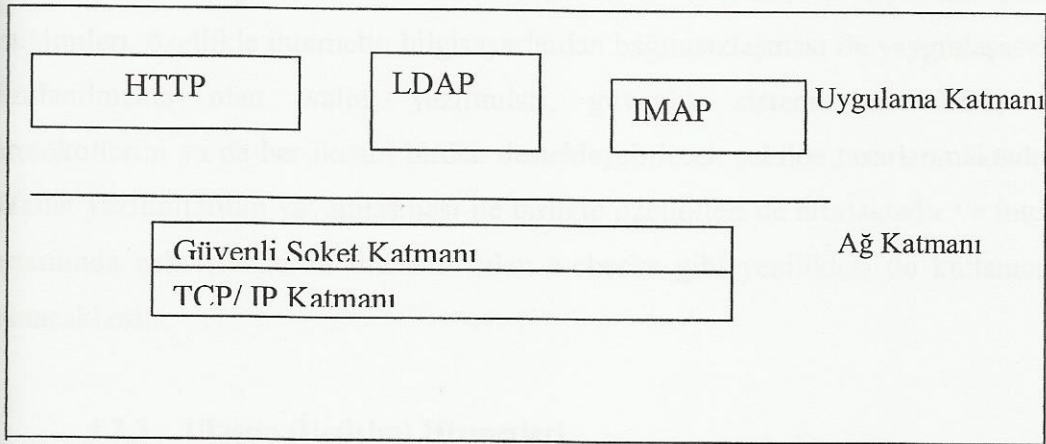
SSL, web sunucusunu tanımak için, dijital olarak imzalanan sertifikalar kullanır. Sertifika, organizasyon hakkında bazı bilgiler içeren bir veri dosyasıdır. Aynı zamanda da, anahtar çiftinin “açık” anahtarı da sertifika içinde yer alır. Sertifikalar, “güvenilir” sertifika kuruluşları tarafından verilir (VeriSign gibi).

İstemci bilgisayar, SSL destekleyen bir sunucuya bağlandığı anda doğrulama işlemi başlar. İstemci, kendi açık anahtarını sunucuya gönderir. Sunucu bu anahtarı kullanarak şifrelediği bir mesajı istemciye geri gönderir. Bir sonraki adımda istemci kendinde olan kapalı (private) anahtarı kullanarak gelen şifreli mesajı çözer ve sunucuya geri gönderir. Mesajı alan sunucu ise, bunu kendisinin gönderdiği orijinal mesaj ile karşılaştırır ve eğer iki mesaj “aynı” ise “doğrulama” işlemi başarıyla tamamlanmıştır ve sunucu bu noktadan itibaren “doğru bilgisayarla/kişiyle”

iletişimde olduğunu anlar. Daha sonra sunucu istemciye o an gerçekleşen web oturumunda kullanılacak tüm önemli anahtarları gönderir ve güvenli iletişim başlar.

Şifreleme (encryption), sadece gerçek alıcının anlayabileceği şekilde bilginin çevrim işlemidir. Çözümleme (decryption) ise bilginin gerçek alıcı tarafından anlaşılabilmesi için şifrelenen bilginin gerçek alıcı tarafından anlaşılabilmesi için şifrelenen bilginin çevrim işlemidir. Gizleme algoritmaları "şifre-cipher" olarak adlandırılır. Şifreleme süreci sunucunun bilgisinin güvenliğini sağlamak için yeterli değildir. Bilgi bir kere şifrelendikten sonra ve diğer bir sunucuya taşınarak orada bulunan bir anahtar "key" vasıtası ile gerçek şifre oluşturulur ya da daha önceden şifrelenen bilgiden çözülür. Şifreleme sürecinde, genel anahtar (public key) ve özel anahtar (private key) olmak üzere iki anahtar kullanılır. Genel anahtar, sertifikanın bir parçası olarak yayınlanır. Ancak onunla ilişkilendirilen özel anahtar gerçek koruyucudur (Iplanet Web Server Enterprise Edition, Administrator's Guide,2000).

Güvenli Soket Katmanı (SSL) protokolü, Şekil 4.1'de görüldüğü gibi, TCP/IP'nin üzerinde ve HTTP, ya da IMAP gibi yüksek seviyeli protokollerin altında çalışır ve istemci ile sunucunun birbirlerini karşılıklı olarak belgelenmesi ve aralarındaki bağlantının şifrelenmesini sağlar.



Şekil 4.1 : Güvenli Soket Katmanı (SSL) Protokolü

Teknolojinin gelişmesiyle internet üzerinden bilgisayarlar birbirine kolaylıkla ulaşılabilmekte ve kullanıcılar birbirlerinin bilgisayarlarına müdahale edebilmektedirler. Böylelikle e-ticarette ödeme aracı olarak kredi kartı kullanan tüketiciler, kredi kart numarasını firmaya korunmasız yöntemlerle göndererek ödeme

yaptığında; kart numarası üçüncü kişiler tarafından ele geçirilebilmekte ve kötü amaçlar için kullanılabilir. Elektronik ticaret sırasında kredi kartı bilgilerinin üçüncü, şahıslarca ele geçirilmesinin önlenmesi amacıyla bu bilgilerin şifrelenmesi esasına dayanan SSL (Secure Sockets Layer) adı verilen bilginin doğru kişiye güvenli olarak SET (Secure Electronic Transaction) adı verilen güvenli bilgi aktarımını protokolleri kullanılmakta, böylece güvenlik sağlanmaktadır.

SET adı verilen Elektronik İşlem sisteminde; “kredi kartı bilgileri yerine sertifika olarak dijital bir bilgi veri hatları ve firma sunucusu ortamları üzerinde dolaşmaktadır.” (Balancar, 2000) Dünyada yaygın olarak kullanılan SET, Türkiye’de Garanti Bankası tarafından kullanılmaktadır. SSL ‘nin kullanımı ise tüketici açısından daha kolaydır. Çünkü, tüketicinin bilgisayarına ekstra bir yazılım yüklemesine ihtiyaç bulunmamaktadır. Alışveriş yapacağınız sunucunun açılış sayfasına girdiğinizde, sayfanın sol alt köşesinde yer alan küçük asma kilit, kredi kartı SSL ‘yi simgelemektedir. Ödemeyi yaparken asma kilit kapalı görünüyorsa, sunucunun SSL sistemi çalışıyor demektir. Oluşturulan bu güvenlik standartlarına rağmen ülkemizde e-ticarette ödeme aracı olarak kredi kartı kullanımına güvenlik nedeniyle pek sıcak bakılmamaktadır.

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

4.2.3 Ulaşım (İletişim) Hizmetleri

Ulaşım hizmetleri, nakliye ücreti belirleme ve paket takibi süreçlerini içerir. Çoğu servis şirketi, satıcının transaksyon işleme sürecine, maliyet çıkarma modülünü eklemiştir. Ayrıca servis şirketleri, nakliyesi yapılan ürüne doğrudan takip mekanizmaları sağlanması ile, ürünün yer itibari durumu hakkında daha sağlıklı bilgi alınabilir.

4.2.4 Sistemlerin Bütünleştirilmesi

Birçok firmanın stok takip, muhasebe, üretim ve sipariş yönetimi gibi birimler için bilgisayar sistemlerine yatırımları vardır. Bu durumda; elektronik ticaret, bilgisayar tabanlı geliştirilen iş süreçlerinin bir uzantısı olarak düşünülebilir. İnternet ile mevcut iş süreçlerinin birleştirilmesi, paradan ve zamandan kazandırır, harcanan gücün tekrar etmemesini sağlar. Burada internet için kullanılan veritabanı ile şirket içi süreçler için kullanılan veri tabanı arasında doğrudan veya dolaylı olarak bir bağlantı kurulması zorunludur.

4.2.5 Satışların Yönetimi

Mevcut satışların yönetimi, farklı aktiviteleri içerir. Bunlar, fiyatların ve ürün bilgilerinin değiştirilmesi, indirim gibi promosyon olayların reklamının yapılması, alınmış siparişlerin işlenmesi ve istatistikler ile ilgili olarak raporların oluşturulmasıdır.

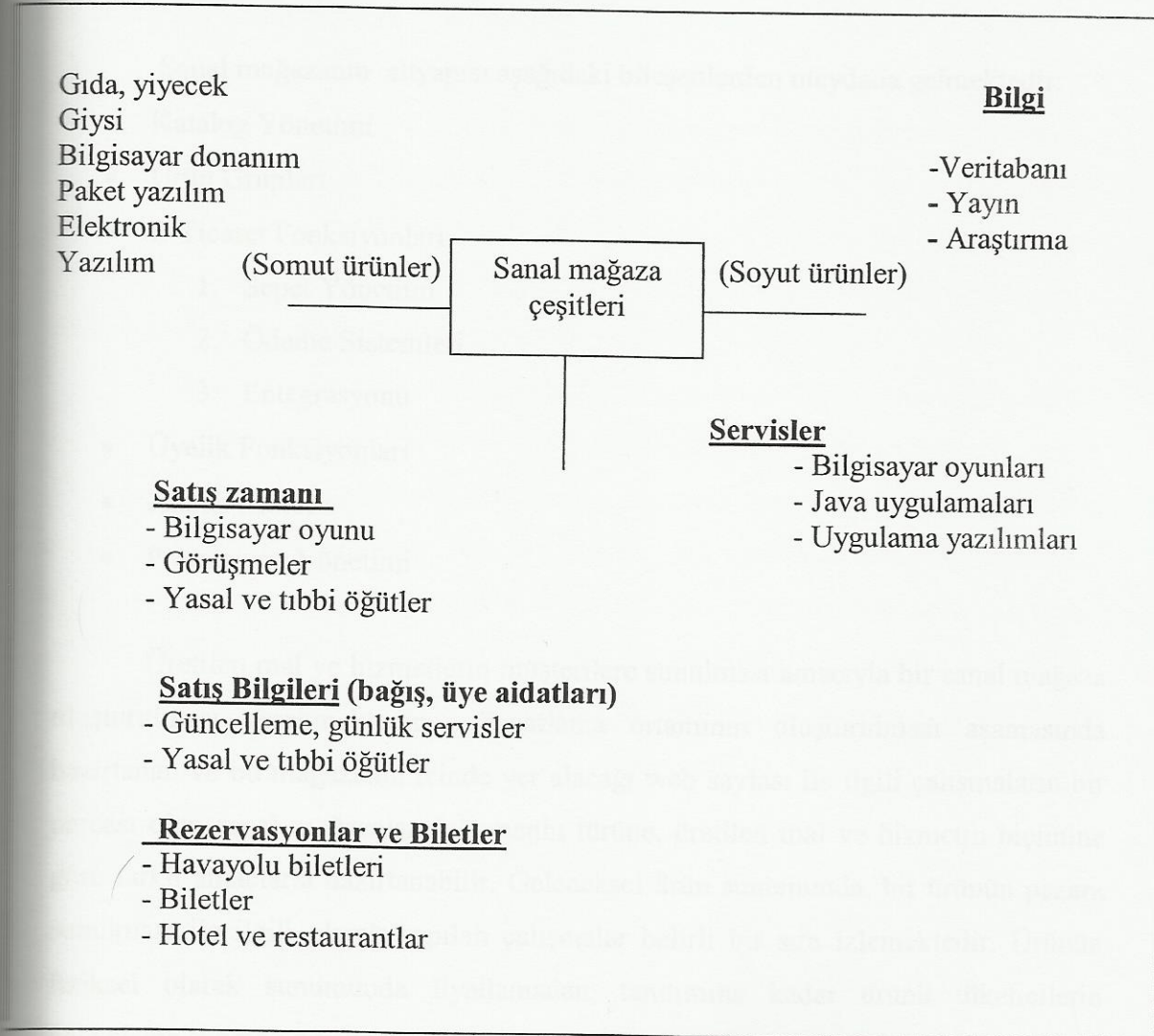
4.3 Sanal Mağaza Kavramı

İnternet’de satışların yapıldığı mağazalara sanal mağaza denilmektedir. Sanal mağazalar, tüketici gruplarına sattıkları ürünler hakkında bilgi sunarlar. Bu bilgi, metin halinde veya görsel olabilir.

Sanal mağazacılık, çiçek/hediyelik eşya, kitap, beyaz eşya, marketçilik, seyahat hizmetleri, müzik ve finans gibi sektörlerde hızla yayılmaktadır. OECD rakamlarına göre, kumar ve finans en çok e-ticareti yapılan ürünlerdir. Bu ürünlerdeki e-ticaret hacmi, 2005 yılına kadar ortalama 8 kat kadar artacaktır. Ancak bazı ürünlerde, bu artış oranı çok daha yüksek beklenmektedir. Örneğin seyahat hizmetlerinin e-ticaret hacminin 2005 yılında, bugünkü değerinden yaklaşık 20 kat fazla olacağı tahmin edilmektedir. Kitap satışlarında da buna benzer bir büyümenin olacağı düşünülmektedir. En yüksek artışın, gıda sektöründe gerçekleşeceği beklenmektedir. Bunun en önemli nedeni, bu sektörde e-ticaret hacminin çok fazla olmasıdır.

Bilgi güvenliğinin sağlanması, e-ticaretin en önemli koşullarından bir tanesidir. Yazılım sektöründe, bu yönden önemli yatırımlar yapılmaktadır. Dünyanın önde gelen büyük yazılım firmaları; ağ güvenliği, bilgi güvenliği geliştirme yazılım araçları gibi güvenlik yazılımlarını pazara sunmaktadır. İnternet'in yaygın iki tarayıcısı Netscape ve Microsoft Internet Explorer, sürümlerinde güvenlik standartlarını destekleyen modülleri yazılımlarına eklenmiştir.

4.4 Sanal Mağaza Çeşitleri (Yesil, "Introducing The Virtual Store", s.13)



Şekil 4.2 : Sanal Mağaza Çeşitleri

Sanal mağaza; ürünün pazara sunulması ve pazarlanması ile ilgili olarak, tüketicilerin değişikliklere nasıl cevap vereceklerini anlamak için, bir yanı somut diğer yanı ise soyut olan iki boyutu kapsmalıdır. Somut boyutu, ürünlerin çeşitliliği ve geniş bir alana dağılımı, tutundurma çalışmaları ve tüketicilerin gerçek mağazalarda yaşadıkları deneyimlere benzer ticari faaliyetlerdir.

Soyut yanı ise, gerçekçi ve inanılır bir anlayışla sunulan, perakendecilerin yeni pazarlama düşüncelerine dayanan gelecekteki pazaryeridir.

4.5 Sanal Mağazanın Oluşturulması

Sanal mağazanın altyapısı aşağıdaki bileşenlerden meydana gelmektedir:

- Katalog Yönetimi
- Ürün Grupları
- E-Ticaret Fonksiyonları
 1. Sepet Yönetimi
 2. Ödeme Sistemleri
 3. Entegrasyonu
- Üyelik Fonksiyonları
- Arama Motoru
- Promosyon Yönetimi

Üretilen mal ve hizmetlerin müşterilere sunulması amacıyla bir sanal mağaza oluşturulması gerekmektedir. Pazarlama ortamının oluşturulması aşamasında hazırlanan ve bu mağazanın içinde yer alacağı web sayfası ile ilgili çalışmaların bir parçası olan sanal mağazalar, işletmenin türüne, üretilen mal ve hizmetin biçimine göre farklı amaçlarla hazırlanabilir. Geleneksel ürün sunumunda, bir ürünün pazara sunulması ile ilgili olarak yapılan çalışmalar belirli bir sıra izlemektedir. Ürünün fiziksel olarak sunumunda fiyatlamadan, tanıtımına kadar ürünü tüketicilerin beğenisine sunmak gerekmektedir.

Elektronik ortamda ürünün sanal bir mağaza kurulması yoluyla pazara sunulması ise, farklı bir süreç izlemektedir. Elektronik ortamda bir sanal mağaza; satış noktaları, envanterler ve en fazla tüketilen ürünlerin fiyatlandırılması gibi, birbirini izleyen çalışmalarla oluşturulabilmektedir.

4.5.1 Sanal Mağazanın Planlaması

Sanal mağaza ortamının planlanması; rafların ürünün değişik yönleriyle ilgili bilgi sağlayacak şekilde yerleştirilmesi, örnek sunumların hazırlanması ve hesapların denetimi gibi çalışmalardan oluşmaktadır.

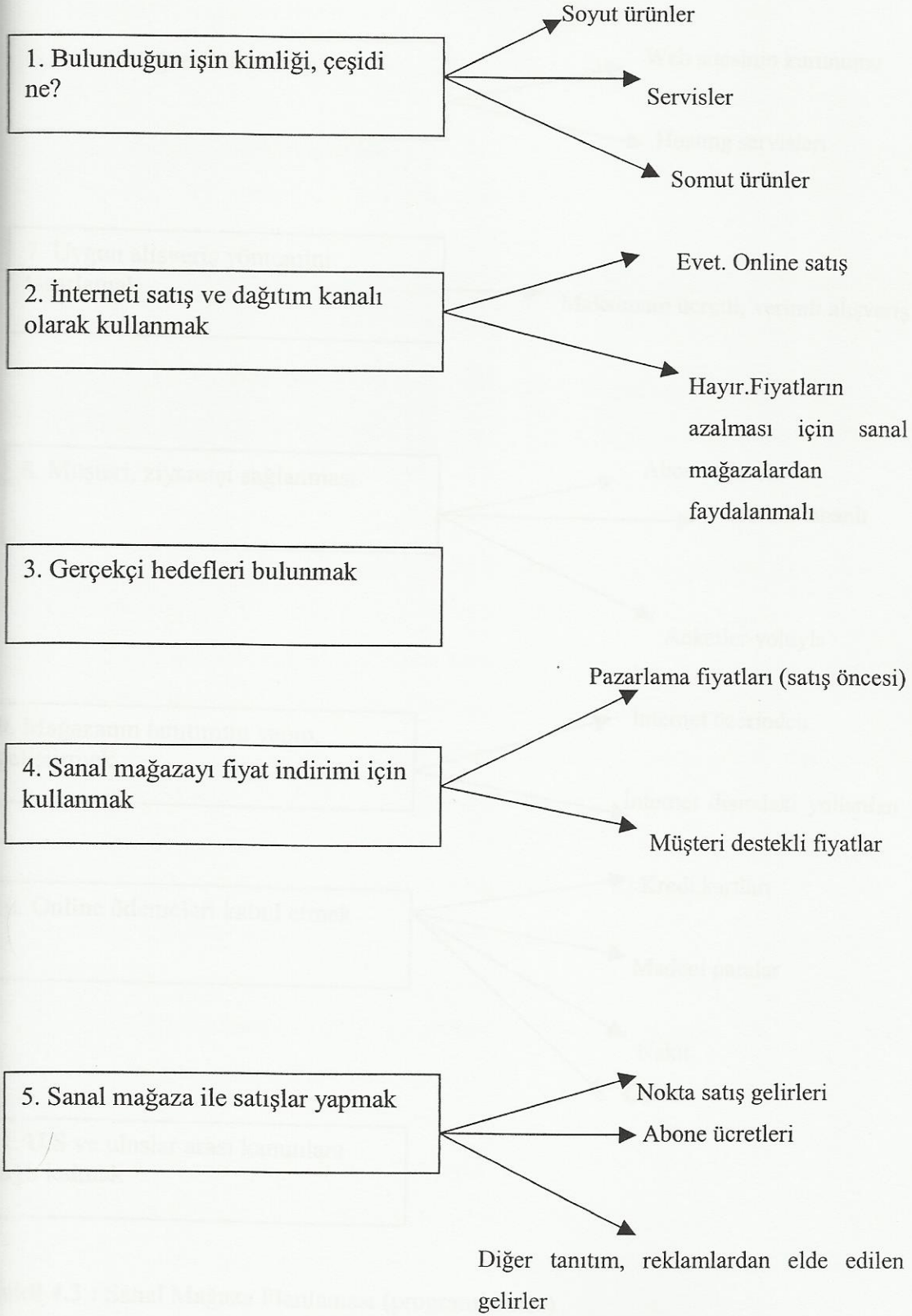
Bu kapsamda mağaza raflarının yönetilmesi sistemi, ürünün çeşitli yönleriyle ilgili olarak elektronik kayıtların tutulması ve ürünün raf üzerinde yerleştirilmesiyle ilgili çalışmaları gerçekleştirmektedir. Perakendecilerin ürün yetiştirme planları, rafların düzenlenmesi, yönlendirme bilgileri, üç boyutlu ürün görüntülerinden oluşan ve tüketici araştırmaları yapmak amacıyla da kullanılabilen perakende mağazalar, sanal mağazaların ilk örneklerindedir (Burke, 1996: 124).

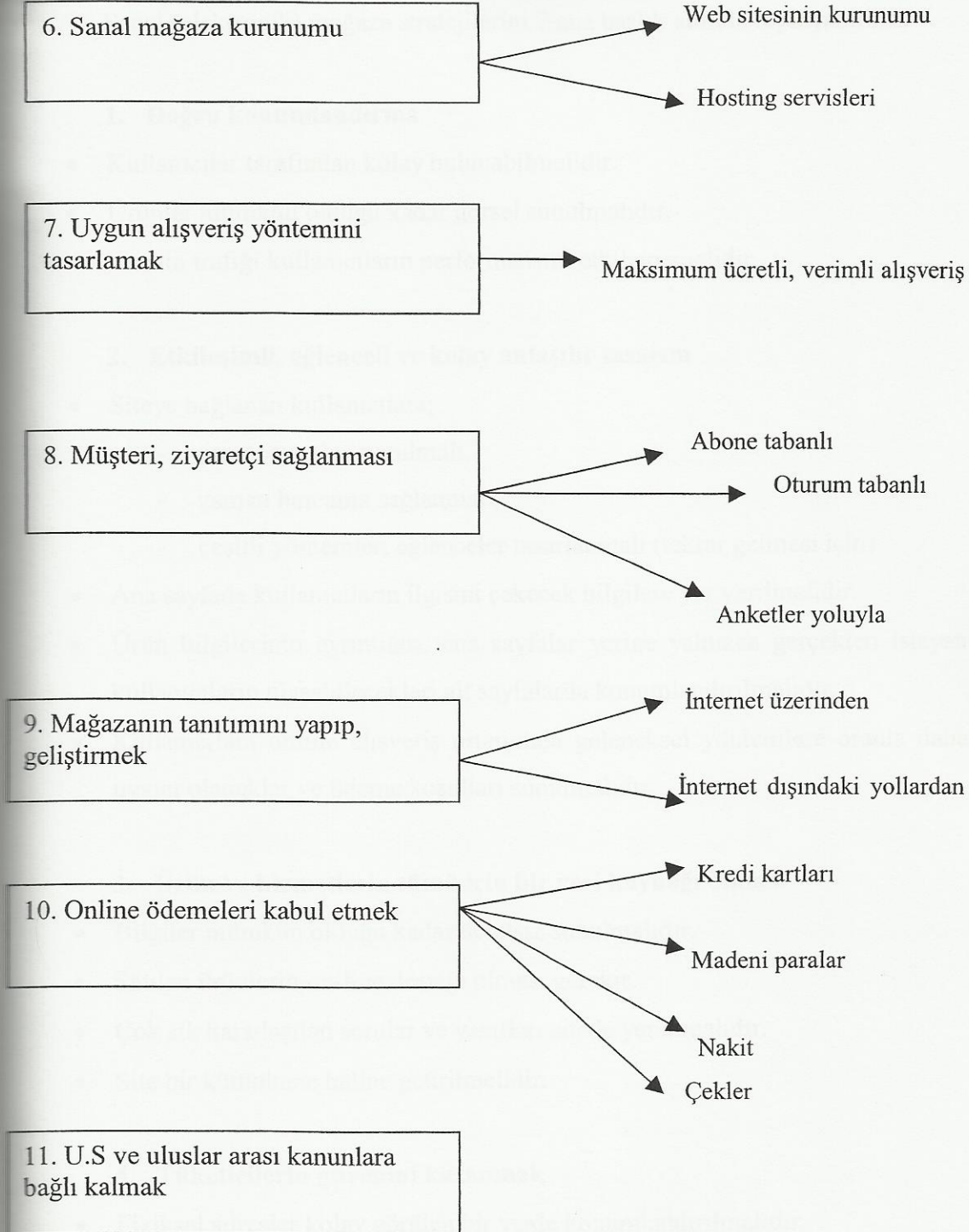
Elektronik yayıncılık, bilgisayara dayalı tasarım ve dijital üretim gibi alanlar da giderek daha fazla birlikte sanal mağaza oluşturma fikrini benimsenmekte ve bu olgu daha kolay bir süreç haline gelmektedir. Zamanla daha fazla pazarlama bileşeni bilgisayar üzerinde geliştirilebilecektir. Örneğin, yeni reklam ve tutundurma araçları, ticari mal bilgisi, ürün ve ambalaj tasarımı gibi çalışmalar elektronik ortamda yapılabilecektir. Bu araçlar bir alışveriş simülasyonu programında doğrudan birleştirilebilir ve pazarlamacılar üç boyutlu modelleme yazılımlarını, prototip ürün kavramlarını geliştirmek ve değişik versiyonlarını test etmek amacıyla kullanılabılırler.

4.5.2 Sanal Mağaza Programı

Sanal mağaza programlarında bulunması gereken özelliklerden bazıları şunlardır:

- Sanal mağaza programları sunucularda bulunmaktadır.
- İnternet üzerinden web browser (internet explorer veya netscape) ile kolayca sanal mağaza kurulabilir.
- Bilgisayarlara herhangi bir program yüklemeye gerek yoktur. İstenildiği zaman ürün ilave edebilir.
- Ürün fiyatları değiştirebilir.
- Ürün resimleri değiştirebilir.
- Ödeme şartları değiştirebilir.
- Nakliye fiyatları düzenlenebilir. Malzeme sayısına ve ağırlığına göre nakliye fiyatları otomatik ayarlanabilir.
- Stok takibi
- Mağaza sahibine stok seviyesi düştü ikazı
- Kredi kartı ile satış opsiyonu
- SSL şifreli güvenilir satış işlemi
- Satış sonunda mağaza sahibine ve müşteriye ayrı e-mail gönderir.
- Mağaza sahibi için özel şifreli Mağaza İdare paneli
- Mağaza sahibi için Satış Raporları ve İstatistikleri
- Ürün arama özellikleri
- Müşteri hesap takip köşesi (müşteri daha önce verdiği siparişleri kontrol edebilir)
- Özel müşterilere indirimli fiyatlarla satış (toptan alan müşterileriniz için)
- Hem TL hemde başka bir birimde fiyat belirleme (Örnek: TL ve USD veya EURO)
- Müşterilerin ürün aramak için kullandığı anahtar kelimelerin (keyword) takibi
- Müşterilerinize otomatik toplu e-mail gönderme imkanı.





Şekil 4.3 : Sanal Mağaza Planlaması (programlaması)

4.6 Sanal Mağazanın Stratejileri

Sanal (elektronik) mağaza stratejilerini 7 ana başlık altında toplayabiliriz:

1. Doğru konumlandırma

- Kullanıcılar tarafından kolay bulunabilmelidir.
- Ürünler mümkün olduğu kadar görsel sunulmalıdır.
- Sitenin trafiği kullanıcıların performansını etkilememelidir.

2. Etkileşimli, eğlenceli ve kolay anlaşılır tasarım

- Siteye bağlanan kullanıcılara;
 - promosyonlar sunulmalı,
 - zaman harcama sağlanmalı,
 - çeşitli yöntemler, eğlenceler tasarlanmalı (tekrar gelmesi için).
- Ana sayfada kullanıcıların ilgisini çekecek bilgilere yer verilmelidir.
- Ürün bilgilerinin ayrıntıları, ana sayfalar yerine yalnızca gerçekten isteyen kullanıcıların ulaşabilecekleri alt sayfalarda konumlandırılmalıdır.
- Kullanıcılara online alışveriş ortamında geleneksel yöntemlere oranla daha uygun olanaklar ve ödeme koşulları sunulmalıdır.

3. Ürün ve hizmetlerin tümü için bir veri kaynağı olması

- Bilgiler mümkün olduğu kadar ücretsiz sunulmalıdır.
- Satılan ürünlerin on-line desteği olması gerekir.
- Çok sık karşılaşılan sorular ve yanıtları sitede yer almalıdır.
- Site bir kütüphane haline getirilmelidir.

4. Tüketicilerin güvenini kazanmak

- Fiziksel adresler kolay görülen bir yerde konumlandırılmalıdır.
- Tüketicilere ürün ve hizmetlerden tatmin garantisi verilmelidir.
- Sipariş ve ödeme kriterleri tam olarak açıklanmalıdır.
- Tüketicilerin müşteri hizmetleri sağlanmalıdır.
- Sipariş formlarından vazgeçilebilme seçenekleri bulunmalıdır.

5. Gerekli dikkat ve özveriği göstermek

- “Tüketiciler kraldır” düşüncesi oluşmalıdır.
- CRM’e özen gösterilmelidir (Müşteri İlişkileri Yönetimi).
- Sık sık performans kontrolü yapılmalıdır.
- Rakiplerin sitelerine bağlanarak neler yaptıkları izlenmelidir. Benchmarking (Kıyaslama),
- Kullanıcılardan gelen mesajların sürekli takibini sağlayacak bir system oluşturulmalı ve bu tür çalışmaların sürekliliği sağlanmalıdır.

6. Dünyaya duyurmak

- Kavram yerel alış-veriş olarak değişmiştir. Site işletmenin kendi çalışmaları dışında da kullanılabilir kılınmalıdır.
- İçerik zenginleştirilmelidir.
- Bilgilerin yasal olması gerekir
- Telif haklarına özen gösterilmelidir.

7. Kullanıcılarla ilişki kurmak

- Siteye bağlanan kullanıcılarla iletişime geçmek için onlardan izin istenmelidir.
- Onay aldığınız kullanıcılar diğerlerinden ayrı bir kategoride değerlendirilmeli ve özel hizmetlerden yararlanmaları sağlanmalıdır. Bu, onların kendilerini farklı hissetmelerini sağlayacak yöntemlerden biridir.
- Kullanıcıların, iletişime geçmelerini sağlayacak nedenler oluşturulmalıdır.
- Onayı alınmayan bir kullanıcı ile kesinlikle iletişime geçilmemelidir.
- Sürekli olarak internette yenilikler takip edilmeli, bunlar mevcut siteye uyarlanmalıdır.
- Kullanıcıların siteye olan ilgisini sürekli kılacak nedenler oluşturulmalıdır.

4.7 Elektronik Katalogların İşletmeler ve Tüketiciler Açısından Faydaları

4.7.1 Elektronik Katalogların İşletmeler Açısından Faydaları

Elektronik katalogların işletmeler açısından faydaları şunlardır :

- geniş ürün enformasyonunun sağlanması
- mevcut tüketicilerle ilişkilerin kuvvetlendirilmesi
- satış sürecinde gerekli olan personel sayısının azalması
- yeni tüketicilere ulaşabilme
- sipariş süresinin kısılması
- siparişlerin izlenmesi ve kontrolünün sağlanması
- günün her saatinde hizmet verebilmesi şeklinde değerlendirmek mümkündür.

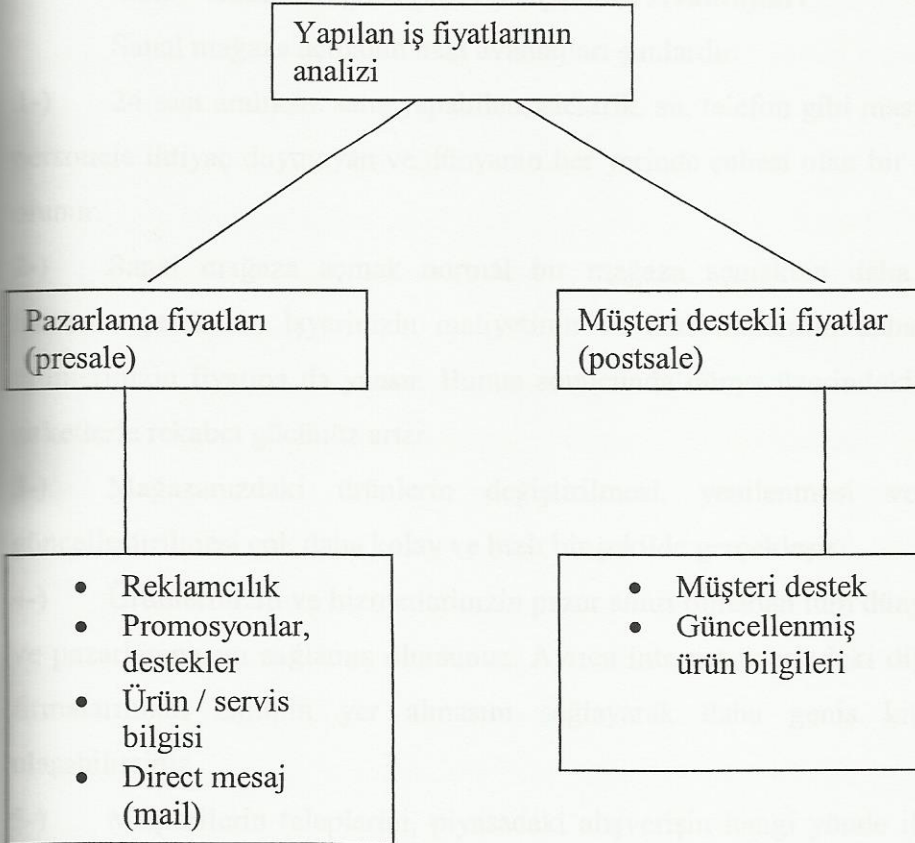
4.7.2 Elektronik Katalogların Tüketiciler Açısından Faydaları

Elektronik katalogların tüketiciler açısından faydaları şunlardır :

- satın alınan ürün maliyetlerinin düşmesi
- alım-sipariş zamanlarında düşme
- zengin ürün bilgisi
- hata ve yanlışlarda azalma
- satın alma kolaylığı basitleştirme
- çok sayıda ürüne ve üretii firmaya ulaşabilme
- benzer ürünler arasında kolayca kıyas yapabilme şeklinde sayılabilir.

4.8 Sanal Mağaza ve E-Ticaret'in Faydaları

4.8.1 Sanal Alışverişin Avantajları



Şekil 4.4 : Sanal mağazanın fiyatları azaltmak için kullanımı

Şekil 4.4'de sanal mağazanın fiyatları azaltmak için kullanımı gösterilmektedir. Buna göre; yapılan iş fiyatlarının analizi pazarlama fiyatları ve müşteri destekli fiyatlar olmak üzere iki ana başlık altında incelenmektedir.

İnternet üzerinden alışveriş yapmak aranan ürün yada hizmeti, çarşı pazar dolaşım yorulmadan pek çok alternatifi bir arada görerek, kısa sürede bulma ve satın alma imkanı sağlar. Bu sayede alışveriş için harcanan zamandan sağlanan tasarruf, kazanılan vaktin başka alanlarda daha verimli bir şekilde kullanılmasını mümkün kılar. İnternet üzerinde uçak, tren veya otel odası rezervasyonu, online bilet alımı gibi işlemler zaman kaybetmeden kolayca gerçekleştirilebilir. Kitap, CD, bilgisayar,

hediyelik eşya, yiyecek, giyecek ve daha birçok ürün, satıldığı yere gitmeye gerek kalmadan İnternet üzerindeki mağazalardan sipariş edilebilir.

4.8.2 Sanal Mağaza (işyeri) Açmanın Avantajları

Sanal mağaza açmanın bazı avantajları şunlardır:

- 1-) 24 saat aralıksız satış yapabilen, elektrik, su, telefon gibi masrafları olmayan, personele ihtiyaç duymayan ve dünyanın her yerinde şubesi olan bir mağaza açılmış olur.
- 2-) Sanal mağaza açmak normal bir mağaza açmaktan daha az masraf ve harcama gerektirir. İşyerinizin maliyetinin ve harcamalarının daha düşük olması ürünlerinizin fiyatına da yansır. Bunun sonucunda dünya üzerindeki diğer firma ve şirketlerle rekabet gücünüz artar.
- 3-) Mağazanızdaki ürünlerin değiştirilmesi, yenilenmesi ve bilgilerinizin güncelleştirilmesi çok daha kolay ve hızlı bir şekilde gerçekleşir.
- 4-) Ürünlerinizin ve hizmetlerinizin pazar sınırı olmadan tüm dünyada tanıtılması ve pazarlanmasını sağlamış olursunuz. Ayrıca internet üzerindeki diğer sitelerde de firmalarınızın isminin yer almasını sağlayarak daha geniş kitlelere kolayca ulaşabilirsiniz.
- 5-) Müşterilerin taleplerini, piyasadaki alışverişin hangi yönde ilerlediğini daha kolay takip edebilirsiniz.

4.8.3 Sanal Mağazada Başarılı Olmanın Yolları

Sanal mağaza yoluyla yapılan satışlarda 5 anahtar metod vardır :

- 1-) Doğru hedeflerin kurulumu, bulunması
- 2-) Müşterilerin alışveriş tercihlerini iyi analiz edip, anlamak ve kendi ürün ve servislerinin on-line olarak satış ve pazarlamasındaki uygun metodun bulunması
- 3-) Müşteri kitlesini oluşturmak için iş tekrarları oluşturur ve mağaza kendi geri dönüşümünü meydana getirir.
- 4-) Sanal mağazalarda doğru olarak yapılan reklam ve promosyon satışların artmasına yardımcı olur.
- 5-) Sanal mağazada kabul edilen çeşitli ödeme seçenekleri (nakit, kredi kartı v.b)

4.9 Sanal Mağazalarda Kredi Kartı ile Satış

Sanal Mağazalarda kredi kartı ile satış yapılabilmektedir. Kabul edilen kredi kartlarından bazıları: Mastercard, Visa, American Express.

İnternet üzerinden kredi kartı satış yapabilmemiz için bankanızdan veya uluslararası bir bankada Ticari Hesap (Merchant Account) açmanız gerekmektedir.

4.9.1 Yerli Bankada Ticari Hesap Açma

Yerli bir bankadan kredi kartı ile satış yetkisi için yapılacak işlemler aşağıdaki gibidir. Bu bilgiler genel olarak yaklaşık bilgilerdir. Bankadan bankaya veya müracaat zamanınıza göre değişebilir :

- Sanal mağazanıza ait **web siteniz** olması gerekir.
- **SSL sertifikası** almanız gerekir : İnternet üzerinden satış yapmak isteyen firmalar kendi siteleri için bir SSL sertifikası almaları gerekmektedir.
- **VPOS** : VPOS olarak adlandırılan Sanal POS Verifone firması tarafından geliştirilmiş ve Türkiye’de bazı bankalar tarafından kullanılan, internette alışveriş yaptıran işyerlerinin tahsilatlarını yapmalarını sağlayan bir POS yazılımıdır. Siteden alışveriş yapan müşteri, kredi kartı bilgisini sitenin formuna girdikten sonra, bu bilgiler internet üzerinden güvenli bir şekilde bankaya ulaşır ve provizyon alınır.
- **Lisans Bedeli** : Ayrıca VPOS yazılımını web server üzerine yüklemek için lisans bedeli ödenmesi gerekmektedir.
- **POS Komisyonları** : POS komisyonları banka şubeleri tarafından belirlenmektedir.
- **Başvuru Belgeleri** : Banka ile, “POS Sözleşmesi” ve “Elektronik Ticaret Sözleşmesi”ni imzalamak ve üye işyeri başvurusu yapmak gerekmektedir.

İstenen belgeler genel olarak aşağıdadır:

- Ticaret Sicil Gazetesi fotokopisi
- Vergi levhası fotokopisi
- İmza sirküleri
- Kiracı ise kira kontratı fotokopisi

4.9.2 Yabancı Bankada Ticari Hesap Açma

Yerli bir bankadan Ticari Hesap (Merchant Account) açılmıyorsa bir ABD bankası üzerinden kredi kartı ile satış yetkisi alabilecek bir hesap açılabilir.

Kredi kartı ile sanal mağazadan yapılan satışlar yabancı bankalardaki hesaplarda toplanacak ve her ayın belli günlerinde Türkiye'deki banka hesabınıza otomatik olarak aktarılacaktır. Sunulan bu servis tüm dünyada güvenilir bir şekilde 60 binin üzerinde işyeri tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır ve ayda 1 milyonun üzerinde kredi kartı ile satış işlemini gerçekleştirmektedir.

Kredi Kartı Satış Maliyetleri :

Servis	Yerli Banka (Not-1)	Yabancı Banka
Vpos Yazılım Bedeli	Yaklaşık 300 \$ (her yıl ödenir)	250 \$ (Merchant Account müracatınız sırasında sadece bir defa ödenir) (Not-2) Yaklaşık 345 \$ (Müracatınız ve belgeleriniz kabul edildikten sonra sadece bir defa ödenir)
Vpos Lisans Bedeli	1250 \$	Bedava
SSL Sertifikası	475 \$ (her yıl ödenir)	150 \$ (yıllık)
POS Kredi kartı komisyon oranı	Şubeniz belirleyecektir.	% 3.95
Satış işlem komisyonu (her bir kredi kartı satış işlemi için)	Şubeniz belirleyecektir.	0.50 \$
Aylık Ücret	Şubeniz belirleyecektir.	25 \$

Tablo 4.1 : Kredi Kartı Satış Maliyetleri

Not-1 : Yerli banka bilgileri genel ve yaklaşık bilgilerdir. Bankadan veya müracat zamanınıza göre değişebilir.

Not-2 : Merchant Account Müracat İşlem ücreti 250 \$'dır. Belgeler onaylanmadığı takdirde geri iade edilemez.

4.9.3 Banka Havalesi ve Posta Çeki ile Satış İşlemleri :

Eğer sanal mağazanızda kredi kartı ile satış yapmak istemiyorsanız sipariş formunuza banka havalesi ve posta çeki ile ödeme seçeneği koyarak satış işlemlerini yapabilirsiniz.

4.10 İnternet Çalışma Modelleri

4.10.1 E-Mağaza

Bir firmanın web ortamında pazarlama çalışmalarını içermektedir. Bu modelde firma bir ürün ya da hizmeti internet aracılığı ile satışa sunmaktadır. Birçok firma, geleneksel pazarlama ve ödeme yöntemlerine yeni bir kanal eklemek hedefiyle e-mağazacılık alanına dahil olmaktadır. Mağazaların bu ortamdaki en büyük avantajı, bütün dünyaya erişmekte sağlanan düşük maliyetlerdir. Tüketiciler açısından yararı ise, geleneksel yöntemlere oranla daha ucuz olması; zaman ve sınır bağımsız alışveriş olanağı ve farklı ürünlerin karşılaştırılmasındaki kolaylık olarak değerlendirilmektedir.

4.10.2 3.Parti Satışı

Web ortamına dahil olan firmaların yine internet ortamında desteğinin sağlanması konusunda çalışmaların yürütülmesi amacı ile kurulan çalışma modelidir. Örneğin; pazarlama çalışmalarının yürütülmesi, ödeme sistemlerinin oluşturulması, güvenlik ve sipariş sisteminin kontrol altında tutulması gibi. Firma gelirleri, işlemlerin hazırlanmasından, yapılan işlemler üzerinden alınan komisyonlardan ve periyodik ödentilerden elde edilir. Örneğin; FedEx Virtual Order (www.fedex.com), TradeZone (tradezone.onyx.net).

4.10.3 E-Üretim

Bu model, ürün ve servislerin elektronik yollarla tedarik edilmesi ve fiyatlandırılması amacı ile kullanılmaktadır. Özellikle bayii ağı çok geniş firmalar ile iletişime geçebilmek ve fiyat rekabetinden yararlanabilmek, daha kaliteli ürünlere erişebilmek bu modelin kullanımındaki avantajlar olarak ortaya çıkmaktadır. Ayrıca pazarlıkların ve geliştirme isteklerinin elektronik ortamda görüşülebilmesi, zaman

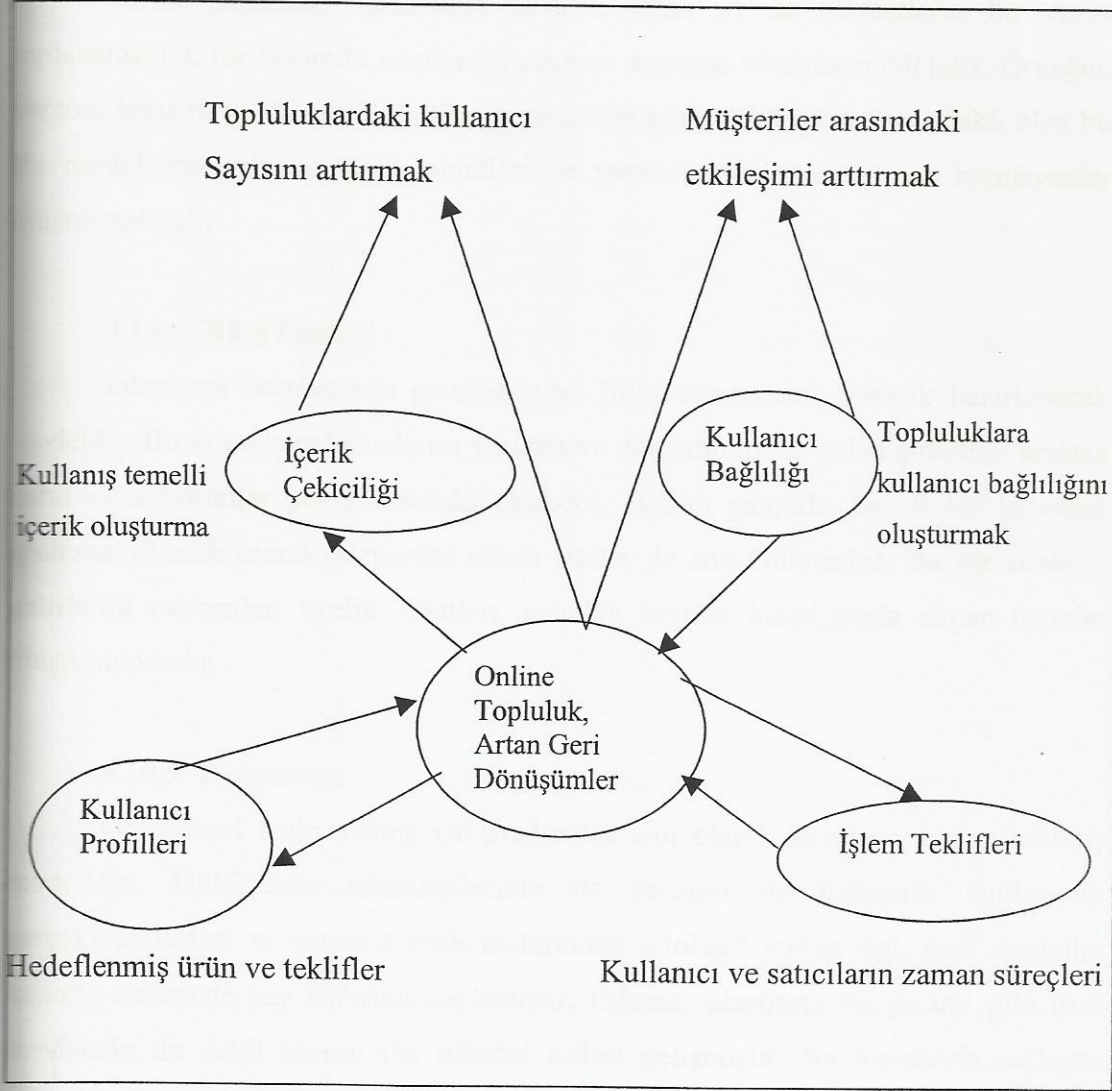
kazanma açısından önemlidir. Büyük çaplı şirketler ve organizasyonlar, bu tür çalışmalardan yararlanmaktadır. Örneğin; Japan Airlines (JAL, www.jal.co.jp) ve Boeing (www.boeing.com) gibi.

4.10.4 Sanal Topluluklar

Özellikle bu tür ortamları oluşturan ve destekleyen şirketler için vazgeçilmez bir bilgi kaynağı olarak değerlendirilmelidir. Üyelerinin belirli bir konuda görüş alışverişinde bulunmak için dahil oldukları sanal toplulukları sunan sitelerin gelirlerini, üyelik aidatları ve reklamlar oluşturmaktadır. Ayrıca bu tür siteler, elde ettikleri bilgiler ile oluşturdukları pazar araştırmaları ve müşteri tutumu türü raporlar ile de gelirlerinin önemli bir bölümünü elde etmektedir. Bu tür bilgilerin kullanılmasında çeşitli yasal kısıtların olmasının yanında, üyelerinin bu konuda bilgilendirilmesi büyük önem taşımaktadır. İnternet ortamında pek çok sanal topluluk bulunmaktadır. Örneğin kitaplar için amazon.com, çelik endüstrisi için www.indconnect.com/steelweb gibi. Sanal topluluklar, tek başlarına bir çalışma modeli olmaktan çok, diğer modellerin alt bileşeni olarak ele alınmaktadır (Ioneseo, 1959).

4.10.5 Finansal Servis Sağlanması :

Üçüncü parti kuruluşlara ödeme sistemleri konusunda servis sağlanması dışında, doğrudan tüketicilere yönelik olarak finansal servislerin sağlanması amacıyla oluşturulan siteler, internet ortamında büyük başarılar göstermektedir. Özellikle maliyetlerin çok düşük olması ve kullanıcılara sunulan hareket rahatlığı, bu tür modellerin avantajları olarak değerlendirilmektedir. Charles Schwab (www.schwab.com) ve Egg (www.egg.co.uk), internet üzerinde finansal servislerin sağlanması konusunda iki başarılı örnektir.



Şekil 4.5 : Sanal Topluluklarla 4 artan geri dönüşüm çemberleri

4.10.6 Satış Zinciri Servisi Sağlanması :

İnternet üzerinde çalışmalarını sürdüren firmaların satışlarında bir bileşenin sağlanması konusunda hizmet sunmak amacı ile oluşturulurlar. Örneğin; ödeme işlemlerinin gerçekleştirilmesi (Barclays-www.barclays.co.uk, Garanti-www.garanti.com.tr) ya da ürünlerin tüketici adreslerine teslim edilmesi (FedEx-www.fedex.com, UPS-www.ups.com) gibi. Pek çok banka finansal servislerini bu yolla da işletmelere sunmaktadır. Periyodik ödemeler ya da yüzdeler, bu tür hizmet sunan sitelerin temel gelirini oluşturmaktadır.

4.10.7 Bütünleştirme :

Farklı işletmeler tarafından sunulan ürün ya da hizmetlerin bir araya toplanarak tek bir ortamda sunulması esasına dayanan çalışma modelidir. Örneğin, yaratıcı tasarım ya da petrol üretim ekipmanları gibi. Tek bir konuya odaklı olan bu tür modellerin gelirini üyelik aidatları ile yapılan satışlardan alınan komisyonlar oluşturmaktadır.

4.10.8 Bilgi Desteği :

İnternetin beraberinde getirdiği yeni bilgi servislerine yönelik hazırlanacak modeldir. Bu konuda çalışmalarını yürüten ve dünyanın önde gelen şirketleri arasına dahil olan portallar yer almaktadır (Yahoo). Bunun yanında, belirli bir kullanıcı grubuna yönelik olarak hizmetler sunan siteler de söz konusudur. Bu tür sitelerin gelirlerini reklamlar, üyelik aidatları, sunulan bilgiler karşılığında alınan ücretler oluşturmaktadır.

4.10.9 E-Artırma :

Geleneksel açık artırma çalışmalarının tam olarak internete adapte edilmiş modelidir. Multimedia teknolojilerinin de yardımı ile ürünlerin tanıtımının gerçekleştirilmesi ve internet kullanıcılarından gördüğü yoğun ilgi, özel modeller halinde internette yer almasını sağlamıştır. Ödeme, ulaştırma ve garanti gibi özel servislerin de dahil olması ile, tüketici kitlesi gelişmiştir. Bu tür servis sağlayan şirketlerin gelirlerini, satışlardan alınan komisyon ve reklam gelirleri oluşturmaktadır. Kullanıcılar ve ürünlerini bu yolla sunan kurum ve kuruluşlar için ise; zaman kazanmak, ürünlerini çok geniş bir kitleye sunma olanağına sahip olmak ve ürünlerini fiziksel olarak açık artırmalara taşımak durumunda kalmamak, en önemli yararlar olarak ortaya çıkmaktadır. İnternet üzerinde açık artırma işlemlerinin getirdiği avantajların farkına varan hemen hemen her portal kendi e-artırma sitelerini kullanıma sunmuştur. Ancak yalnızca bu konuda çalışan sitelerden başlıcalarına eBay (www.ebay.com) ve Going-going-sold (www.going-going-sold.com) iki örnek olarak verilebilir.

4.10.10 Elektronik Alışveriş Merkezi (E-Mall) :

Birden fazla mağazanın bir arada bulunduğu alışveriş merkezlerinin elektronik versiyonu olarak değerlendirilebilir. Farklı e-mall yaklaşımları söz konusudur ve sitenin elde ettiği yararlar bu yaklaşıma göre değişmektedir. Örneğin yalnızca belirli bir sektöre yönelik olan bazı sitelerde tartışma grupları, özel kullanıcı grupları ya da sıkça sorulan sorular bölümleri yer alırken (www.industry.net), bazıları kendisine katılmak isteyen şirketlere ücretsiz deneme süreleri önermektedir (www.emb.ch). Küçük şirketler yerine, yalnızca büyük kurumların beraberinde getirecekleri satış ve destek kanallarına yönelik olarak çalışan (IBM World Avenue) e-mall sitelerinin yanında, bir kuruma bağlı olarak çalışanlar da vardır. (Barclays ve BarclaySquare-www.barclaysquare.co.uk).

Kullanıcılar açısından e-mall sitelerinin yararları ise; farklı mağazaların ortak güvenlik sistemleri, ortak arabirim ve kullanım kolaylığı ile sunuluyor olmasıdır. Ayrıca özellikle büyük e-mall siteleri tarafından sunulan ve sektöründe isim yapmış mağazaların bir arada bulunması, geleneksel alışveriş merkezlerinde de olduğu gibi, alışveriş için tek durak olmaları da avantaj olarak değerlendirilmektedir. Bu konuda, e-mall sitelerinin bir marka olarak ortaya çıkması da önemlidir(www.kangurum.com)

E-mağaza sahiplerinin e-mall sitelerinden elde edecekleri yarar, internete düşük maliyetle ve internetin gerektireceği güvenlik, ödeme sistemlerini düşünmek zorunda kalmadan dahil olmalarıdır. Bunun karşılığında e-mağazanın e-mall içinde hazırlanması ile yapılan alışverişlerden komisyon verilmesi söz konusudur.

BÖLÜM V

Sanal Mağaza Bileşenleri

5.1 Sanal Mağaza ve İşletim Sistemi

İşletim sistemleri dünyası Unix tabanlı olanlar ve Windows tabanlı olanlar şeklinde ikiye ayrılmış durumdadır. Unix tabanlı işletim sistemleri birçok alternatif içerir. Unix işletim sistemi çok kullanıcı uygulamaları ve ağ uygulamalarını destekleyen, performansı yüksek, esnek ve güvenlik özellikleri kuvvetli bir işletim sistemi olarak bilinir. Tek dezavantajı kullanım zorluğu ve yüksek maliyetidir.

Windows tarafında ise tek alternatif Windows NT işletim sistemidir. Windows NT, kolay kullanılabilir olması ve üzerinde çalışan sayısız ürün desteği ile göze çarpmaktadır. Ancak performans, ölçeklenebilirlik, ayakta kalma oranı ve güvenlik özellikleri itibarıyla Unix ve türevleriyle karşılaştırılmaz..

Sanal mağazanın üzerinde bulunan işletim sistemi, üzerinde çalışan internet servislerine sahip, internet entegrasyonu güçlü bir işletim sistemi olmalıdır. Her iki işletim sistemi dünyası da bu ihtiyaca cevap verebilecek düzeydedir. Bu durumda seçim için kullanılacak kriter maliyet ve kolay kullanım olacaktır. Unix'in yüksek maliyet dezavantajı haline getiren, yine Unix tabanlı bir işletim sistemi olan Linux, Windows NT'ye karşı bu noktada ciddi bir alternatif oluşturur. Linux, üzerinde ücretsiz gelen sayısız internet servisinden aldığı destek ile NT'ye karşı tercih edilmesi uygun işletim sistemidir.

5.2 Sanal Mağazada Web Sunucu Faktörü

Sanal mağaza, bir web sitesidir. Bu nedenle sanal mağazayı internet üzerinden erişebilir kılacak bir web sunucu gerekmektedir. Bugün yaygın olarak kullanılan ve ücretsiz olarak dağıtılan iki web sunucusu vardır.

Apache web sunucusu, hem Windows NT, hem de Unix ortamlarında çalıştırılabilen bir üründür. Apache'nin alternatifi ve kullanım oranı Apache'den sonra ikinci sırada olan, Windows NT tabanlı IIS (Internet Information server)

bulunmaktadır. Apache, fonksiyonellik açısından IIS'den daha güçlüdür. SSL desteğine sahiptir ve bu destek kaynak kodu açık bir SSL kütüphanesi ile sağlanmaktadır. Bu nedenlerle Apache, sunduğu esnek yapı olarak da, birinci adımda Linux işletim sisteminin seçilmesi nedeniyle de en uygun seçenek durumundadır.

5.3 Sanal Mağaza Uygulamalarında Güvenlik

İnternet üzerinden kişisel bilgilerin ve kredi kartı bilgilerinin güvenli transferi için kullanılan mevcut teknoloji SSL (Secure Socket Layer)'dir. SSL metodunun getirdiği, kredi kartı bilgilerini satıcıların görmesi problemini gidermek amacıyla SET (Secure Electronic Transaction) isimli bir protokol geliştirilmeye çalışılmaktadır ancak bu çalışma sonuçlanmamıştır. Bu durumda SSL kullanımı zorunludur. SSL, web sunucunun desteklenmesi gereken bir metoddur. Apache'nin SSL destekli değişik sürümleri mevcuttur ancak bunların çoğu ücretli ürünlerdir.

SSL temel olarak internet üzerinde yaşanabilecek üç problemi gidermektedir:

- 1-) Sanal mağazaya alışveriş için gelen ziyaretçiler, bağlandıkları sitenin gerçekten, olduğunu iddia ettiği mağaza olup olmadığını kontrol edeceklerdir. Bu kontrol, herkes tarafından bilinen bir sertifika otoritesinin, sanal mağazaya verdiği sertifika ile mümkün olmaktadır. Sanal mağaza sitesinde alışverişini yaptıktan sonra ödemesini yapmak için ödeme alanına giren ziyaretçiler, bu bağlantılarını **https protokolü** yaparak kurmak isteyecekler, bu isteğe karşılık olarak SSL devreye girecek ve ilk işlem olarak sanal mağazanın sertifikası ziyaretçiye gönderilerek, mağaza kimliğinin doğrulanması sağlanacaktır.
- 2-) Müşteri bilgileri ve kredi kartı bilgileri şifrelenerek korunacaktır.
- 3-) Ziyaretçiden sanal mağazaya giden verilerin, sanal mağazaya ulaşmadan alınıp, değiştirilip, mağazaya gönderilme ihtimaline karşı, bu verilerin bütünlüğü sağlanacaktır.

5.4 Sanal Mağaza'nın Programlama Tekniği

İnternet tabanlı uygulama geliştirmeye uygun, kullanımı ve hata ayıklaması kolay bir programlama dilinin seçilmesi gereksinimlerin karşılanması için çok önemlidir. Sanal mağaza arka ofis modülü bir javascript uygulaması olacaktır. Bu nedenle kullanıcı arayüzü ve kullanıcı etkileşimi içerecektir. Gerek arayüz oluşturulma işlemini, gerekse kullanıcı aktivitelerinin alınma ve ilgili operasyonun başlatılma işlemini kolay kodlamak ve hatalarını hızlı bir şekilde gidermek için, grafik arayüze sahip bir javascript geliştirme aracı kullanımı çok yararlı olacaktır.

5.5 Sanal Mağaza'ya Yardımcı Teknikler

Sanal mağaza uygulaması tam anlamıyla tüm internet teknolojilerini kullanan bir uygulamadır. Uygun olduğu noktalarda, ana teknolojilerin dışında, diğer internet teknolojilerinin kullanılması, sanal mağazanın fonksiyonelliğini artıracaktır. Örneğin, müşteriden kimlik bilgileri ve kredi kartı bilgilerini toplamak için, web istemcisine gönderilecek html formlarına, düzgün giriş yapılmasını sağlamak için Javascript kullanılabilir. İstemci tarafında çalışan bir Javascript kodu, düzgün girilmemiş form verilerinin, boşu boşuna web sunucusuna transferini engelleyecek, hem performansı olumlu etkileyecek, hem de internette çok önemli olan bandgenişliği gereksiz yere harcanmayacaktır.

BÖLÜM VI

Web Site Tasarım Uygulaması

6.1 Sistem Analizi ve Ön Çalışmalar (Tanımlayıcı Araştırma Metodolojisi)

Günümüzün ekonomik şartları, firmaları, kârlılıklarını arttırmak için daha fazla müşteriye ulaşmasına bunun yanında rekabet ortamında ürünlerinin kalitesini arttırırken maliyetlerini düşürmeye sevk etmiştir. Bunu yapmak için teknolojinin ilerlemesine paralel olarak firmalar internet tabanlı satış ve tanıtım sistemlerine geçişe başlamışlardır. Bu yeni ve büyük pazardan pay alabilmek için geleneksel yöntemler dışında yeni yöntemler geliştirmekte ve bunlar hayata geçirilmektedir. Bu firmaların sistemlerini inceleyerek başarı, başarısızlıklarının nedenlerini araştırılmış ve bunlar tezde belirtilmiştir. Elektronik ticaret modellerinin en önemlilerinden işletmeden tüketiciye (B2C) modeli yapılan bir uygulama üzerinden hayata geçirilmiştir.

Böyle bir sistemin yapısının oluşturulması sırasında altyapı ve sistem analizi büyük bir önem taşır. Altyapı kurulumundaki belki de en önemli unsurlardan birisi veritabanıdır.

Yapılan sitenin altyapı öngörülere;

- Platform olarak Windows 2000 Server, database olarak SQL Server 2000 ve web server olarak ta IIS 5.0 kullanılmıştır.
- Sitede bulunan web sayfaları ASP tabanlı olarak hazırlanmıştır.
- Tasarım ve kod yazma işlemleri için Front Page ve Visual InterDev 6.0 kullanılmıştır.

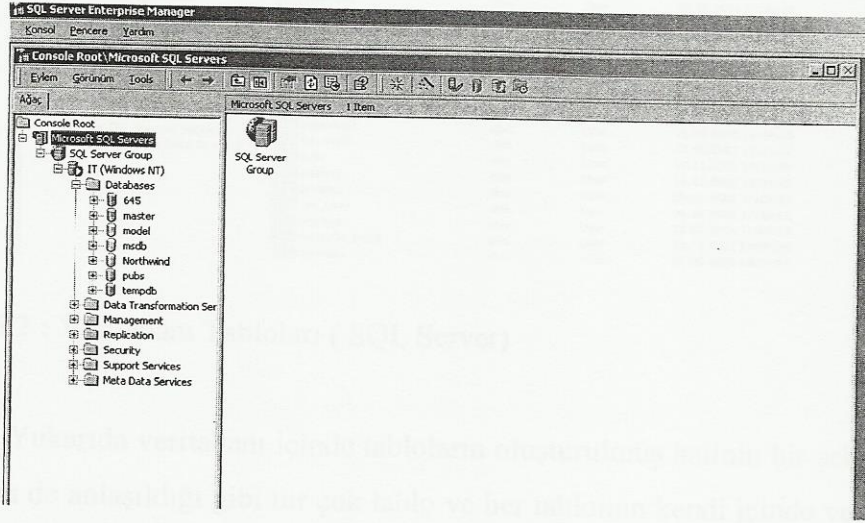
Hali hazırdaki bir bilgisayara Windows 2000 Server işletim sistemi kurulup, üstüne IIS 5.0 ve SQL Server 2000 kurulmuştur. SQL Server ve Windows 2000 Server kurulma nedenleri;

- Güvenlik,
- Gizlilik,
- Şifreleme

olmak üzere 3 etkenden meydana gelmektedir.

Yukarıda da belirtilen sebeplerden dolayı, kullanıcıların bilgilerinin dışarıya sızması için güvenlik alınmıştır. ASP dosyaları oluşturmak ve üzerinde rahatça değişiklikler yapabilmek için ise; Visual Studio Interdev kurulmak suretiyle kullanıma girmiştir.

Veritabanı Yapısı



Şekil 6.1 : Veritabanı Yapısı

SQL server üzerinde kısa bir tanımla 645 adıyla yeni bir veritabanı oluşturulmuştur. Bunun ardından 645 altına gerekli olan tablolar oluşturulmuş ve aralarındaki ilişkiler belirtilmiştir.

SQL : Structured Query Language; ilişkisel veritabanlarını oluşturan yapıların tanımlanması ve üzerlerinde işlem yapılması ve bu yapıların tuttuğu bilgilerin işlenmesini sağlayan standart veritabanı dili olarak tanımlanabilmektedir.

Name	Owner	Type	Create Date
authors	dbo	User	11.09.2001 15:12:13
authors_table	dbo	User	24.09.2001 11:55:52
banners	dbo	User	14.11.2001 15:58:49
basket	dbo	User	22.09.2001 18:20:43
bill	dbo	User	27.10.2001 19:17:51
billproducts	dbo	User	02.11.2001 12:42:36
categories	dbo	User	09.11.2001 17:30:40
critics	dbo	User	06.10.2001 18:21:58
crosstable	dbo	User	03.09.2001 15:44:24
Forum	dbo	User	11.12.2001 14:43:52
Forum_Sub	dbo	User	11.12.2001 14:43:52
ForumMessages	dbo	User	11.12.2001 14:43:52
gecici	dbo	User	24.09.2001 13:04:06
items	dbo	User	03.09.2001 15:44:24
links	dbo	User	11.12.2001 14:43:52
listarchive	dbo	User	03.09.2001 15:44:24
members	dbo	User	30.10.2001 17:34:17
MyList	dbo	User	11.12.2001 14:43:52
MyListTable	dbo	User	11.12.2001 14:43:52
network	dbo	User	03.09.2001 15:44:24
news	dbo	User	20.10.2001 18:58:56
offers	dbo	User	04.09.2001 16:22:00
orderlog	dbo	User	03.09.2001 15:44:24
orders	dbo	User	05.09.2001 11:24:54
paperback	dbo	User	10.09.2001 18:04:09
payment	dbo	User	03.09.2001 15:44:24
polls	dbo	User	15.11.2001 15:16:54
posting	dbo	User	14.11.2001 12:04:12
pricelist	dbo	User	05.09.2001 17:29:24
pro_uyar	dbo	User	06.10.2001 17:40:12
products	dbo	User	22.09.2001 11:53:13
products_table	dbo	User	19.12.2001 17:07:38
quarters	dbo	User	03.09.2001 15:44:24

Şekil 6.2 : Veritabanı Tabloları (SQL Server)

Yukarıda veritabanı içinde tabloların oluşturulmuş halinin bir şekli vardır. Bu şekilden de anlaşıldığı gibi bir çok tablo ve her tablonun kendi içinde ve birbirleriyle oluşturdukları ilişkileri vardır. Bu ilişkiler de tanımlandıktan sonra ASP ile kod yazma işlemleri başlatılabilir.

Veritabanı tablolarımız;

Admin, AreaCode, Authors, Authors_table, Banners, Basket, Bill, Billproducts, Categories, Critics, Crosstable, Forum, Forum_sub, ForumMessages, Gecici, İtems, Link, Listarchive, Members, Mylist, MylistTable, Network, News, Offers, Orderlog, Orders, Paperback, Payment, Polls, Posting, Pricelist, Pro_uyar, Products, Products_table, Quarters, Sepet, Sproducts, Ss_table, Sub_cagegories, Temp, Topten, Uyar, Visitcount gibi toplam 44 adet tablo ve bunlara ek olarak index alanları kullanılarak bu proje hayata geçirilmiştir.

Ayrıca yönetici sayfası oluşturulup; bilgilerin güncellenmesi ve isteklerin onaylanması gibi bilgilere bu sayfalardan ulaşılabilmesi sağlanmıştır.

6.2 Sanal Mağaza Platformunun Kurulumu

Sanal mağaza uygulaması tam anlamıyla tüm internet teknolojilerini kullanan bir uygulamadır. Uygun olduğu noktalarda, ana teknolojilerin dışında, diğer internet teknolojilerinin kullanılması, sanal mağazanın fonksiyonelliğini artıracaktır. Örneğin müşteriden kimlik bilgileri ve kredi kartı bilgilerini toplamak için web istemcisine gönderilecek html formlarına, düzgün giriş yapılmasını sağlamak için Javascript kullanılabilir ve kullanılmalıdır. İstemci tarafında çalışan bir Javascript kodu, düzgün girilmemiş form verilerinin, boşu boşuna web sunucuna transferini engelleyecek, hem performansı olumlu etkileyecek, hem de internette çok önemli olan bandgenişliği gereksiz yere harcanmayacaktır.

Sanal mağaza platformunu oluşturan yazılımlar ve bunların internet üzerinde, hangi adreslerden alınacağı **Tablo 6.1**'de verilmiştir:

Tablo 6.1 : Sanal mağaza Platformunu Oluşturan Yazılımlar ve web adresleri

Yazılım	Web Adresi
Windows 2000 Server	www.microsoft.com
SQL Server 2000	www.microsoft.com
ASP	www.asp.net
Visual InterDev 6.0	www.microsoft.com
FrontPage	www.microsoft.com
SSL Kütüphanesi	www.openssl.org
Apache web sunucusu	www.apache.org

Kredi kartı tablosu :

Yapılan alış-verişin bedelini ödemek için kullanılan kredi kartı bilgilerini tutar. Bu tabloya satıcının sadece yazma hakkı vardır. Banka ise okuma hakkına sahiptir. Bu şekilde kredi kartı bilgilerinin, banka ve kredi kartı sahibi dışındaki kişiler tarafından görülmesi engellenmektedir.

Sanal mağaza işletim platformu :

Sanal mağaza uygulamalarını için Windows 2000 Server işletim sistemi seçilmiştir.

6.2.1 Sanal Mağaza Arka Ofis Yazılımı

Sanal mağaza arka ofis yazılımı, sadece ürün tablosu üzerinde işlem yapan bir vbscript uygulamasıdır.

Sanal Mağaza Arka ofis modülü arayüzleri

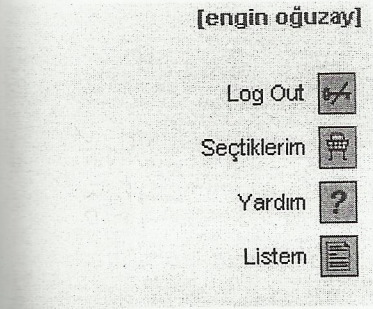
İlk olarak kullanıcıdan geçerli bir kullanıcı adı/şifre bilgisi girmesi isteyen pencere ekrana gelir (Şekil 6.3)

Şekil 6.3 : Şifre Penceresi

Kullanıcı geçerli kullanıcı bilgisi girmediyse Şekil 6.4'de gösterildiği gibi bir uyarı ile uyarılır.

Şekil 6.4 : Hatalı şifre Mesajı Penceresi

Doğru kullanıcı adı/şifre bilgisi üyelik kısmına geçişi sağlar. Bu ekran görüntüsü Şekil 6.5’de gösterilmiştir.



Şekil 6.5 : Üyelik kısmı ekran görüntüsü

6.2.2 Sanal Mağaza Ön Ofis Modülü Arayüzleri

Sanal mağazaya internet üzerinden herhangi bir browser ile ulaşılmasını sağlamak için, sanal mağaza web sitesinin internete bağlı bir sunucu üzerinde olması gerekir. Bu sunucu geçerli bir IP adresine, domain kaydına ve gerekli DNS tanımlamalarına sahip olmalıdır.

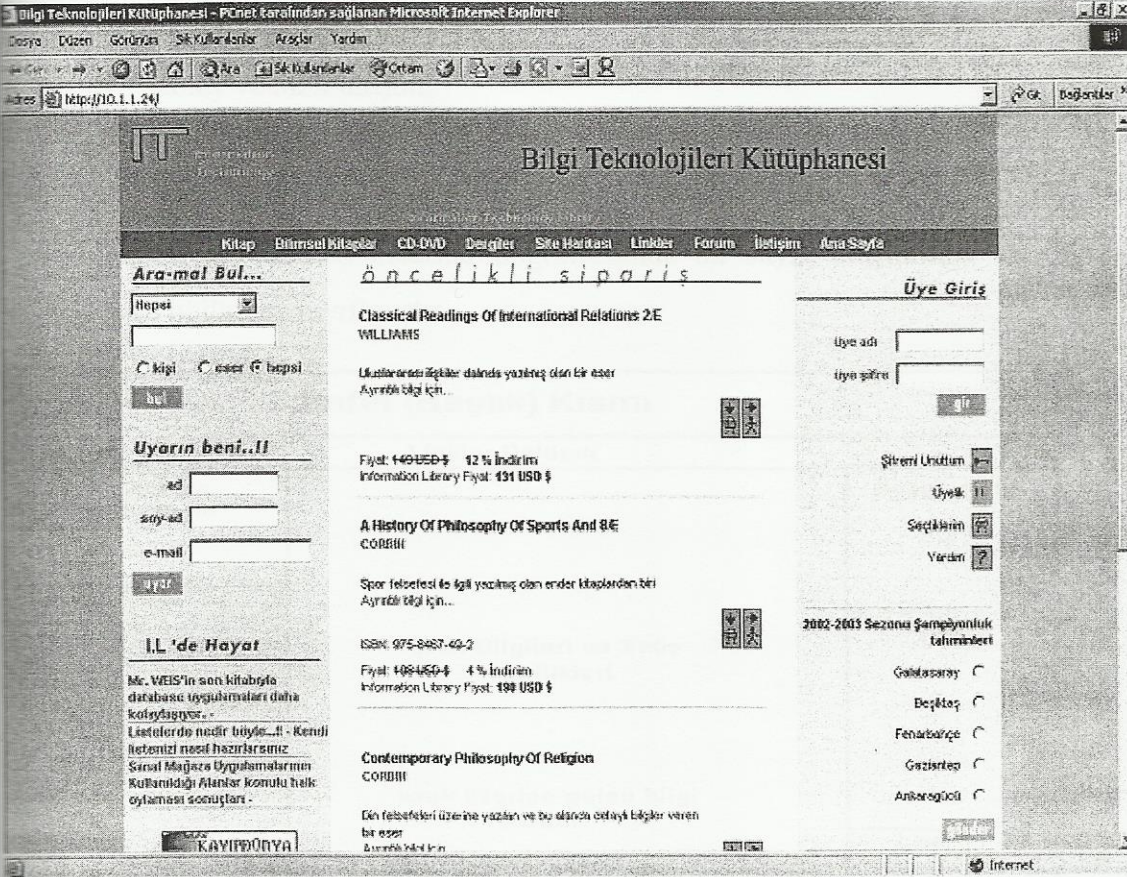
Örnek mağaza için bu kapsamda bir hazırlık yapmak mümkün olmakla birlikte rahat test imkanı vermeyeceği için internetten bağımsız ama internet servislerinin tamamına sahip bir platform hazırlanmıştır. SQL Server ile birlikte gelen yazılımlar bu ortamı sağlamakta kullanılmıştır.

Domain //tt/index.asp, makinenin ismi //it olarak belirtilmiştir. Sonuç olarak :

<http://it/tt/index.asp/> adresi sanal mağazaya bağlantıyı sağlamaktadır.

Örnek bir alış-verişi anlatan seneryo aşığıda sunulmuştur:

Sanal mağazaya <http://it/tt/index.asp/> adresinden ulaşıldığında Şekil 6.6’deki gibi bir ana giriş sayfası ekrana gelir.



Şekil 6.6 : Sanal Mağaza Giriş Sayfası

Bu aşamadan sonra yapılacak her türlü işlem için önce bir http oturumu açılacaktır. Bu oturum bilgisini tutmak için, eğer tarayıcı program destekliyor ve kullanımını kısıtlamıyorsa cookie yöntemi kullanılacaktır. Cookie kullanılmıyorsa ise “yeniden URL yazılımı” metodu kullanılacaktır.

6.3 Site Kullanımı

Hazırlanan sitede genel kullanım bakımından; kullanıcıları sıkımdan, kısa sürede, kısa ve öz bilgi vererek, sitede bulunan bilgilere veya satılan ürünlere ulaşma imkanı verilmektedir.

Site tasarlanırken, bazı kıstaslar vardır. Bu kıstaslar;

- Kullanım kolaylığı,
- Rahat ve güvenli bir ortam,
- İlgi arttırıcı etmenler,

- Güvenli alışveriş,
- Bol çeşit ve ürün imkanları,
- Kolay ve hızlı ulaşım,
- Yeterli teknik destek,
- Yeniliklerden haberlik,

Yukarıda belirtilen kıstaslar doğrultusunda bir sayfa oluşturmak amacıyla ekran çeşitli bölümlere ayrılmıştır.

Antet (Başlık) Kısmı		
Linkler Bölümü		
Arama Bölümü	Ürün Bilgileri ve Satış Özellikleri	Üyelik Girişi
Uyarı Kısmı		Anket
I.L.'de Hayat		Listeler
Bannerlar Linkler		
	Site Hakkında Açıklayıcı Bilgi	

Şekil 6.7 : Web sayfasının taslak olarak görünümü

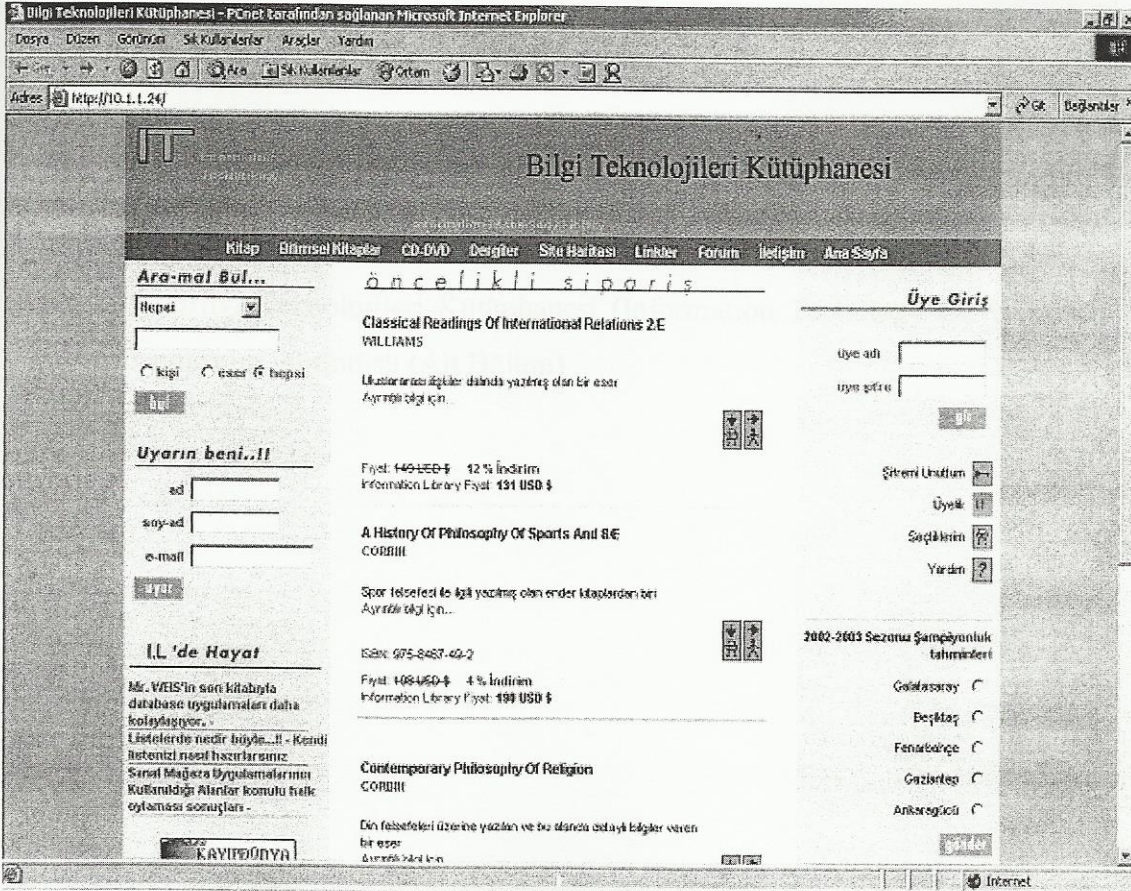
Yukarıdaki Şekil 6.7'den de anlaşılacağı gibi web sayfa; kullanım yönünden kolaylık sağlamak amaçlandığı için bazı bölümlere ayrılmıştır. Bu bölümler;

- Antet (Başlık),
- Arama,

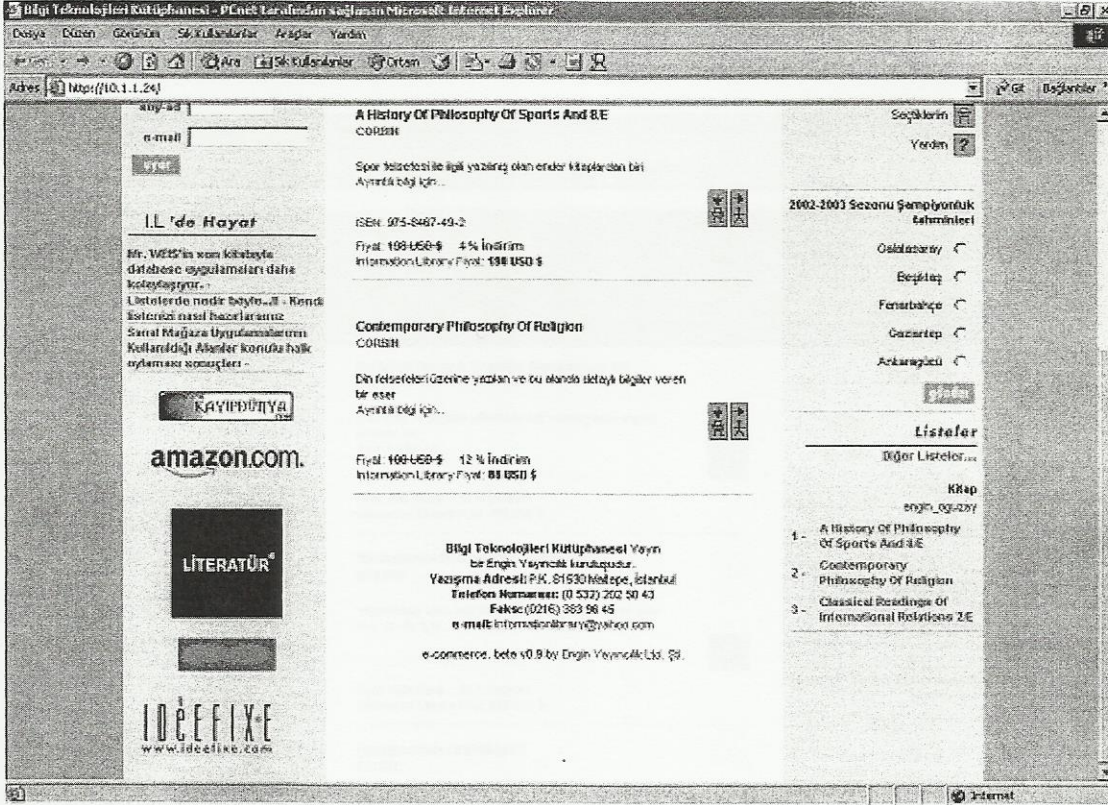
- Uyarı,
- I.L'de Hayat,
- Banner ve linkler,
- Üyelik girişi,
- Anket,
- Listeler,
- Ürün satış bilgisi,
- Site hakkında

Her bölüm kendi içinde çeşitli konularda hizmetler ve bilgiler içermektedir.

Hazırlanan Bilgi Teknolojileri Kütüphanesi isimli internet sitesinin ana sayfasının üst ve alt bölüm görüntüleri Şekil 6.8 ve Şekil 6.9'da gösterilmektedir.

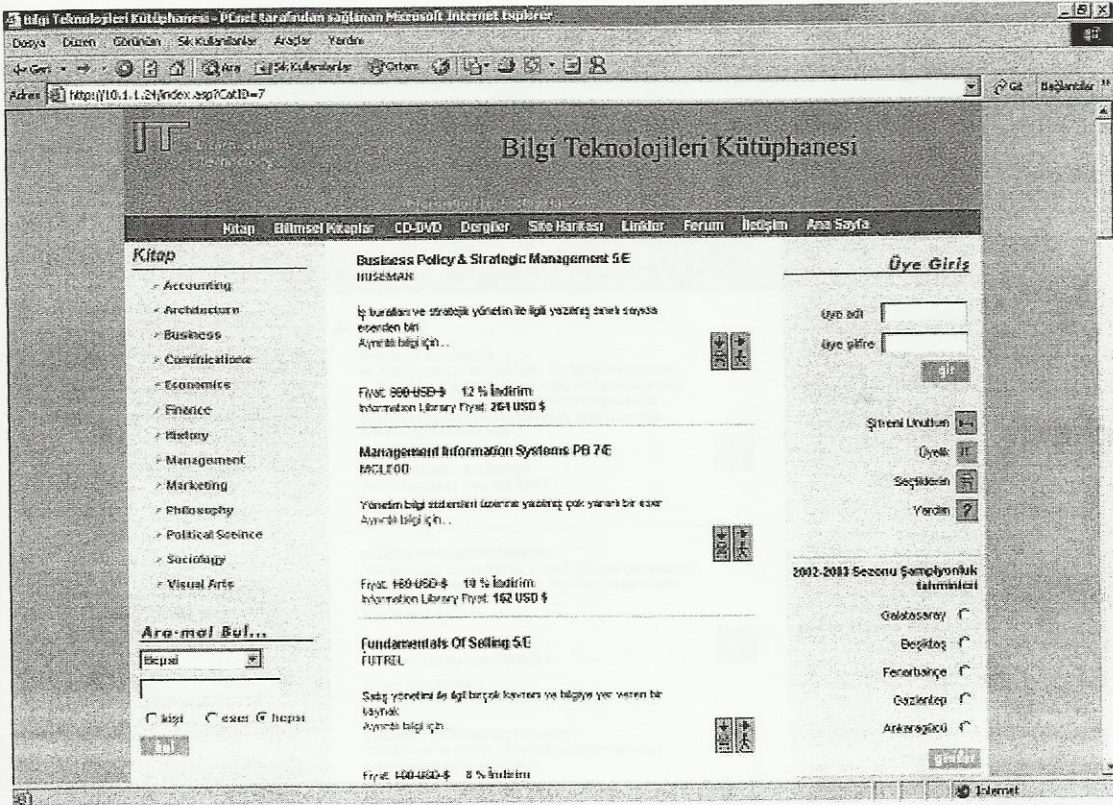


Şekil 6.8 : Bilgi Teknolojileri Kütüphanesi (Information Techology Library) web sitesi ana sayfasının görüntüsü (Üst Bölüm)



Şekil 6.9 : Bilgi Teknolojileri Kütüphanesi (Information Techology Library) web sitesi ana sayfasının görüntüsü (Alt Bölüm)

Şekil 6.10'dan da görüldüğü gibi çeşitli kitap başlıkları altında bilgisayar ve diğer kitapların tanıtım ve satışları yapılmaktadır.



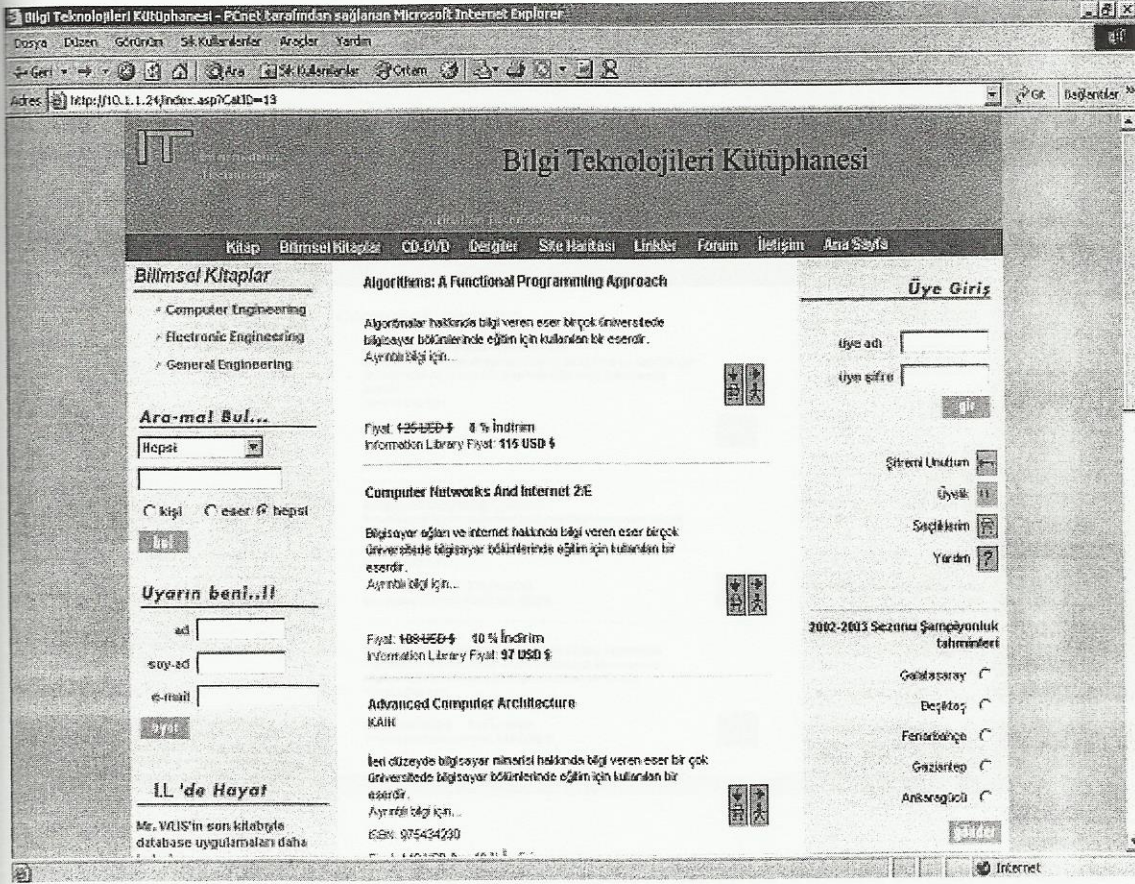
Şekil 6.10 : İnternet sitesi ana sayfasında bulunan kitap başlıklı bölümün görünümü.

Şekil 6.11'den de görüldüğü gibi sitenin ana sayfasında kitap başlıklı bölümde bulunan muhasebe kitaplarının listesi yazarı, indirimli fiyatı ve ayrıntılı bilgileriyle verilmektedir.

The screenshot shows the 'Bilgi Teknolojileri Kütüphanesi' website. The main header is 'Bilgi Teknolojileri Kütüphanesi'. Below the header, there is a navigation menu with links: 'Kitap', 'Dijital Kitaplar', 'CD-DVD', 'Dergiler', 'Sıra Hattına', 'Linkler', 'Futur', 'İletişim', and 'Ana Sayfa'. The main content area is titled 'Kitap' and lists several books under the 'Accounting' category. The first book is 'Advanced Accounting' by M. MORI, priced at 498 USD with a 4% discount. The second is 'Auditing Concepts & Methods 6/E' by CARWACHAE, priced at 260 USD with a 4% discount. The third is 'Calculus With Analytic Geometry' by CARWACHAE, priced at 424 USD with a 10% discount. On the right side, there is a 'Üye Giriş' section with input fields for 'Üye adı' and 'Üye girişi', and a '2002-2003 Sezonu Şampiyonluk tahminleri' section with a list of categories and checkboxes.

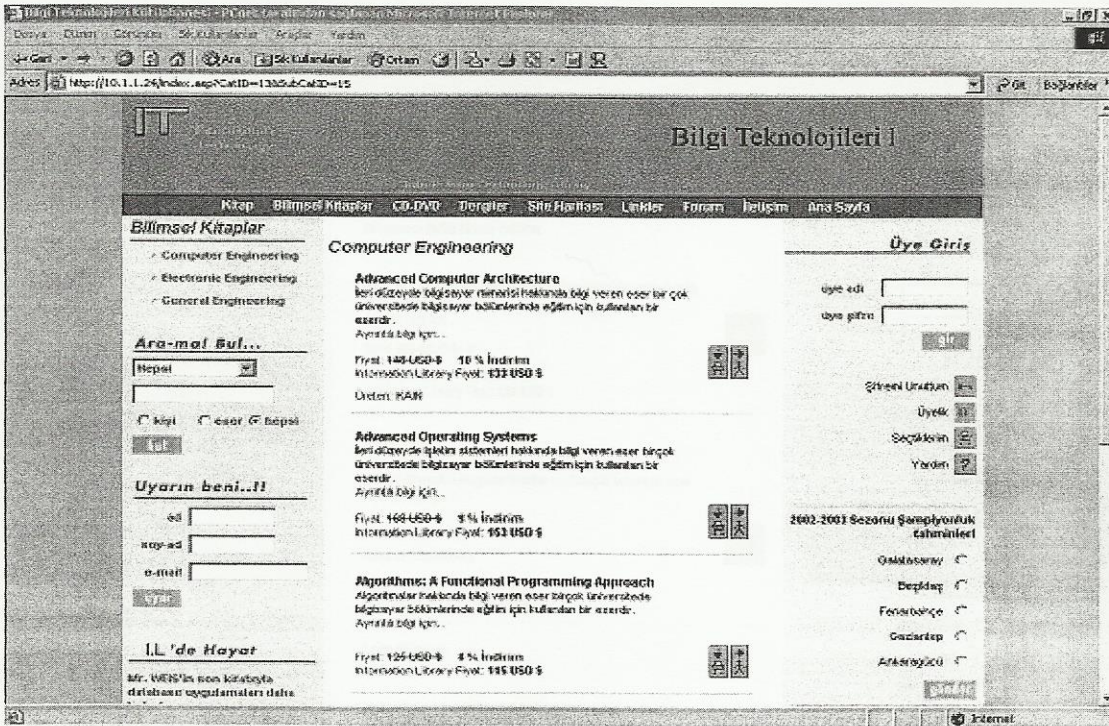
Şekil 6.11 : İnternet sitesi ana sayfasında kitap başlıklı bölümde bulunan muhasebe kitaplarının listesi

Bilimsel kitaplar başlığı altında Şekil 6.12'den de görüleceği gibi mühendislik alanlarına hitaben kitaplar bulunmaktadır.



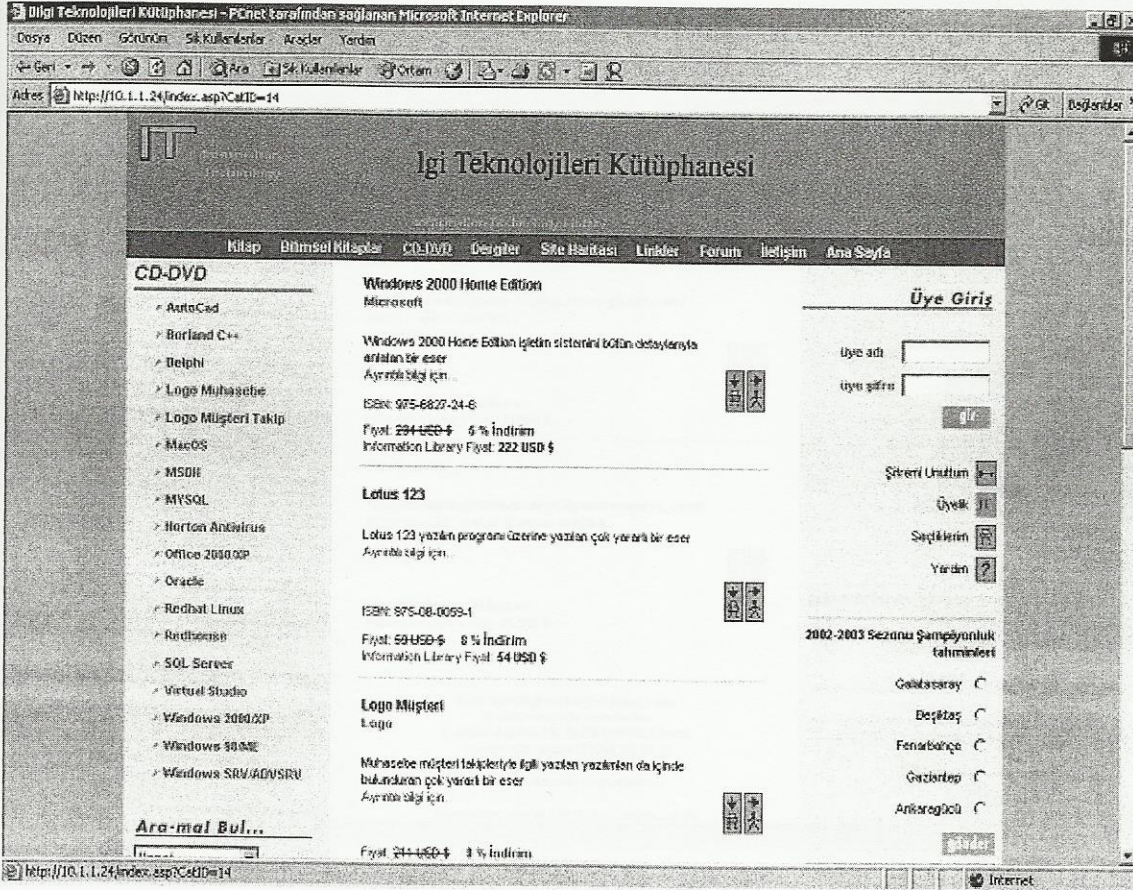
Şekil 6.12 : İnternet sitesi ana sayfasında bulunan Bilimsel Kitaplar başlıklı bölümün görünümü.

Şekil 6.13'den de görüldüğü gibi sitenin ana sayfasında Bilimsel Kitaplar başlıklı bölümde bulunan bilgisayar mühendisliği kitaplarının listesi yazarı, indirimli fiyatlarıyla beraber alfabetik düzende verilmektedir.



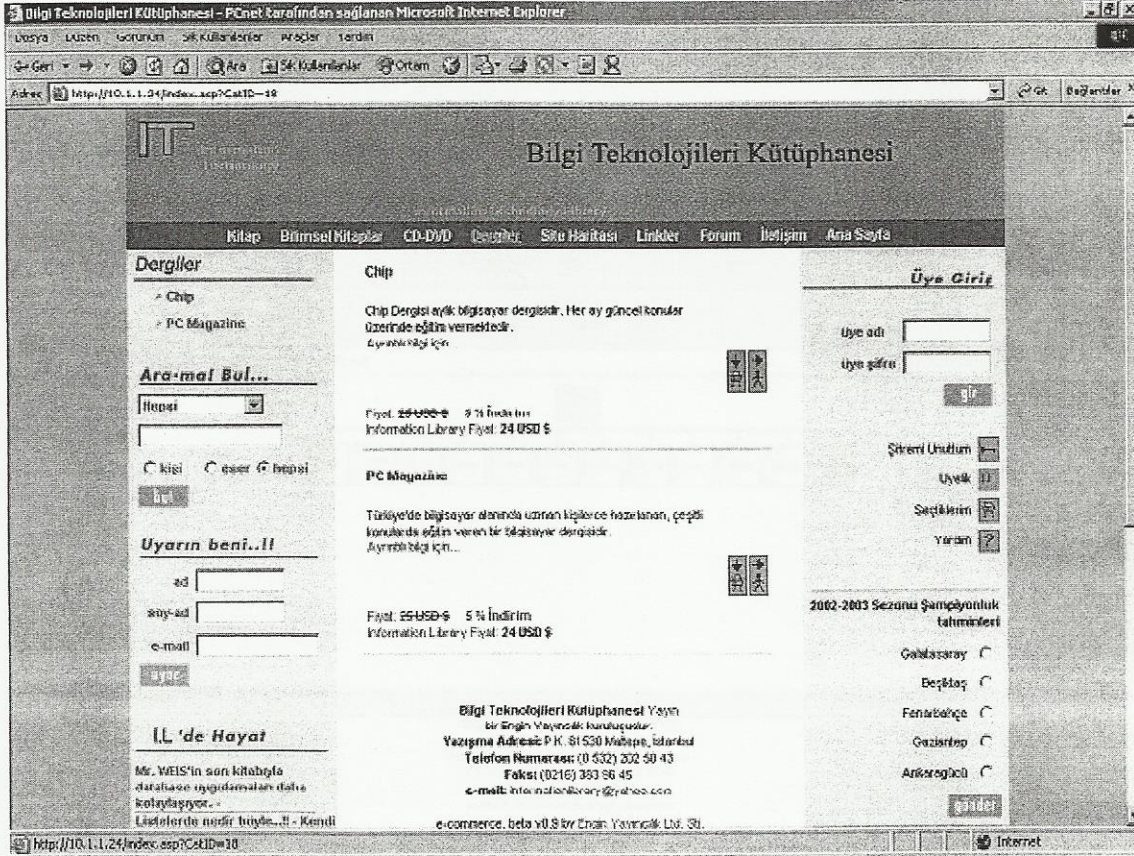
Şekil 6.13 : İnternet sitesi ana sayfasında Bilimsel Kitaplar başlıklı bölümde bulunan bilgisayar mühendisliği ile ilgili kitaplarının listesi

CD-DVD başlığı altında Şekil 6.14'dan da görüleceği gibi birçok güncel işletişim sisteminin ve program olarak CD-DVD (lisans + CD/DVD + kitapçık) satışlar yapılmaktadır.



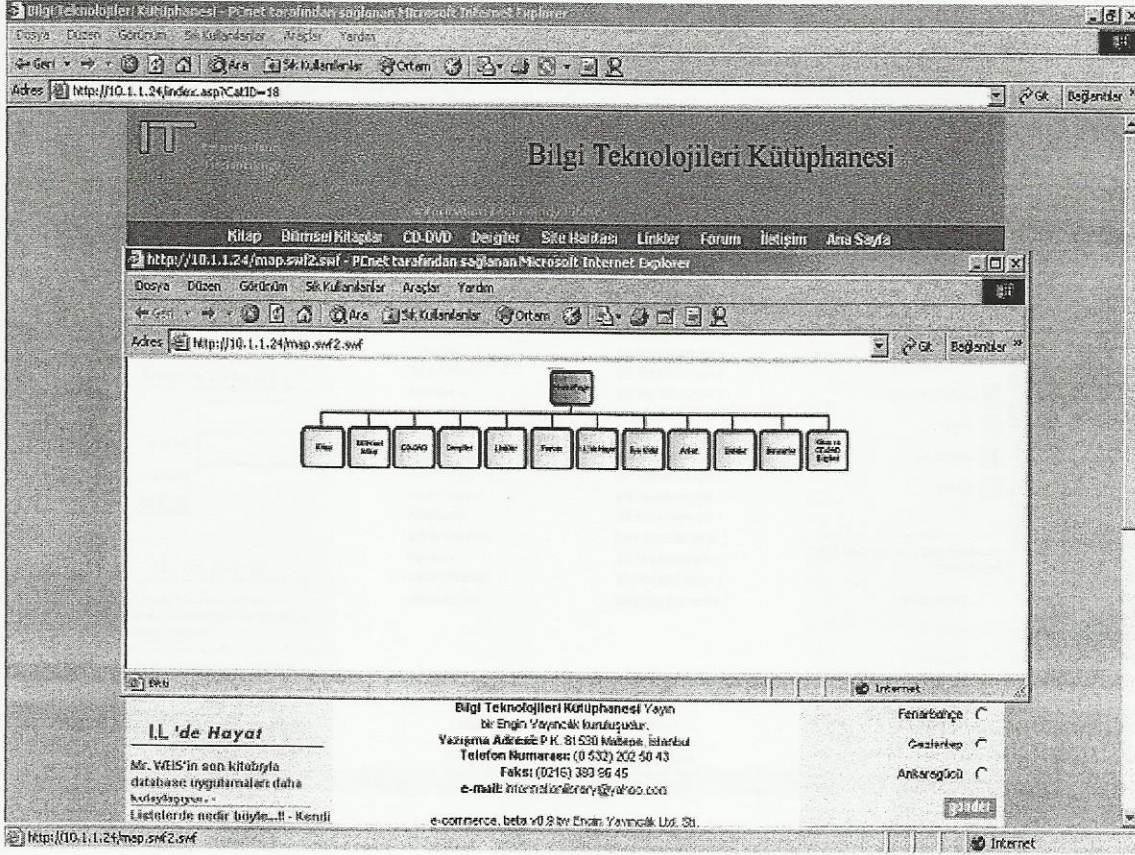
Şekil 6.14 : İnternet sitesi ana sayfasında bulunan CD-DVD başlıklı bölümün görünümü.

Dergiler başlığı altında Şekil 6.15'den de görüleceği gibi güncel bilgisayar dergilerinin satışı yapılmaktadır.



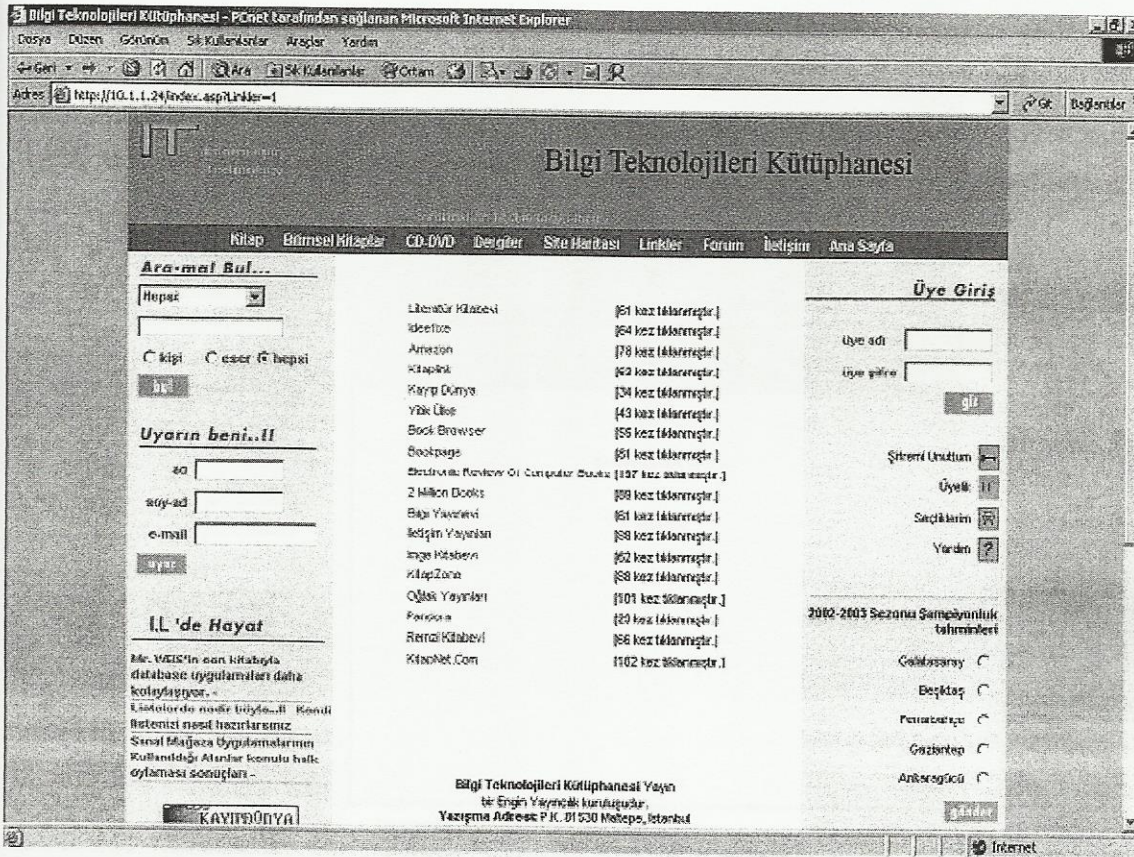
Şekil 6.15 : İnternet sitesi ana sayfasında bulunan dergiler başlıklı bölümün görünümü.

Şekil 6.16'den de görüldüğü gibi sitenin ana sayfasında site haritasına link verilmiş ve flash programıyla hazırlanan bu site haritasının görüntüsü verilmiştir.



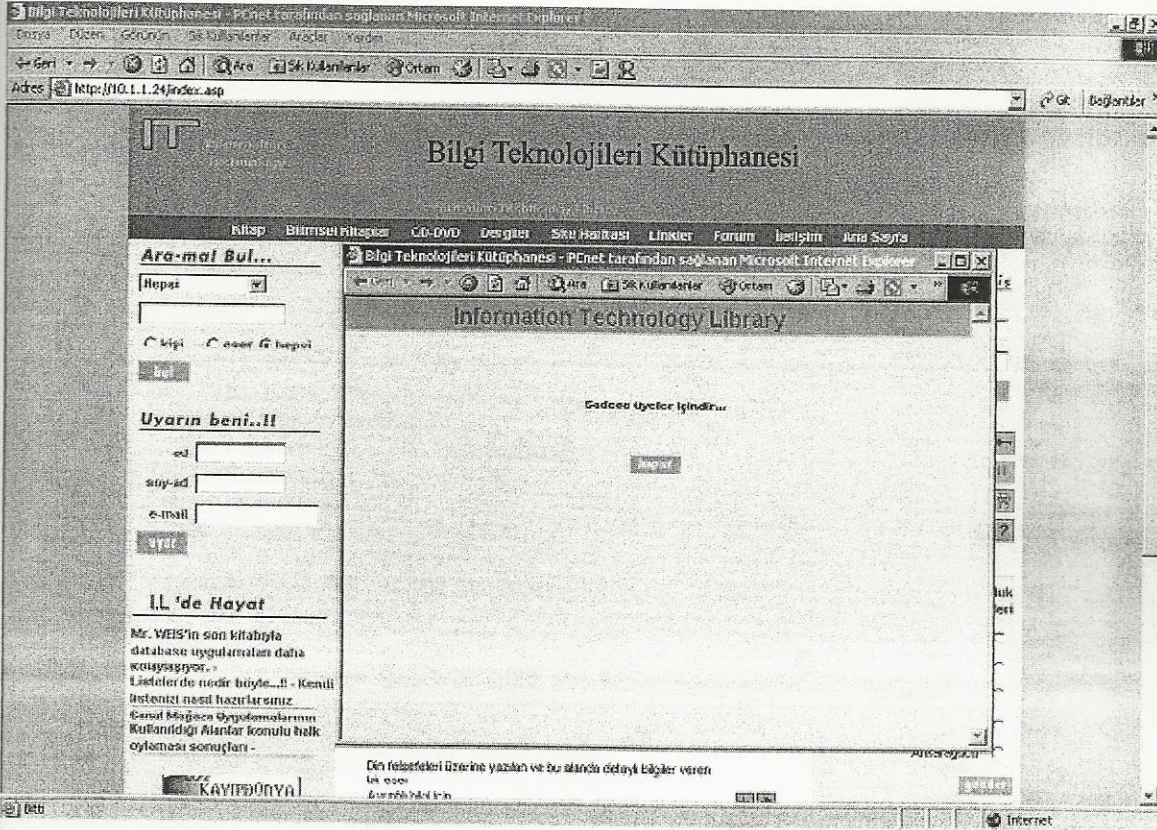
Şekil 6.16 : İnternet sitesi ana sayfasında bulunan site haritası ve bu bölümün görünümü

Linkler başlığı altında Şekil 6.17'den de görüleceği gibi birçok internet üzerinden satış yapan kitabevinin linkleri ve ziyaret oranları bulunmaktadır.



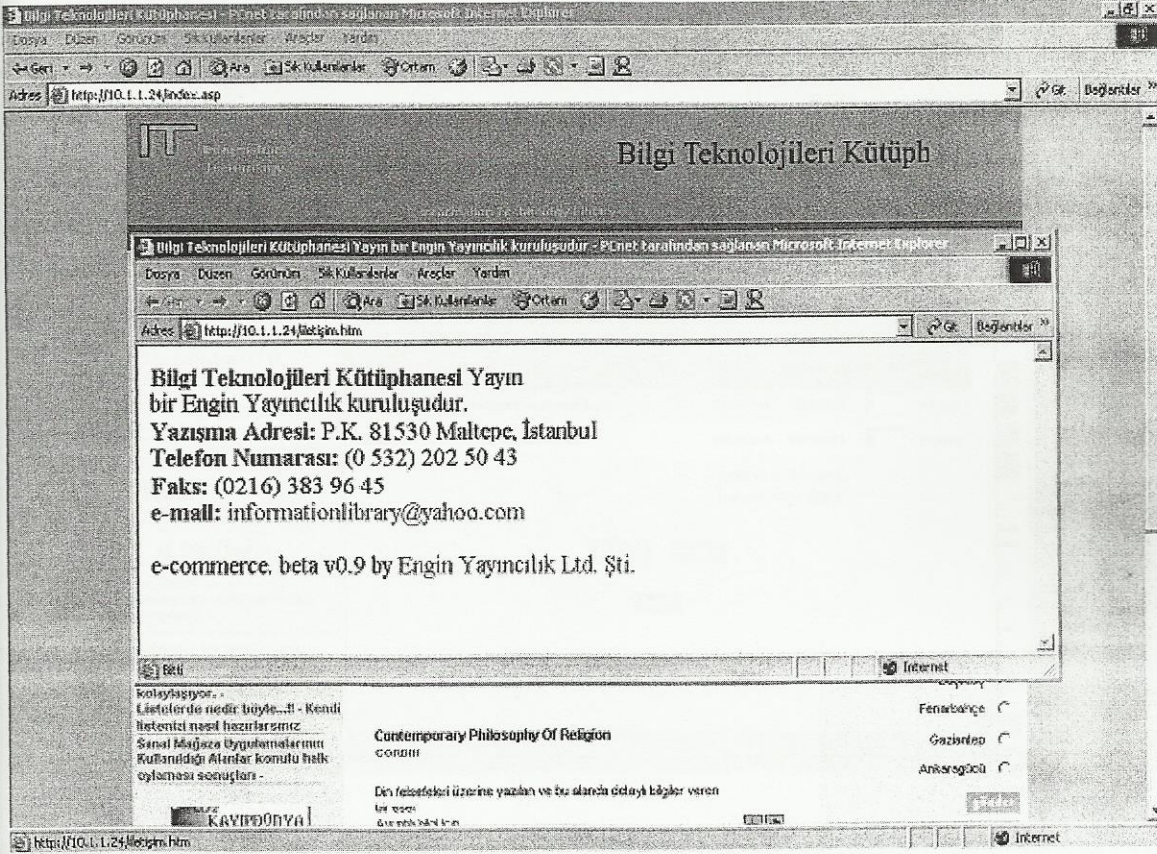
Şekil 6.17 : İnternet sitesi ana sayfasında bulunan linkler başlıklı bölümün görünümü

Forum başlığı altında Şekil 6.18'den de görüleceği gibi; sitenin üyelik sistemi olup, üye olunarak çeşitli forumlara katılınabilmektedir. Buna ek olarak, üyeler için kendilerine ait linkler ve seçenekler bulunmaktadır.



Şekil 6.18 : İnternet sitesi ana sayfasında bulunan forum başlıklı bölümün görünümü

Şekil 6.19'den de görüldüğü gibi sitenin ana sayfasında iletişim adresi bölümüne link verilmiş ve bu bölümde ayrıca telefon, faks numaraları, e-mail adresi belirtilmiştir.



Şekil 6.19 : İnternet sitesi ana sayfasında bulunan iletişim başlıklı bölümün görünümü.

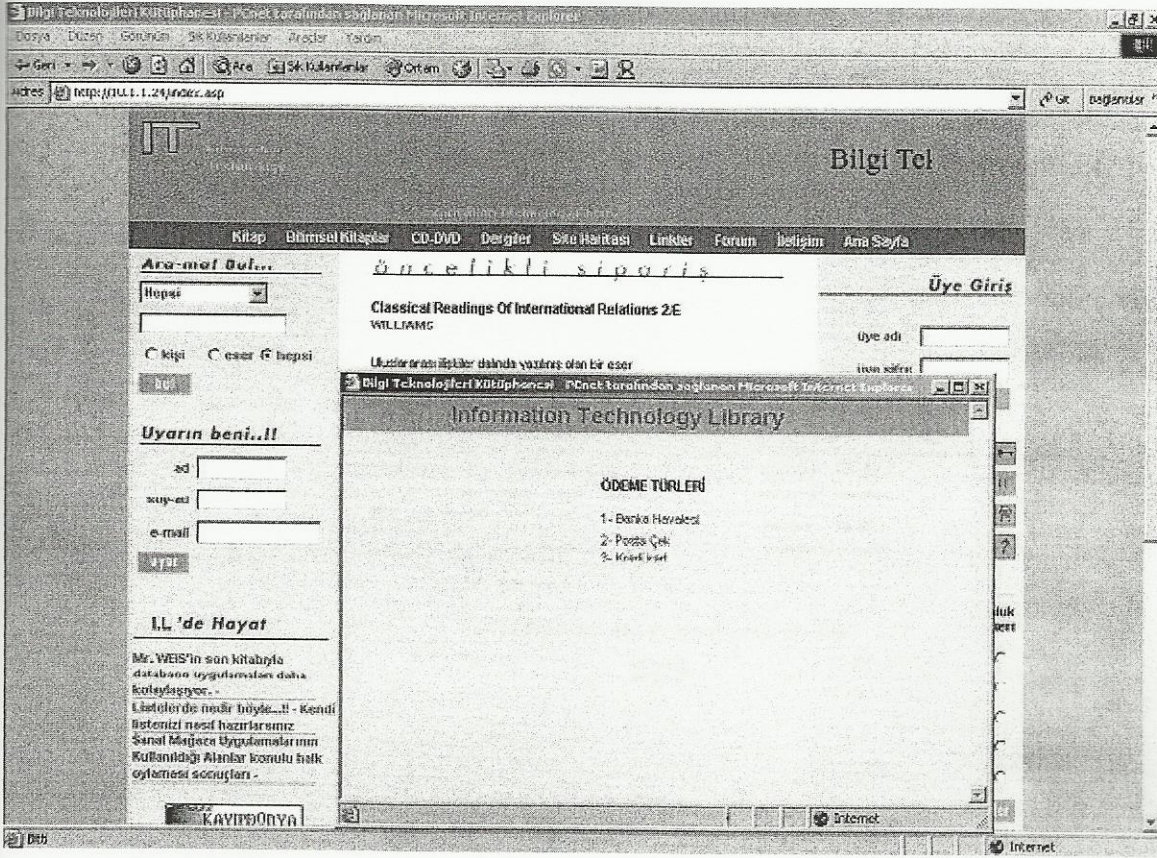
Şekil 6.20'dan da görüleceği gibi, çeşitli ürünler sepete eklenerek alışveriş sepeti oluşturulur.

The screenshot shows a web browser window displaying an online bookstore interface. The main content area is titled "Bilgi Teknolojileri K" and features a navigation menu with options like "Kitap", "Bilimsel Kitaplar", "CD-DVD", "Dergiler", "Sık Sorulanlar", "Linkler", "Forum", "İletişim", and "Ana Sayfa". A search bar is located at the top left, and a "Üye Giriş" (User Login) section is on the right. The central part of the page displays a shopping cart titled "önce likli sipariş" (Pre-ordered order). The cart contains two items:

Eser	Fiyatı	Adedi	Durum
Classical Readings Of International Relations 2E WILLIAMS	149 USD \$	131 USD \$	1 adet
A History Of Philosophy Of Sports And GC	100 USD \$	100 USD \$	5 adet
Nakliyesi: 35 USD \$			
Toplam: 1.117 USD \$			

Below the cart, there are buttons for "TUTAN" (Add to Cart) and "KAYIT" (Checkout). The sidebar on the left contains a "Uyarın beni!!" (Notify me!!) section with a name and email input field, and a "İ.L 'de Hayat" (Life in I.L) section with promotional text. The bottom of the page features a "KAYIT ÖNERİ" (Registration Recommendation) button.

Şekil 6.20 : Alışveriş sepeti oluşturulması

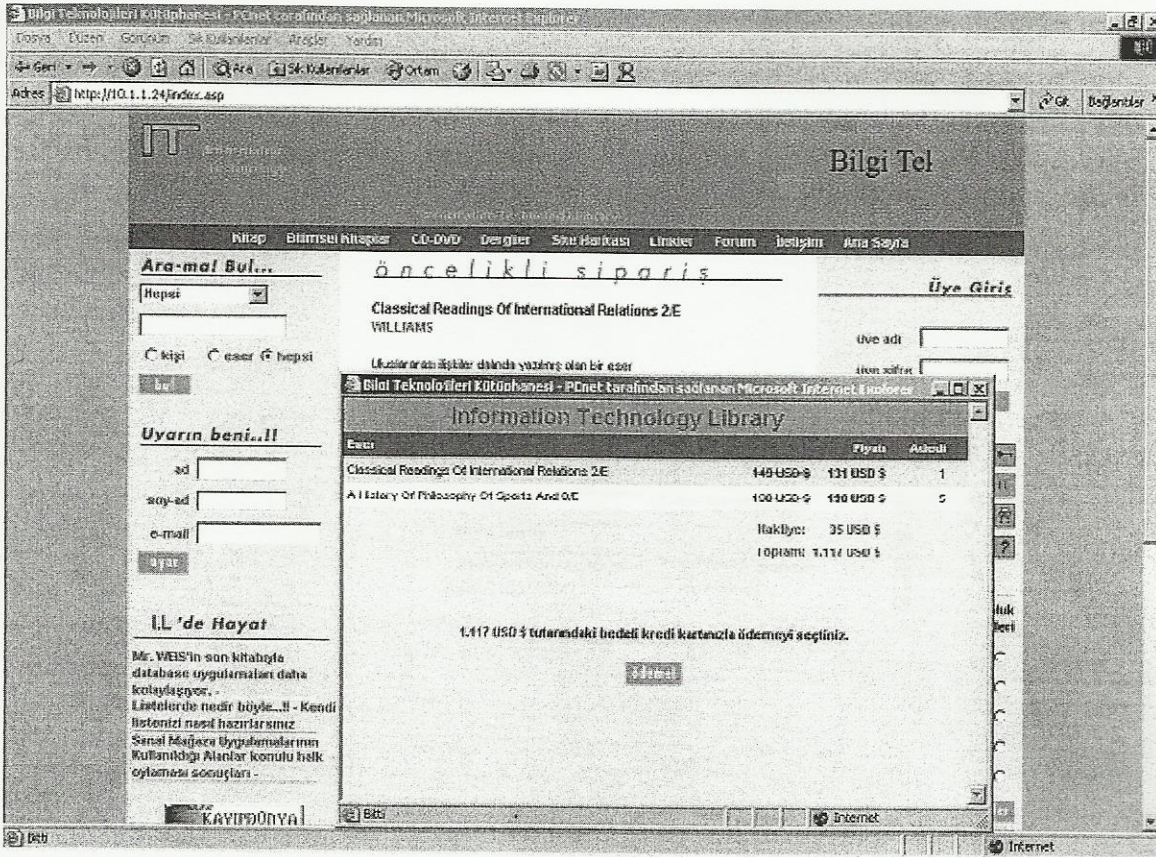


Şekil 6.21 : Ödeme Türleri

Yukarıdaki Şekil 6.21'den de görüleceği gibi; ödeme kısmında 3 farklı ödeme seçeneği göze çarpmaktadır:

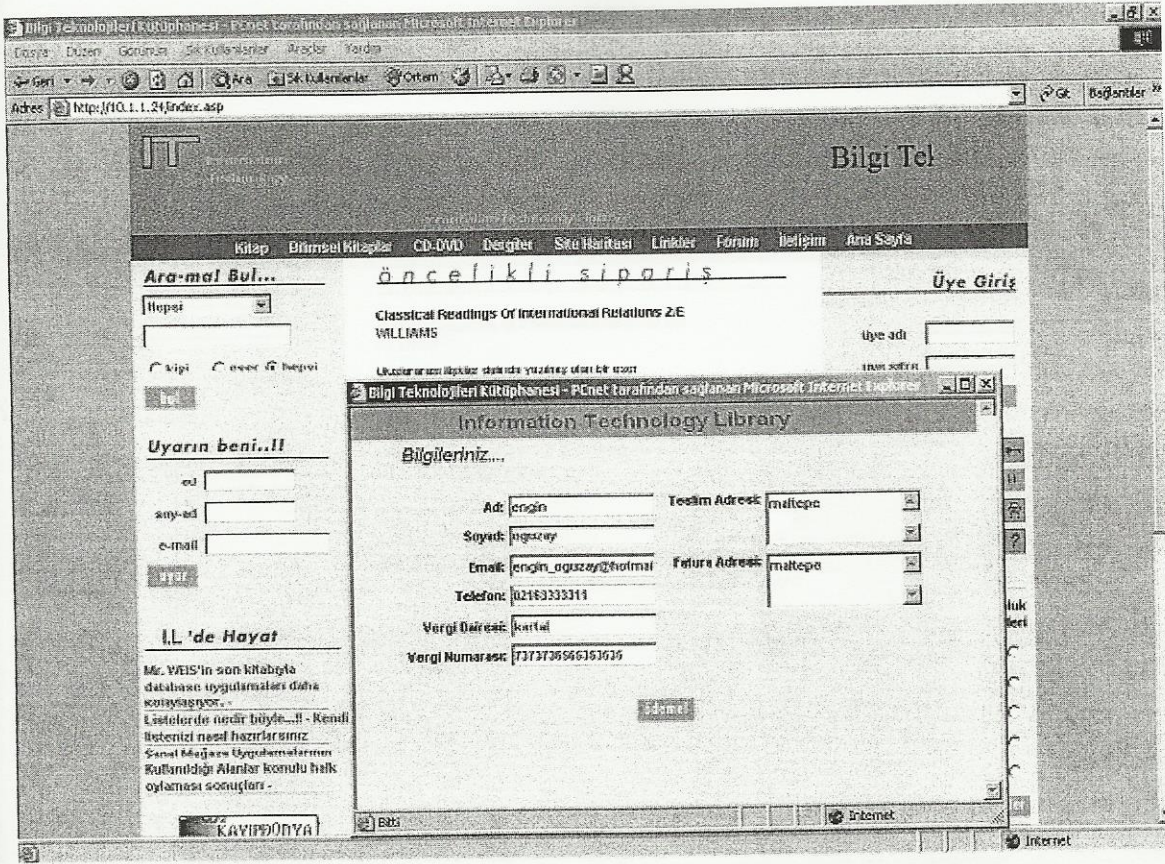
- 1-) Banka Havalesi yoluyla
- 2-) Posta Çeki yoluyla
- 3-) Kredi Kartı yoluyla

alışveriş yapılabilir.



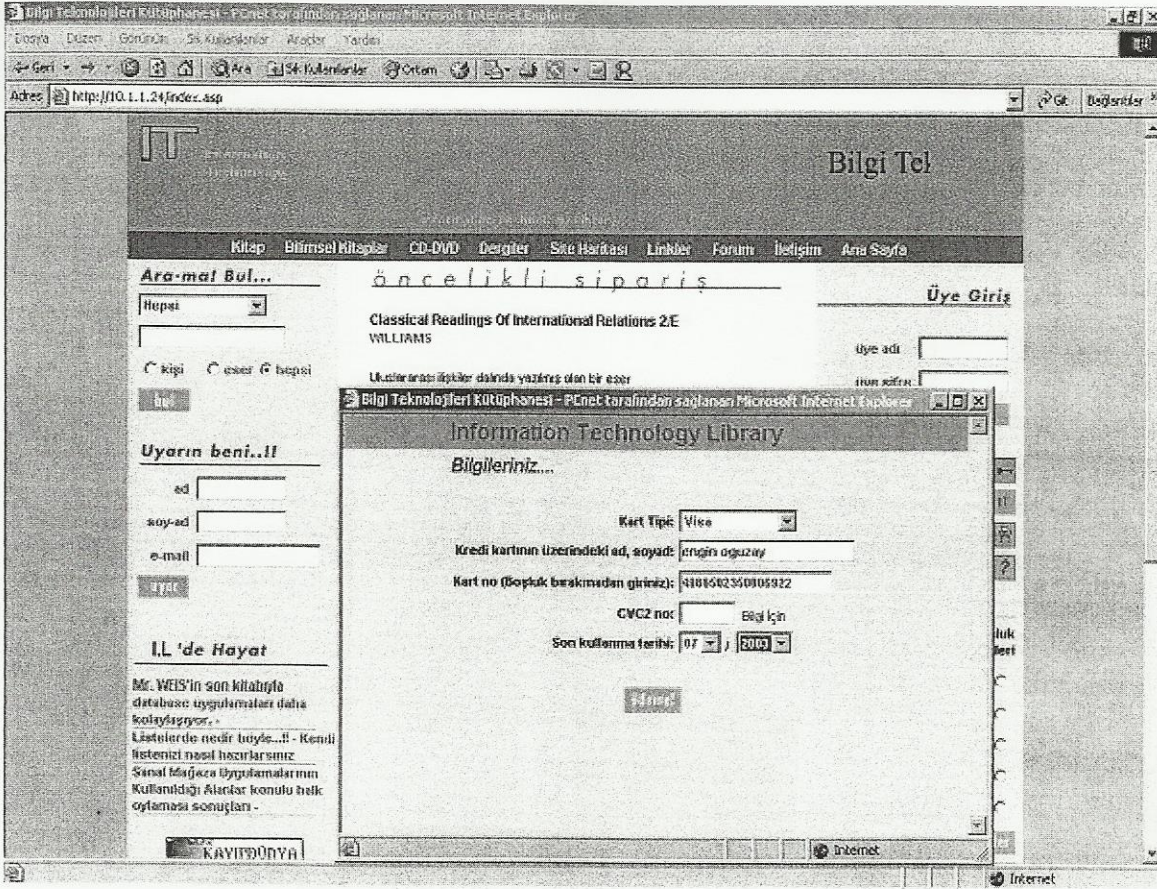
Şekil 6.22 : Kredi Kartı ile ödeme

Yukarıdaki Şekil 6.22'den de görüleceği gibi, kredi kartı kısmında son hesap bilgisi kullanıcıya gönderilmekte ve onayı istenmektedir. Toplam hesaba nakliye ücreti eklenerek yekün hesap çıkarılmaktadır.



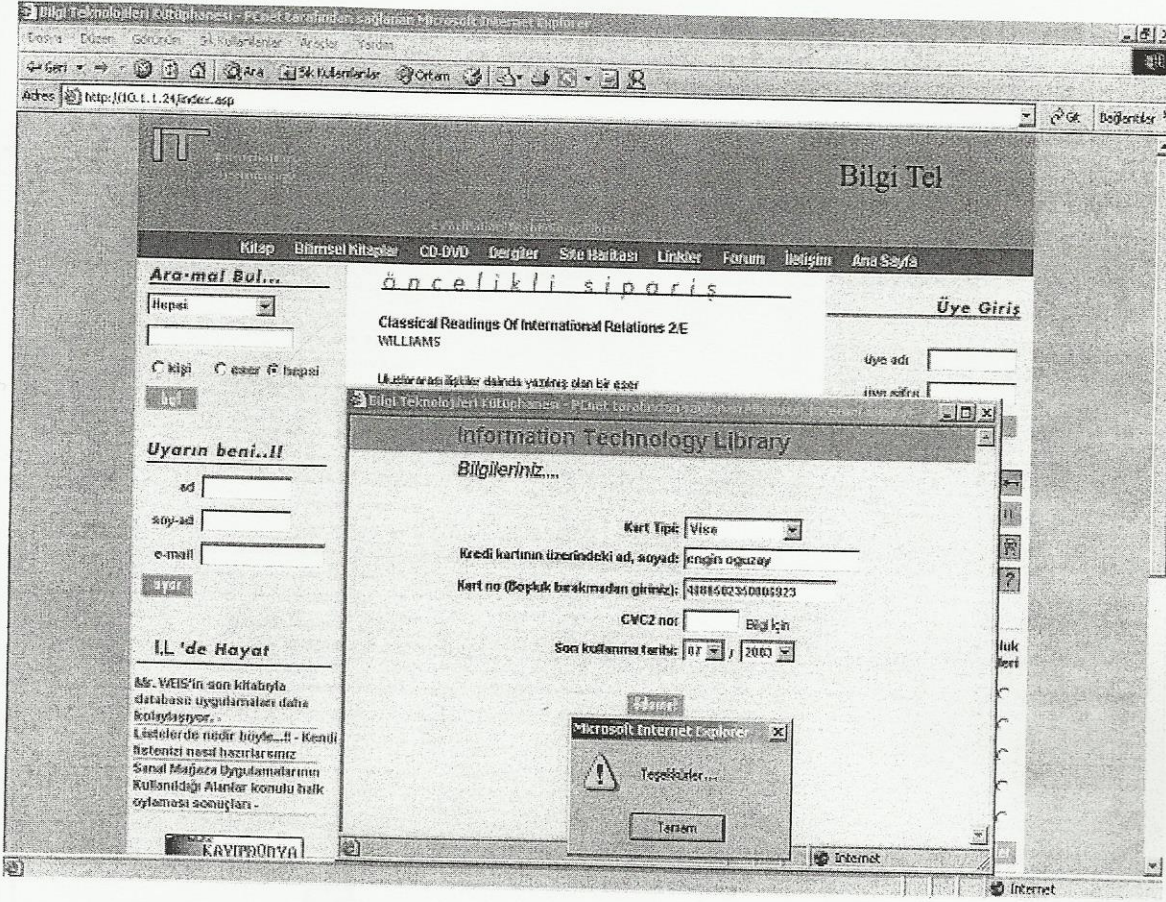
Şekil 6.23 : Kredi Kartı ile ödeme işleminde kullanıcı bilgilerinin girişi

Yukarıdaki Şekil 6.23'den de görüleceği gibi; kredi kartıyla ödeme yapılacağı zaman kredi kartı sahibi hakkında çeşitli bilgiler ve adreslerin bilinmesi gerekmektedir.



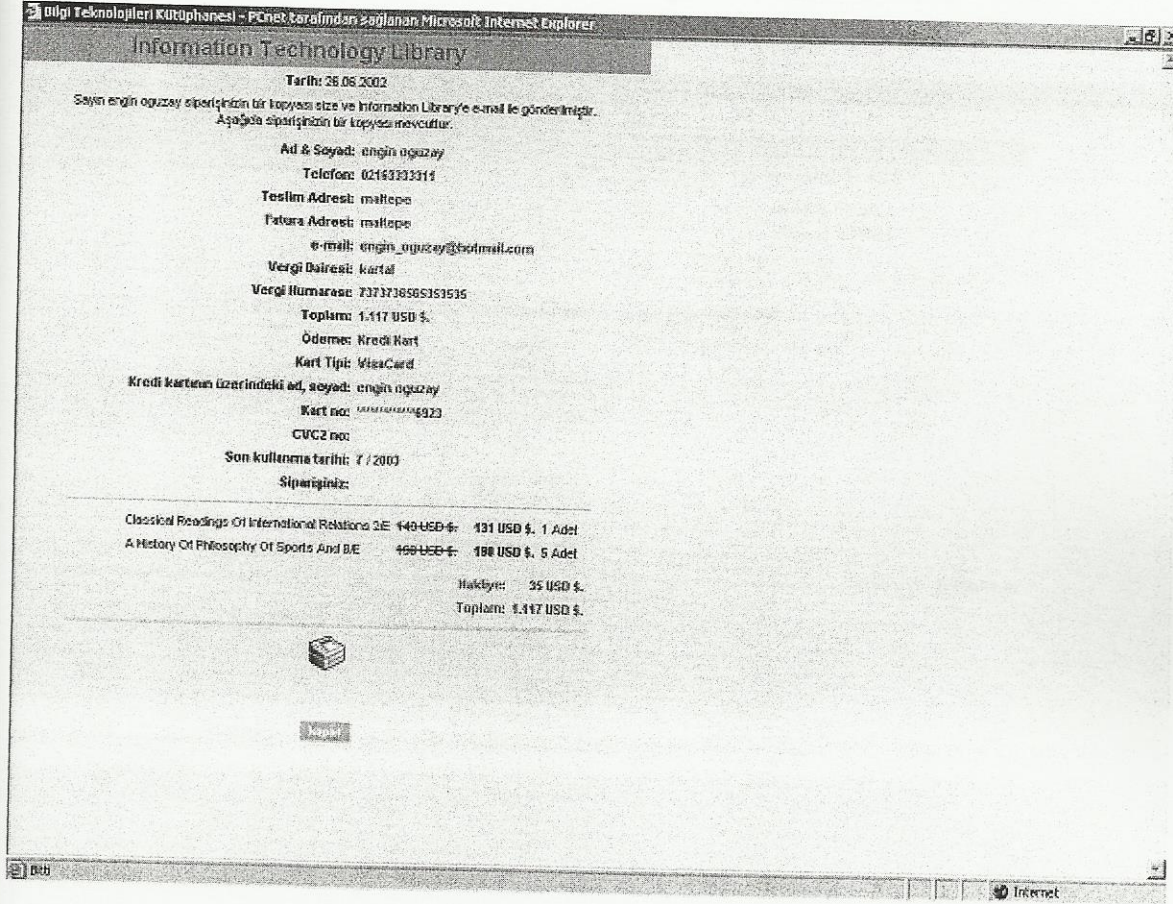
Şekil 6.24 : Kredi Kartı ile ödeme işleminde kredi kartı bilgilerinin girişi

Yukarıdaki Şekil 6.24'den de görüleceği gibi; kullanıcıdan kredi kartı bilgileri (kart tipi, adı soyadı, kart no, son kullanma tarihi) istenmekte ve bu bilgiler sırasıyla girilmektedir.



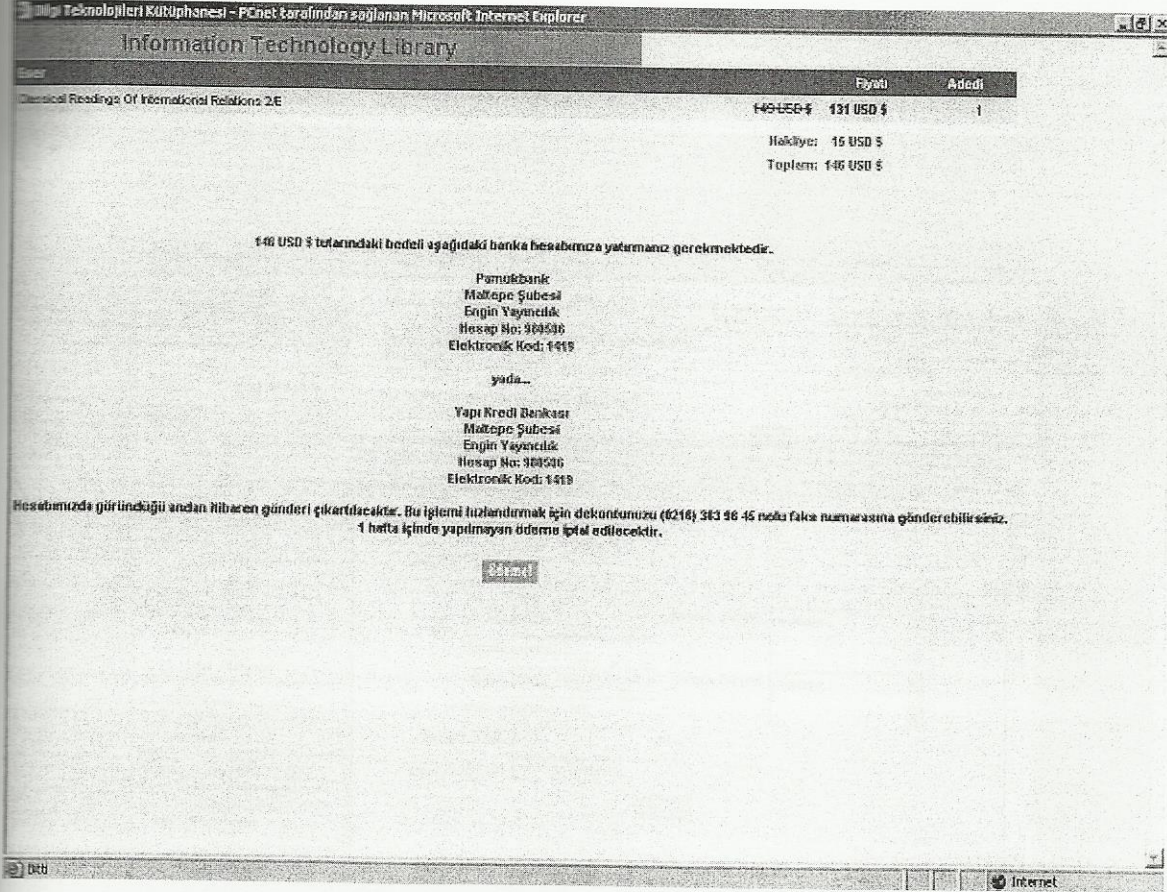
Şekil 6.25 : Kredi Kartı ile ödeme işleminde kredi kartı bilgilerinin onayı

Yukarıdaki Şekil 6.25'den de görüleceği gibi kredi kartı bilgileri eksiksiz olarak girildikten sonra bilgilerin doğru olduğuna dair Teşekkürler yazısı gelmekte ve bir sonraki basamak Şekil 6.26'ye geçilmekte, kullanıcı bilgilerinin tümü bir çıktı halinde ekranı kaplamaktadır.



Şekil 6.26 : Kredi Kartı ile ödeme işleminde kredi kartı bilgilerinin çıktısının görünümü

Ödeme türlerinden ikincisi; banka havalesi yoluyla yapılan ödeme çeşididir. Banka havalesi yoluyla ödeme türü Şekil 6.27’de gösterilmektedir.



Şekil 6.27 : Banka Havalesi ile ödeme

Şekil 6.28'den de görüleceği gibi banka havalesi yoluyla ödemede kullanıcı bilgileri olarak ad, soyadı, e-mail adresi, telefon numarası, vergi numarası, vergi dairesi, teslim ve fatura adresleri istenmektedir.

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Teknolojileri Kütüphanesi' website. The main page features a search bar, a navigation menu, and a section for 'Öncelikli sipariş' (Priority Order) for the book 'Classical Readings Of International Relations 2E WILLIAMS'. A 'Üye Giriş' (Member Login) section is also visible. A pop-up window titled 'Information Technology Library' is overlaid on the page, showing a form for user information. The form fields are as follows:

Ad:	İsmail	Teslim Adresi:	Maltepe
Soyad:	Öğütçü	Fatura Adresi:	Maltepe
E-posta:	ismail_ogutcu@hotmail.com		
Telefon:	02122378787		
Vergi Dairesi:	Kartal		
Vergi Numarası:	737272666753535		

Şekil 6.28 : Banka Havalesi yoluyla yapılan ödemede kullanıcı bilgilerinin girişi

Banka Havalesi yoluyla yapılan ödeme türünde kullanıcı bilgileri doğru olarak girildikten sonra banka havalesi bilgileri Şekil 6.29'da gösterildiği gibi banka ismi, şube ismi, hesap numarası ve elektronik koduyla beraber bir çıktı halinde ekrana gelmektedir.

Bilgi Teknolojileri Kütüphanesi - PCnet tarafından sağlanan Microsoft Internet Explorer

Tarih: 26/03/2002

Sayın enginoguzay siparişinin bir kopyası size ve Information Library'e e-mail ile gönderilmiştir.
Aşağıda siparişinizin bir kopyası mevcuttur.

Ad & Soyadı: engin oguzay
Telefon: 02122529397
Teslim Adresi: maltepe
Fatura Adresi: maltepe
e-mail: engin_oguzay@hotmail.com

Vergi Dairesi: Kartal
Vergi Numarası: 7375730565363535
Ödeme Türü: Banka Havalesi
Siparişiniz:

Classical Readings Of International Relations 2E 449 USD \$	131 USD \$	1 Adet
	Nakliye: 15 USD \$	
	Toplam: 146 USD \$	

146 USD \$ tutarındaki bedeli aşağıdaki banka hesabımıza yatırmamız gerekmektedir.

Pamukbank
Maltepe Şubesi
Engin Yeynelik
Hesap No: 450116
Elektronik Kod: 1071

yada...

Yapı Kredi Bankası
Maltepe Şubesi
Engin Yeynelik
Hesap No: 623007

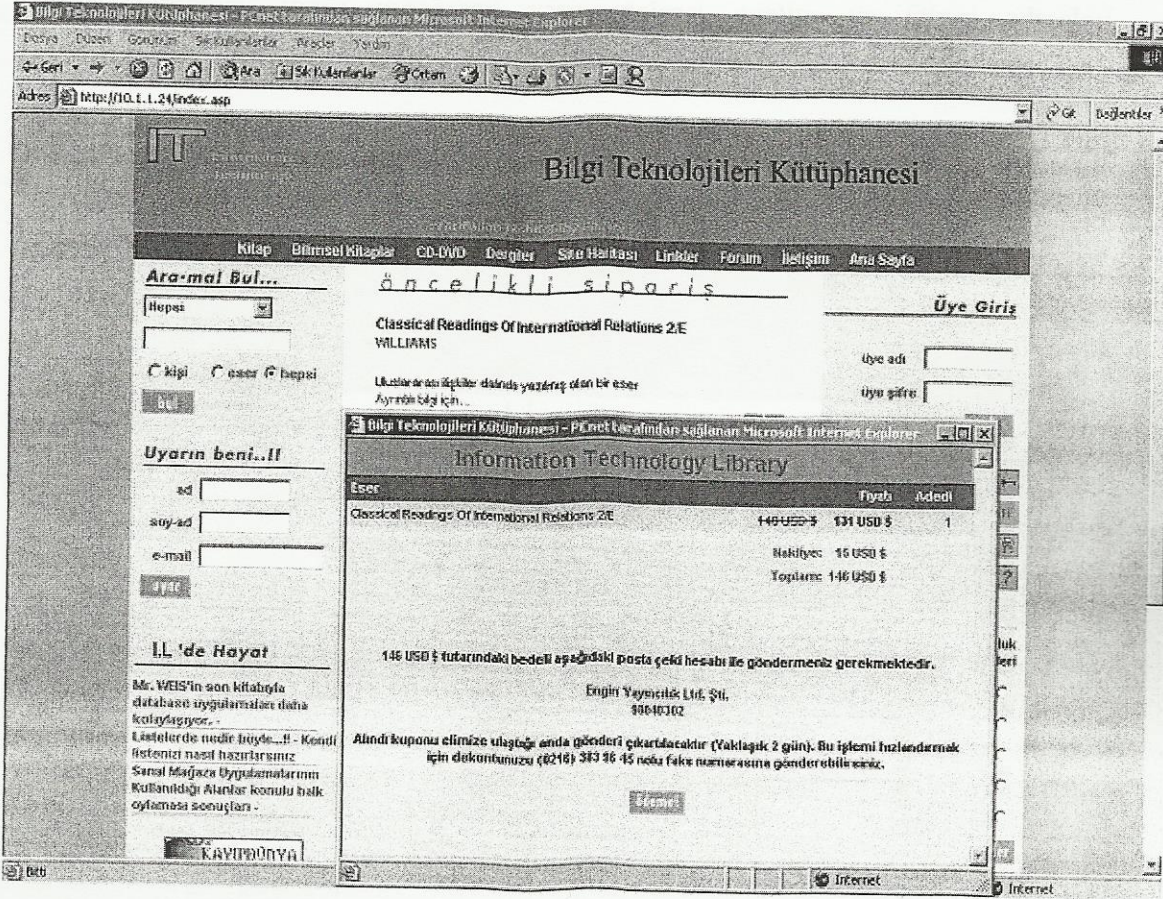
Hesabımızda görüldüğü anda gönderi çıkarılacaktır. Bu işlemi hızlandırmak için dekontünüzü (0216) 330 28 24 nolu faks numarasına gönderebilirsiniz.
1 hafta içinde yapılmayan ödeme iptal edilecektir.

Bilgi Teknolojileri Kütüphanesi Yayın
Etir Engh Elektronik Kuruluşudur.
Yazışma Adresi: P.K. 81150 Maltepe, İstanbul
Konuşma Adresi: (0612) 202 60 43
Faks: (0216) 383 96 45
e-mail: informationlibrary@yahoo.com

Internet

Şekil 6.29 : Banka Havalesi yoluyla yapılan ödeme türünde banka havalesi bilgilerinin çıktısının görünümü

Ödeme türlerinden üçüncüsü; posta çeki yoluyla yapılan ödeme çeşididir. Posta çeki yoluyla ödeme türü Şekil 6.30'da gösterilmektedir.



Şekil 6.30 : Posta Çeki yoluyla ödeme

Şekil 6.31'den de görüleceği gibi posta çeki yoluyla ödemede, banka havalesi yoluyla ödeme işlemindeki gibi kullanıcı bilgileri olarak ad, soyadı, e-mail adresi, telefon numarası, vergi numarası, vergi dairesi, teslim ve fatura adresleri istenmektedir.

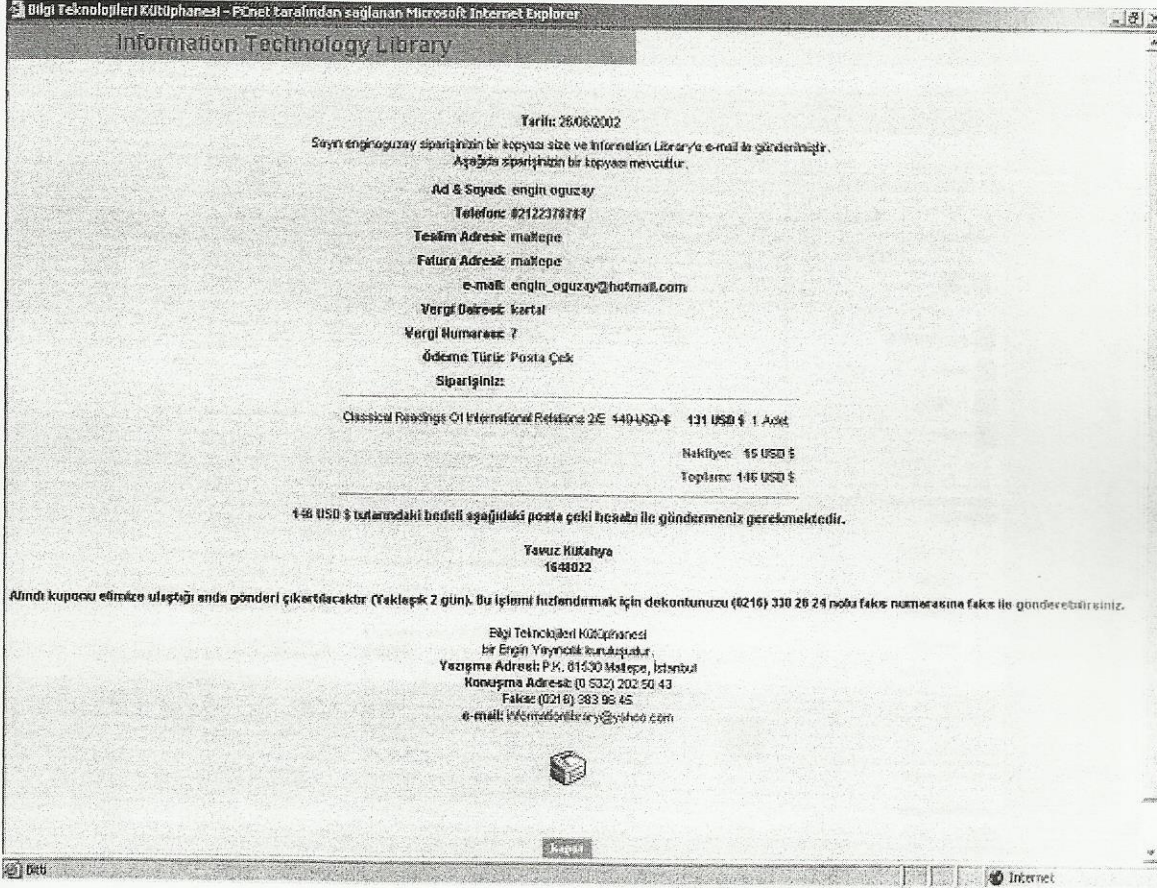
The screenshot shows a web browser window displaying the 'Bilgi Teknolojileri Kütüphanesi' website. The main content area features a registration form titled 'Bilgileriniz...' with the following fields:

Ad:	engün	Teslim Adresi:	maltepe
Soyadı:	oğuzay	Fatura Adresi:	maltepe
Email:	engun_oguzay@hotmail		
Telefon:	02122178787		
Vergi Dairesi:	katca		
Vergi Numarası:	7		

Additional form elements include a search bar, a 'Üye Giriş' section with 'Üye adı' and 'Üye şifre' fields, and a 'KAYIT OYUN' button. The website header includes navigation links like 'Kıtap', 'Bilimsel Kütüphane', 'CD-DVD', 'Değerler', 'Site Haritası', 'Linkler', 'Forum', 'İletişim', and 'Ana Sayfa'.

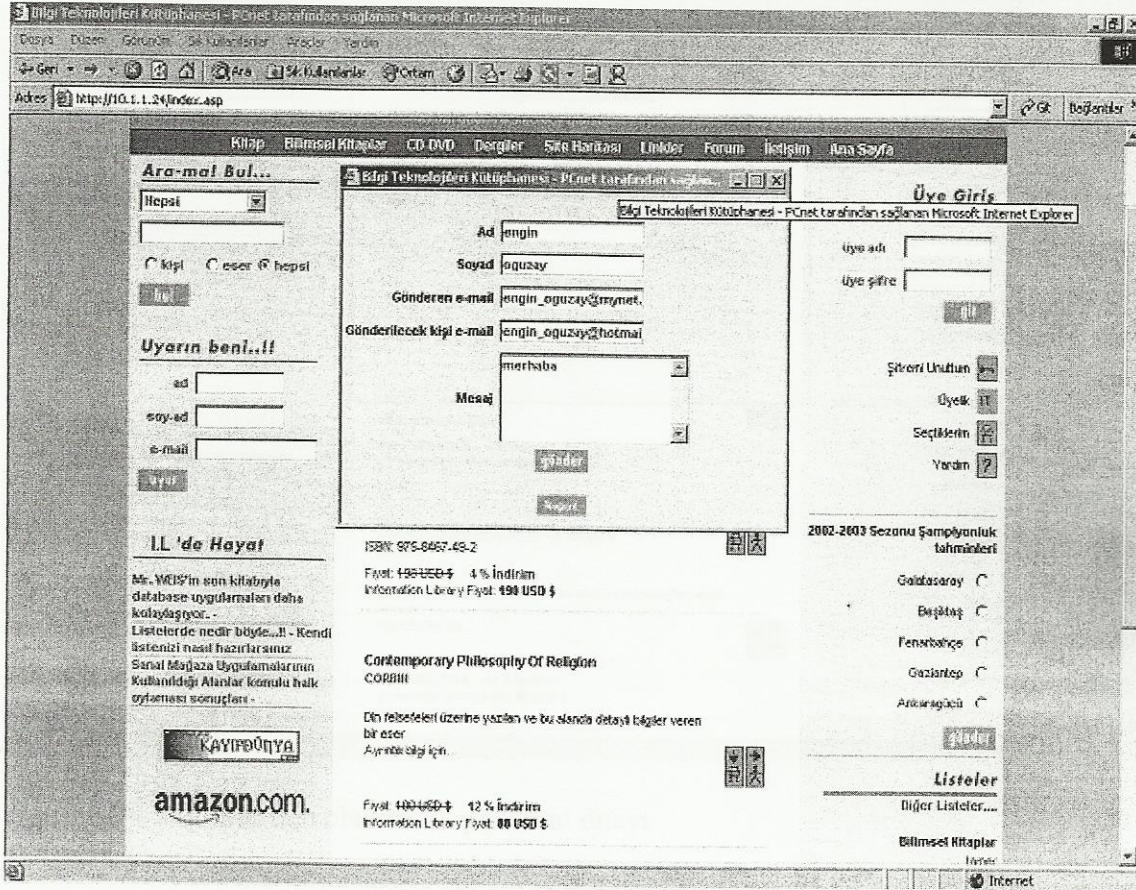
Şekil 6.31 : Posta Çeki yoluyla yapılan ödemede kullanıcı bilgilerinin girişi

Posta çeki yoluyla yapılan ödeme türünde kullanıcı bilgileri doğru olarak girildikten sonra posta çeki bilgileri Şekil 6.32’de gösterildiği gibi bir çıktı halinde ekrana gelmektedir.



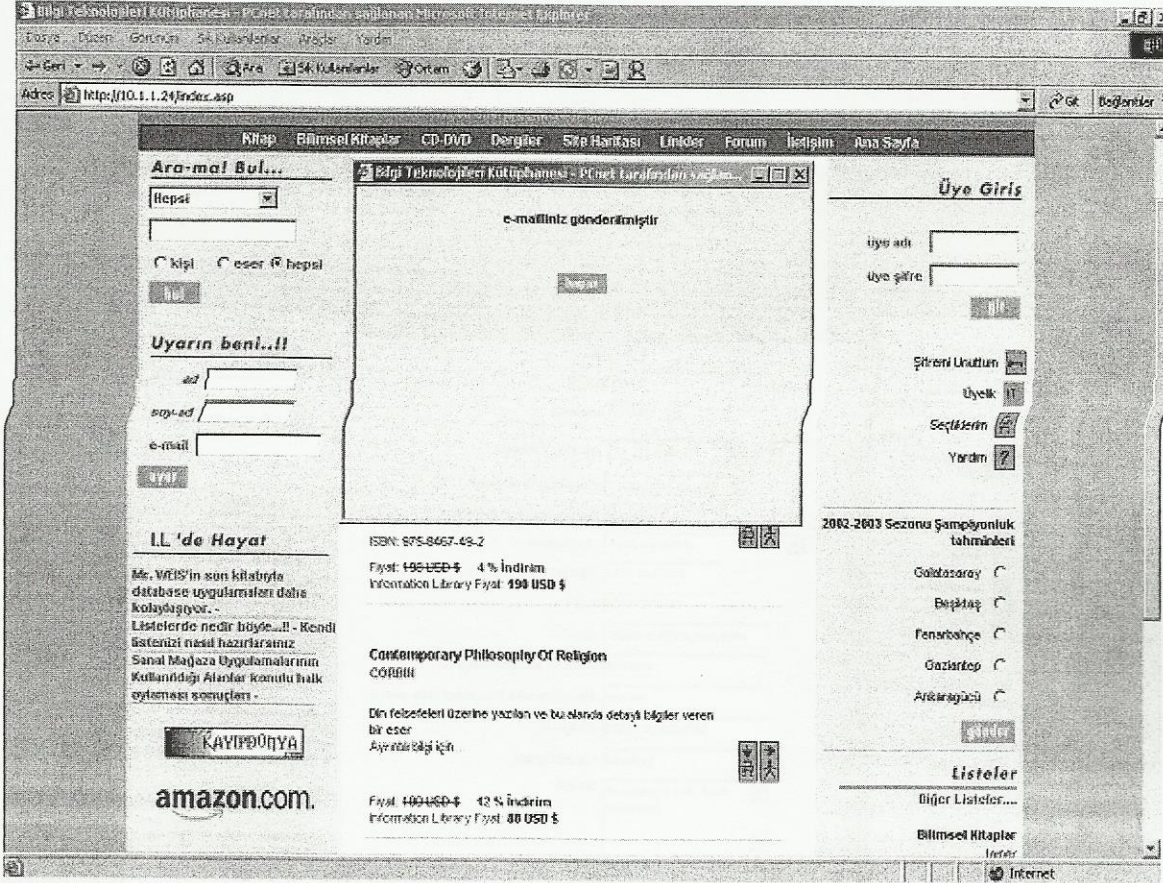
Şekil 6.32 : Posta Çeki yoluyla yapılan ödeme türünde posta çeki bilgilerinin çıktısının görünümü

Şekil 6.33'de elektronik posta gönderilmesi amacıyla açılan pencere görünmekte ve bu pencere içinde kullanıcı ad, soyadı, gönderen e-mail, gönderilecek kişi e-mail ve mesaj yazılması istenmektedir.



Şekil 6.33 : Elektronik posta gönderilmesi amacıyla açılan pencere

Şekil 6.34'de elektronik posta iletisinin gönderilme onayı görülmektedir.



Şekil 6.34 : Gönderilen elektronik postanın onayı

Şekil 6.35'de görülen üyelik işlemleri için doldurulması gereken forum sayfasının eksiksiz olarak doldurulması gerekmektedir.

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Bilgi Teknolojileri Kütüphanesi' website. The main content area is a registration form with the following fields and values:

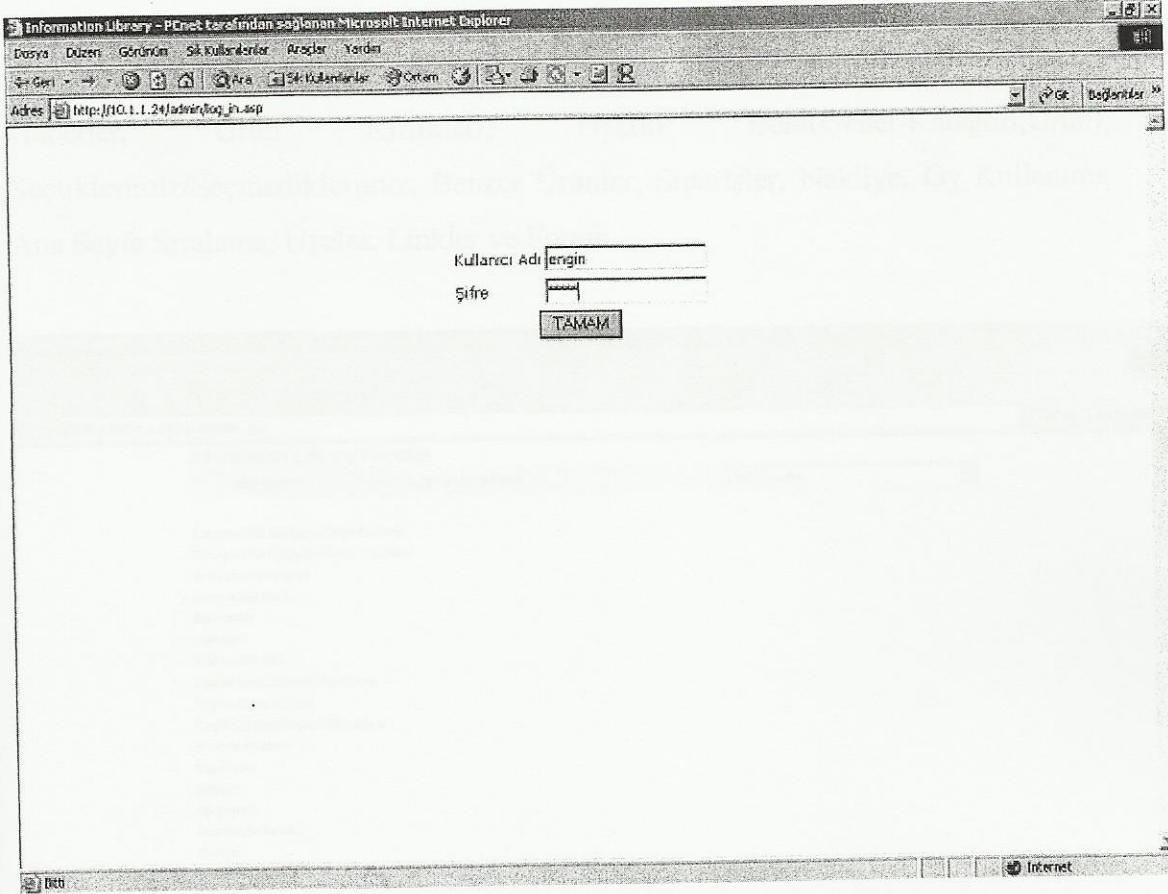
- Ad: nihet
- Soyadı: kara
- Cinsiyeti: Erkek
- Doğum Tarihinizi: 11 Nisan 1971
- Öğrenim Durumunuz: Üniversite Lisans
- Mezun olduğunuz okul: İTÜ İstanbul Üniv.
- Mesleğiniz: Banka-Sigorta
- Telefon: 0212 2597525
- Faks: 02124323333
- E-mail: nihetkara@mynet.com
- En son okuduğunuz kitap: sosyoloji
- En son okuduğunuz IT Library kitabı: netten
- Vergi No: 6262780200202
- Vergi Dairesi: kadıköy
- Adres: darselmeşe sok. No:4 Üsküdar

On the right side, there is a 'Üye Giriş' section with fields for 'E-posta adresi' and 'Şifre', and buttons for 'Şifremi Unuttum', 'Üyelik', 'Sıfırla', and 'Yardım'. Below this, there is a '13. Sezonu Şampiyonluk tahririnde!' banner with a list of categories: Goldstaray, Beştaş, Fenerbahçe, Gaziantep, and Ankaragücü.

Şekil 6.35 : Üyelik işlemleri için doldurulması gereken forum sayfası

Bunlara ek olarak; ana sayfa üzerinde arama; üye giriş, şifre hatırlatma, anket, liste dökümleri, uyarın beni (hatırlatma), güncel olaylar kısmı, öncelikli siparişler kısmı ve çeşitli yayınların ve kuruluşların bannerları bulunmaktadır.

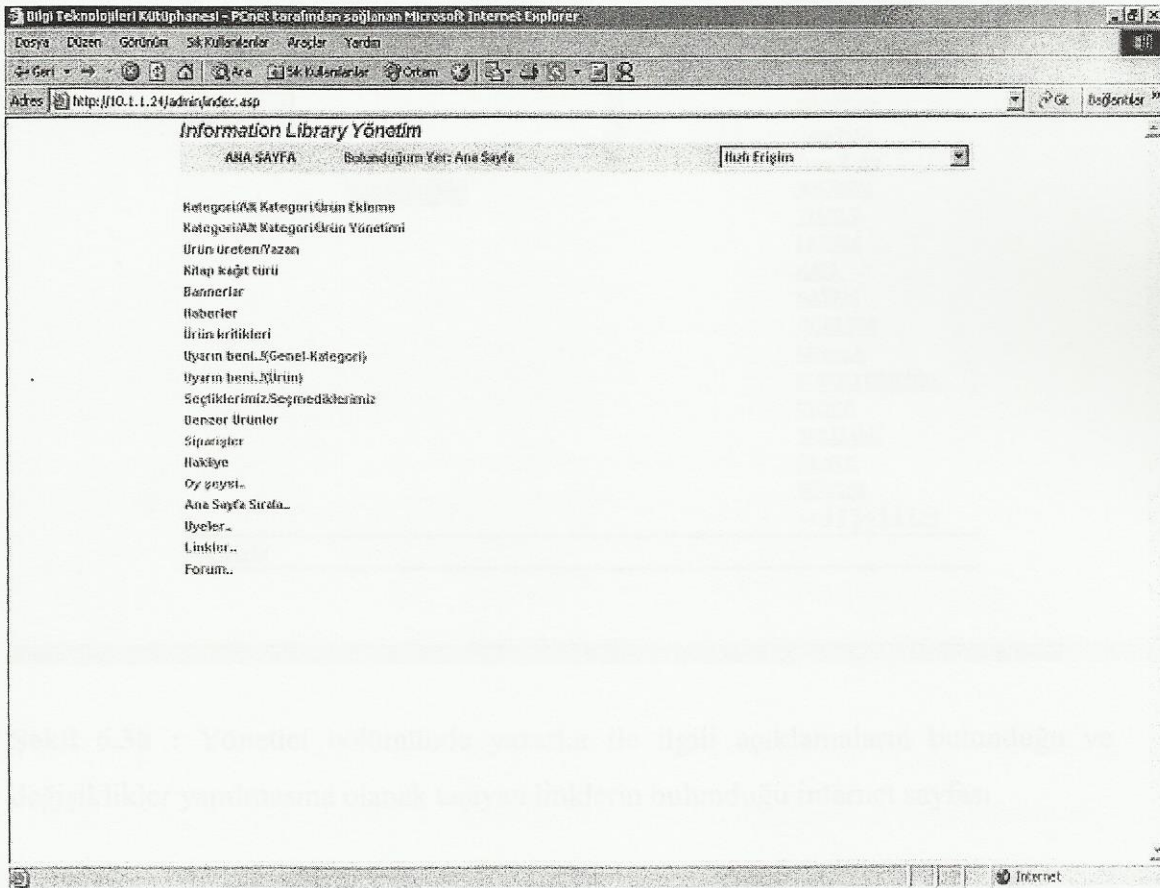
6.4 Site Yönetimi [Administrator (Yönetici) Bölümü]



Şekil 6.36 : Yönetici bölümü kullanıcı adı ve şifresinin girişi

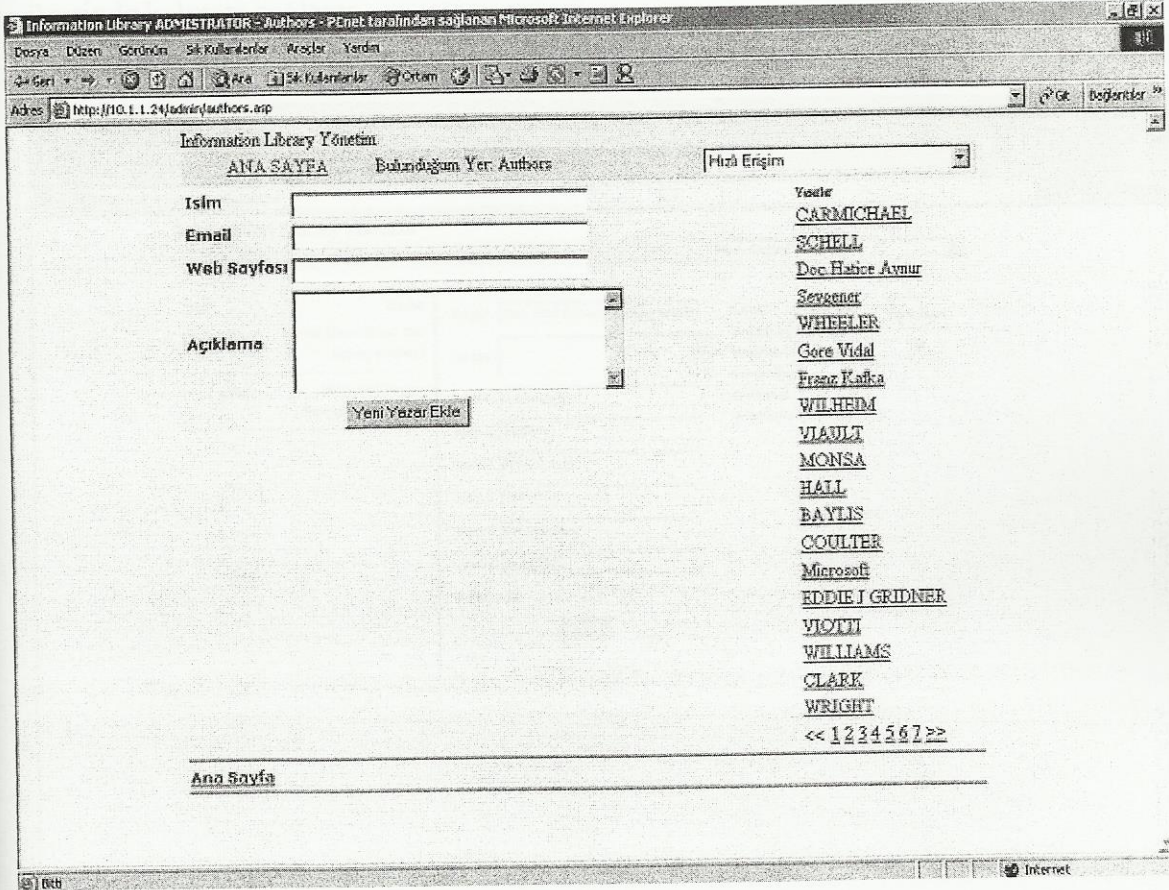
Site yönetimi(administrator) bölümü giriş sayfasındaki kullanıcı adı ve şifre kısmının yönetici tarafından verilen kullanıcı ve şifreyle doldurulması gerekmektedir. Kullanıcı adı ve şifre girişi Şekil 6.36'da gösterilmektedir.

Şekil 6.37'de; yönetici bölümünde konu başlıkları ve linklerin listesinin bulunduğu internet sayfası gösterilmektedir. Bu konu başlıkları ve linkler şunlardır: Kategori-Ürün Ekleme, Kategori-Ürün Yönetimi, Yazar, Kağıt Türü, Bannerlar, Haberler, Ürün Kritikleri, Uyarın Beni(Genel-Kategori,Ürün), Seçtiklerimiz/Seçmediklerimiz, Benzer Ürünler, Siparişler, Nakliye, Oy Kullanımı, Ana Sayfa Sıralama, Üyeler, Linkler ve Forum.



Şekil 6.37 : Yönetici bölümünde konu başlıkları ve linklerin listesinin bulunduğu internet sayfası

Şekil 6.38’de; yönetici bölümünde yazarlar ile ilgili açıklamaların bulunduğu ve değişiklikler yapılmasına olanak taşıyan linklerin bulunduğu internet sayfası görülmekte, ayrıca hızlı erişim yoluyla diğer bölümlerle bağlantı kurulabilmektedir.



Şekil 6.38 : Yönetici bölümünde yazarlar ile ilgili açıklamaların bulunduğu ve değişiklikler yapılmasına olanak taşıyan linklerin bulunduğu internet sayfası

Şekil 6.39'da hazırlanan internet sayfasında verilmiş olan anketlerdeki oy dağılımının bulunduğu yönetici ayarları bölümü görülmektedir. Bu bölümde; istenilen konu başlıklı anket aktif hale getirilerek değişmeli olarak internet sayfası üzerinde kalması sağlanır.

The screenshot shows the 'Information Library Yönetim' (Information Library Management) interface. The main content area is titled 'ANA SAYFA' and 'Bulduğum Yeri Oy Şeyisi'. The interface is divided into several sections:

- Table 1:** A table listing polls with columns for 'Tarih' (Date), 'Başlık' (Title), and 'Yeni Kayıt' (New Record).

Tarih	Başlık	Yeni Kayıt
13.03.2002	İnternet'i hatırladık kaç saat kullanıyorsunuz?	Sil
01.01.2002	2002-2003 Sezonu Şampiyonluk İhtimalleri	
- Form Section:** A form for editing a poll. The 'Başlık' (Title) is '2002-2003 Sezonu Şampiyonluk İhtimalleri'. The 'Tarih' (Date) is '01.01.2002'. The 'Active' checkbox is checked. There are input fields for 'Soru 1' through 'Soru 6' with the following values: 'Galatasaray', 'Beşiktaş', 'Fenerbahçe', 'Gaziantep', and 'Ankaragücü'. A 'Gözet' (View) button is present.
- Table 2:** A table showing poll results with columns for 'Cevap' (Answer), 'Oy' (Vote), and 'Yeni Kayıt' (New Record).

Cevap	Oy	Yeni Kayıt
Galatasaray	24	Sil
Beşiktaş	4	
Fenerbahçe	8	
Gaziantep	23	
Ankaragücü	97	

Şekil 6.39 : İnternet sayfasında verilmiş olan anketlerdeki oy dağılımının bulunduğu yönetici ayarları bölümü

Yönetici bölümünde bulunan forum kısmının konu başlıklarının listesinin bulunduğu ve bu başlıklarla ilgili detaylı bilgiler veren internet sayfası Şekil 6.40'da gösterilmektedir. Bu bölümde ayrıca yeni kayıt yoluyla konu başlıkları eklenebilmektedir.

The screenshot shows a web browser window titled 'Information Library - PCnet tarafından sağlanan Microsoft Internet Explorer'. The address bar shows 'http://10.1.1.24/admin/Forum.asp?ForumKategori=1'. The page content is titled 'Information Library Yönetim' and includes a navigation menu with 'AHA SAYFA' and 'Bulduğunuz Yer: Forum'. A dropdown menu is set to 'Hızlı Erişim'. The main content is a table of forum topics:

Başlıklar	Açıklama	Başlangıç Tarihi
Ahş-Verip		11/12/2001 Aktif 51 Değil
Bilgisayar ve Oyun Dergisi		23/01/2002 Aktif 51 Değil
Bevat		11/12/2001 Aktif 51 Değil
İnternet		11/12/2001 Aktif 51 Değil
İş Dergisi		12/12/2001 Aktif 51 Değil
Kıtap		11/12/2001 Aktif 51 Değil
Mizik		11/12/2001 Aktif 51 Değil
Sinema		11/12/2001 Aktif 51 Değil

Below the table, there are input fields for 'Başlık:', 'Açıklama:', and 'Aktif:'. A 'Yeni Ekle' button is located below these fields.

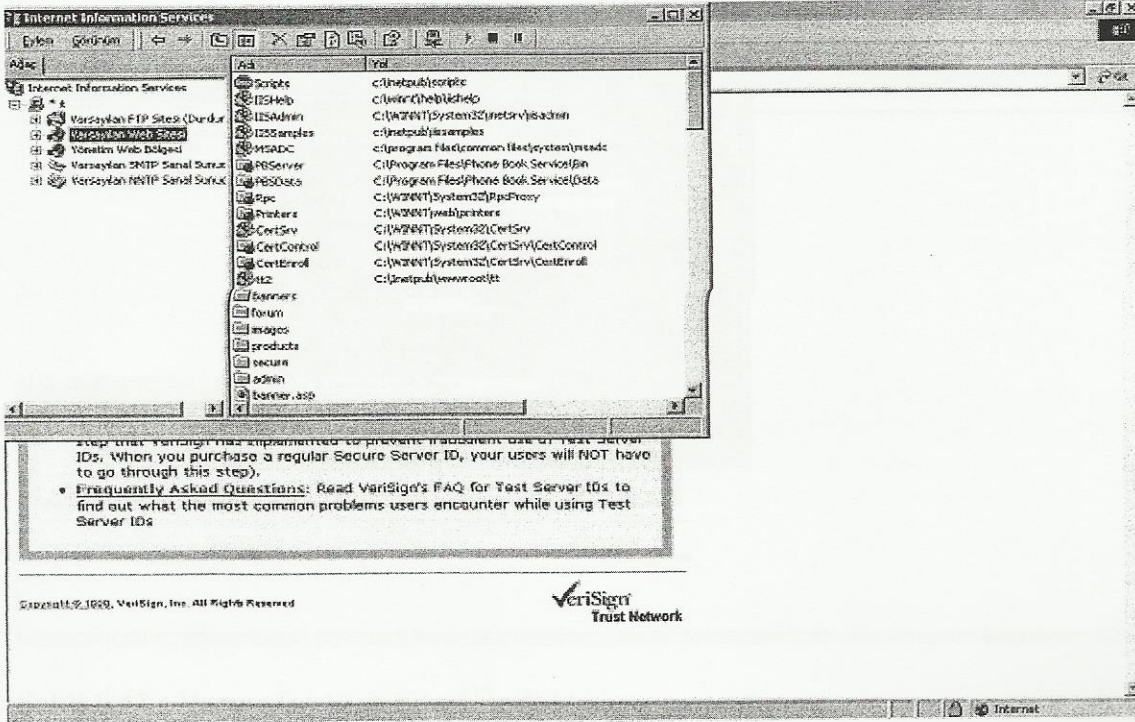
Şekil 6.40 : Yönetici bölümünde bulunan forum kısmının konu başlıklarının listesinin bulunduğu ve bu başlıklarla ilgili detaylı bilgiler veren internet sayfası

6.5 Sanal Mağaza SSL Güvenliği – Sertifika Otoritesi Oluşturma ve Sertifika Temini

Sanal mağaza ile web istemcileri arasında şifreleme üzerine dayalı bir güvenlik sistemi olacaktır. Bu şifreleme, sadece müşterinin kişisel kimlik bilgilerini ve kredi kartı bilgilerini vermek istediği zaman kullanılır çünkü şifreli iletişim, performansı ciddi ölçüde düşürmektedir. İmzalanmış Sertifika, newcert.pem dosyasındadır. Apache web sunucusunda SSL kullanabilmek, httpd.conf dosyasında ilgili direktiflerle gizli anahtarın ve sertifikanın hangi dosyalarda bulunduğu belirtilerek kolayca mümkün hale getirilir.

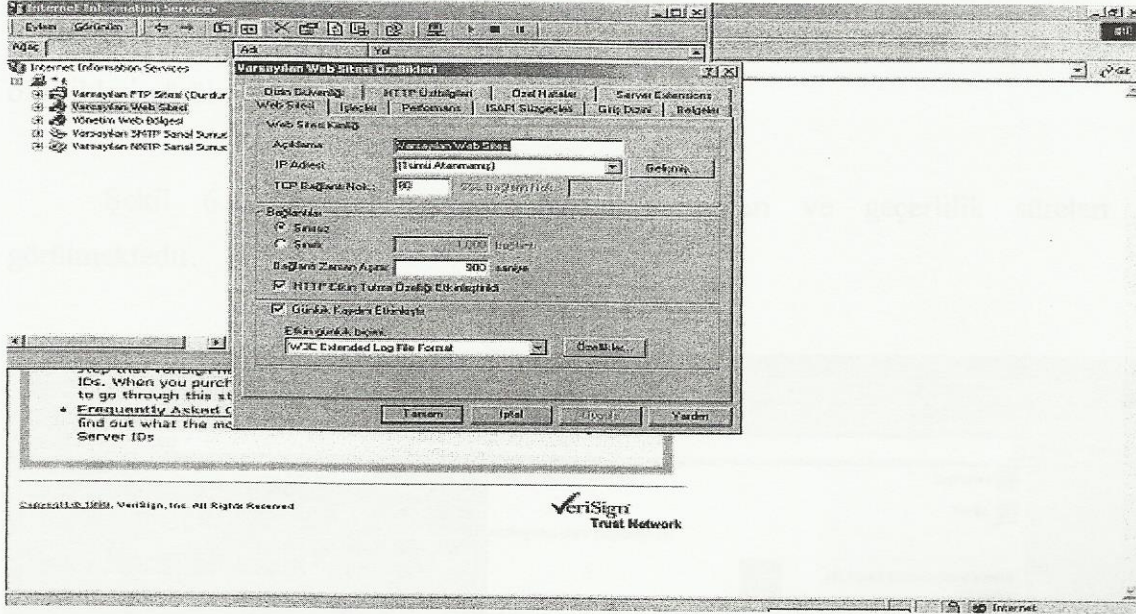
İnternet sitesi üzerine SSL güvenlik sisteminin kurulması için; iki taraflı bir çalışma gerekmektedir. Birincisi, ssl güvenliği sağlayan çeşitli internet siteleri (Verisign v.s) ve banka kuruluşlarıdır. İnternet sitelerinden bu hizmet geçerli zaman aralık periyodları şeklinde sağlanabileceği gibi yıllık olarak ta alınabilmektedir. Bu kurumlardan alınan Server ID sertifikaları kişisel bilgisayar veya sunuculara(server) tanımlanmaktadır. İkincisi ise; kişisel bilgisayar veya sunucular tarafıdır. Alınan Server ID sertifikaları bu sunuculara tanımlanmaktadır. Bu tanımlama işlemi için aşağıdaki ayarların sırasıyla yapılması gereklidir:

İlk olarak; kişisel bilgisayarın Programlar menüsünden Yönetimsel Araçlar seçilmeli ve İnternet Hizmet Yöneticisi'ne (İnternet Information Services) girilmesi gerekmektedir. Burada tanımlı olan makine isminin de bulunduğu bu servisten Varsayılan Web Sitesinin seçilmesi gerekmektedir. Varsayılan web sitesinin ekran görüntüsü Şekil 6.41'de gösterilmektedir.

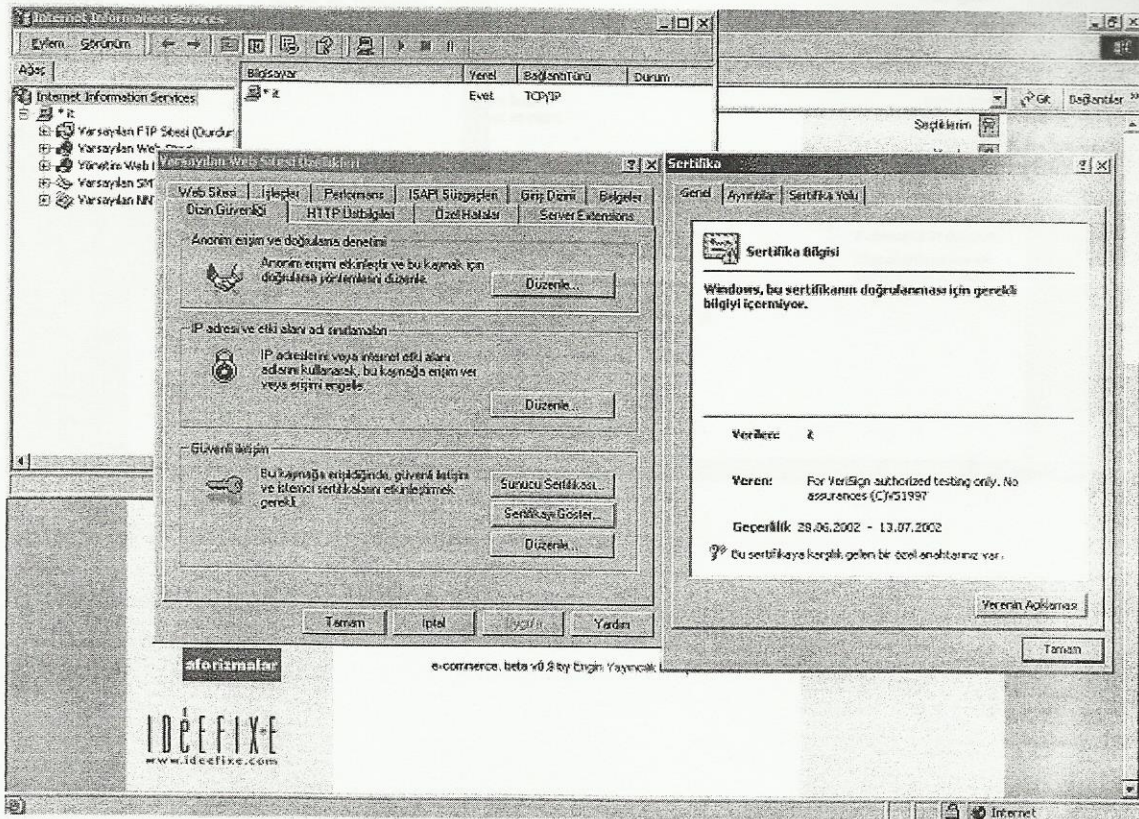


Şekil 6.41 : İnternet Hizmet Yöneticisi içinde bulunan Varsayılan Web Sitesi Bölümü

Daha sonra; Varsayılan Web Sitesi'nin özelliklerine girilerek Dizin Güvenliği ile ilgili ayarların yapılması gerekmektedir. Varsayılan Web Sitesi Özellikleri bölümünün ekran görüntüsü Şekil 6.42'de gösterilmektedir.



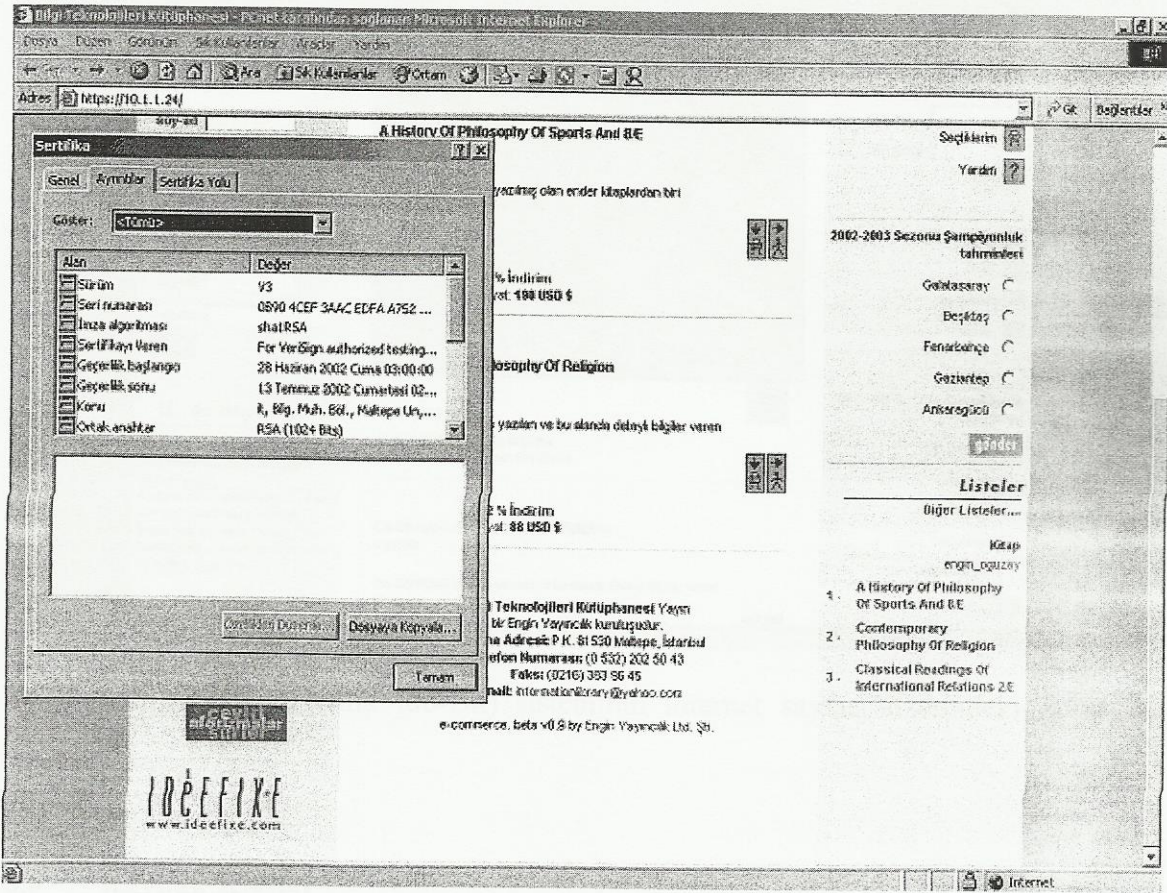
Şekil 6.42 : Varsayılan Web Sitesi Özellikleri



Şekil 6.43 : Varsayılan Web Sitesi Özelliklerinden Dizin Güvenliği'nin ekran görüntüsü ve sertifika özellikleri

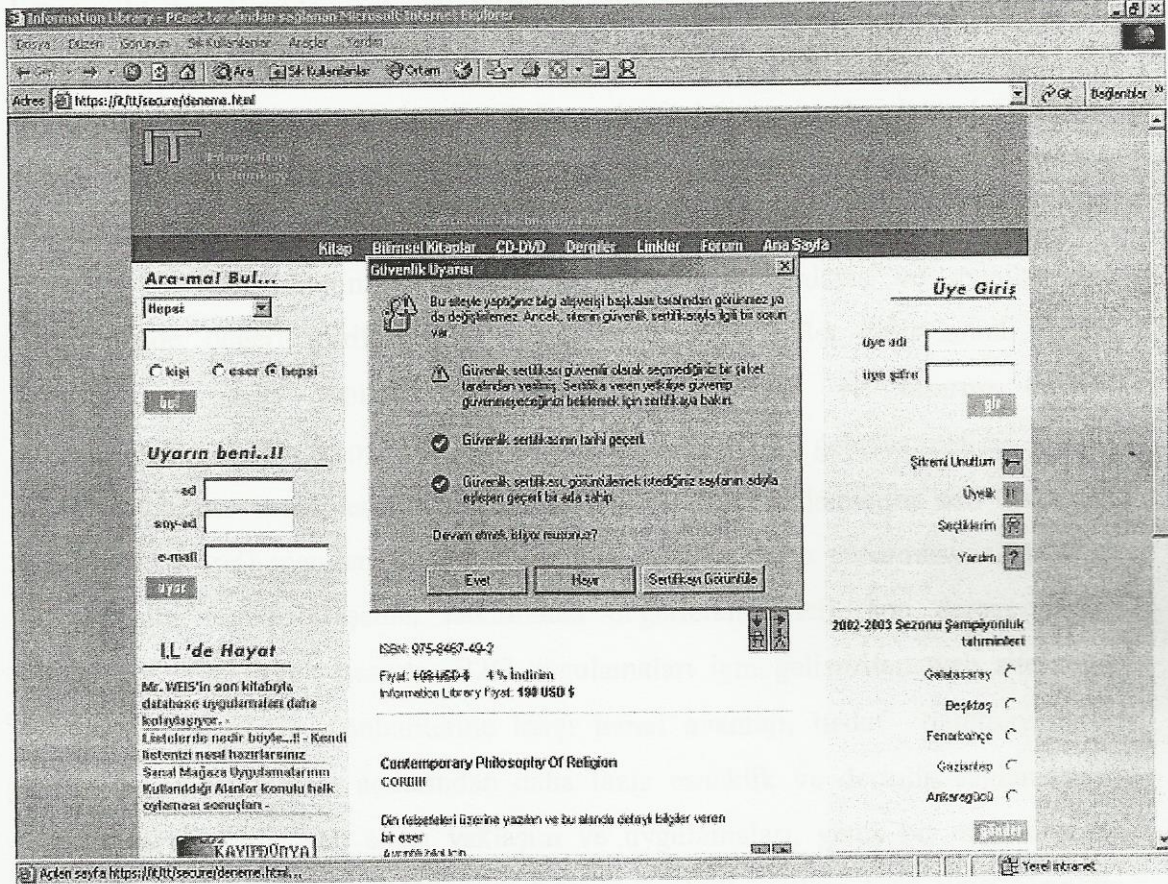
Yukarıdaki Şekil 6.43'de de görüleceği gibi; varsayılan web özellikleri içinde dizin güvenliği bölümü bulunmakta ve bu bölüm içinde sağlanan sertifikanın özellikleri görülmektedir.

Şekil 6.44'de ise; bu sertifikanın ayrıntıları ve geçerlilik süreleri görülmektedir.



Şekil 6.44 : Oluşturulan sertifikanın ayrıntıları

Şekil 6.45'de ise; oluşturulan sertifika ile kurulan SSL güvenlik (56-Bit) sisteminin internet sayfası üzerindeki ekran görüntüsü görülmektedir.



Şekil 6.45 : SSL güvenlik (56-Bit) sisteminin internet sayfası üzerindeki ekran görüntüsü

6.6 Kaynak Kodlar

Ekteki CD'de ASP tabanlı olarak kaynak kodlar verilmiştir (EK 3).

7. SONUÇ

Yeni bin yılda işletme-birey-devlet ilişkileri internet üzerinde yeni bir boyut kazanmaktadır. Bireyler, internet üzerinde etkileşimde buldukları işletme web siteleri ile ilişkilerinde tüketici, devlet web siteleri ile ilişkilerinde vatandaş gibi çeşitli kimlikler kazanmaktadır. Kurduğu web siteleriyle gerek işletmeler gerekse vatandaşlarla olan ilişkilerinde hızlı, etkin ve verimli bir rol oynayan devlet, internet üzerindeki faaliyet alanlarını her geçen gün genişletmektedir.

Web site yönetimi, bütünsel işletme-yönetim anlayış ve uygulamaları çerçevesinde değerlendirilmelidir. Genel amaç ve hedefler belirlenmeli, hedef tüketici ve pazar yapıları tanımlanmalı, site içerik ve tasarım kalitesi zenginleştirilmeli, uygun pazarlama-satış strateji ve taktikleri geliştirilmelidir.

Web site stratejilerinin belirlenmesinde ve B2C (İşletmeden son tüketiciye elektronik ticaret) uygulamalarının tespitinde, kullanıcıların enformasyon, ürün ve hizmet gibi temel bileşenler hakkındaki değerlendirmeleri, son derece yararlı olmaktadır. Elektronik ticarete B2C uygulamaları için geliştirilen web sitelerinin geleneksel pazarlama yöntemlerine karşı temel avantajı, hedef tüketiciye ürün enformasyon ve hizmet açılarından daha fazla esneklik ve derinlik sağlamasıdır. Elektronik ticarete web sitesi yaklaşım ve uygulamaları, geniş bir coğrafi alana yayılmış ve farklı zaman bölümlerinde yaşayan kullanıcılara ürün veya hizmetin ulaştırılmasında yeni çözümler getirmektedir. Site kullanıcı trafiğinin artırılması, site üzerinden daha çok ürün ve hizmet satışının gerçekleştirilmesi, müşteri destek hizmetlerine gelen yardım ve şikayet başvuru sayısının azaltılması ve hedef tüketici kitlesine belirlenen amaca en uygun mesajın gönderilmesi web site başarısında büyük önem taşımaktadır.

İnternet üzerinde başarılı bir pazarlama strateji uygulamak, tüketiciler ile ilişkilerde hizmet akışının sağlanması gerektirmektedir. İnternet üzerinde faaliyette bulunmanın müşteri hizmetleri açısından sağlayacağı bir çok yarar vardır. Bunlardan en önemlisi işletmelerin hizmetlerini hedef kitlelerine daha ucuz ulaştırabilmeleridir. Yeni ürünlerin pazarlanmasında önce internet üzerindeki tutundurma çalışmaları, elektronik posta listeleri, tartışma grupları ve benzeri yollarla pazarda işletmelerin şansları artırılabilir. İnternet üzerinde yeni olan işletmeler için

yeni müşteriler kazanma çabaları; müşterilere satış sonrası ağ desteği sağlanması ve müşterilerle daha çok iş yapabilmek için iletişim kurulması çabalarıyla desteklenmelidir.

Varolan müşterilere internet yoluyla ulaşmak isteyen işletmeler; yeni ürünlerin ve hizmetlerin satın alınması için hangi türden bilgiye, ne kadar ihtiyaç duyulacağına karar vermelidirler. Bu konuda herhangi bir bilgiye ulaşmak için müşteriler ile ilgili geri bildirim sürecini oluşturan elektronik posta ve web sitesi forumlarının düzenli ve ciddi bir şekilde kontrol edilmesi gerekmektedir.

İnternet ortamında yapılan e-ticaret; büyük firmalar ile rekabet halinde olan küçük ve orta ölçekli işletmeler açısından önemli bir üstünlük yaratmaktadır. Çünkü internet ortamında tüketicilerin önem verdikleri özellik web sitesinden aradıklarını kolaylıkla bulabilmeleridir. Ayrıca hem işletmelere hem de tüketicilere sağladığı iki taraflı zaman ve maliyet tasarrufları hem de geleneksel yollarla yapılan ticaret yöntem ve araçlarından farklı olarak aktif bir şekilde alışverişe katılma imkanı vermektedir. Tutundurma çalışmaları web siteleri üzerinde ses ve görüntü efektleri kullanarak yapılmaktadır. Reklamlar daha çok bilgi verici niteliktedir ve maliyetler geleneksel yöntemlerle yapılan ticarete göre çok düşüktür. Bu da ürün maliyetlerinde önemli bir yer tutan reklam maliyetinin ortadan kalkması ve daha düşük fiyatlı ürünlerin pazara sunulmasını sağlamaktadır.

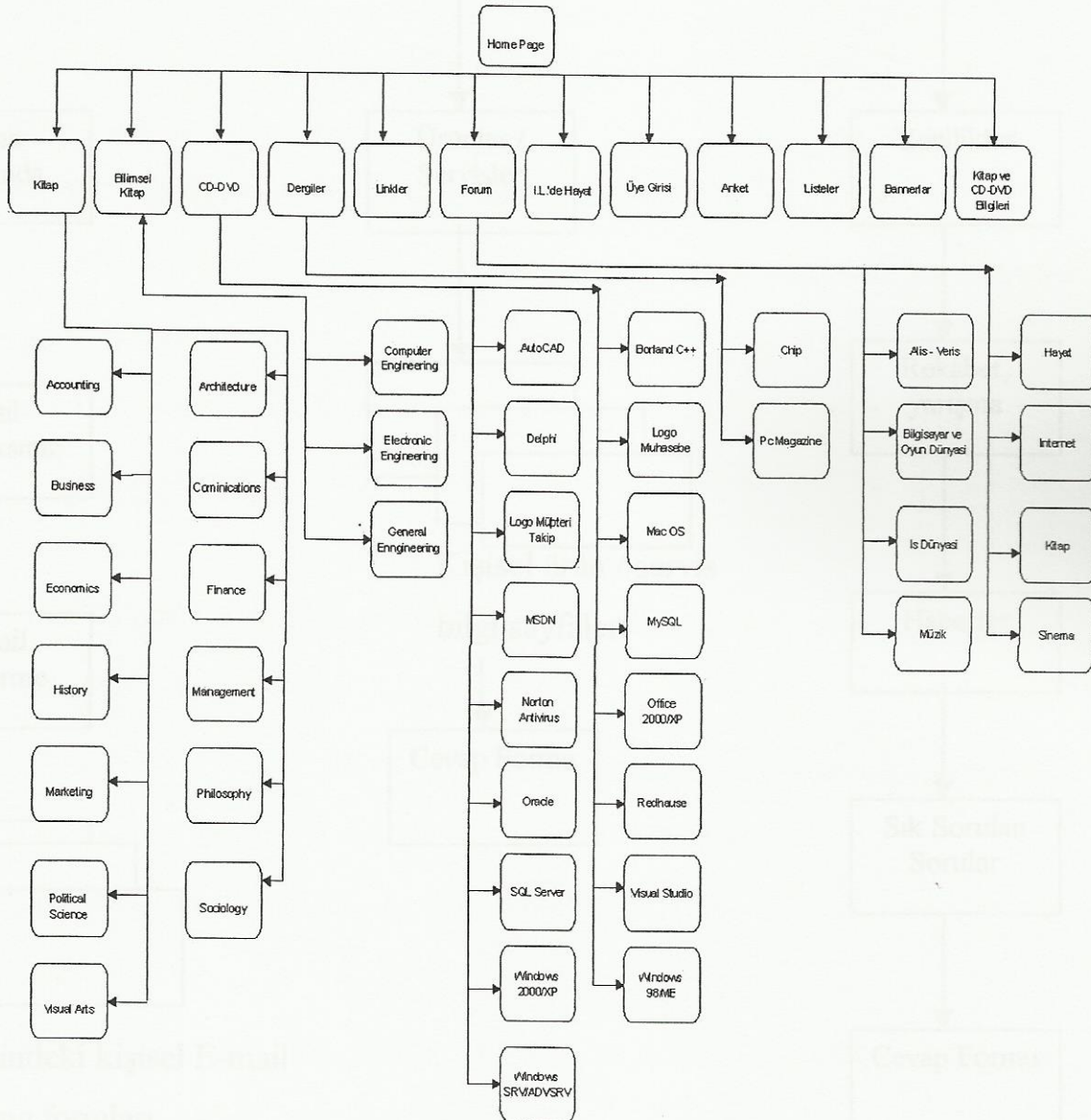
Elektronik ticarete yaşanan hızlı gelişmeler, ülkemizde, fiziki altyapı eksiklerinin ve hukuksal yapıya ilişkin çalışmaların bir an önce tamamlanmasını zorunlu kılmaktadır. Türkiye, elektronik ticaret uygulamalarının yaygınlaştırılması ve geliştirilmesi yolu ile bilim ve teknoloji yeteneğini geliştirmeyi ve uluslararası ticaretten daha çok pay almayı, sosyal ve ekonomik kalkınmasına katkı sağlamayı hedeflemelidir.

İnternette teknik standartların belirsizliği, sözleşmenin kurulması, hükümsüzlüğü, güvenlik ve verinin gizliliği, tüketicinin korunması ve internet faaliyetlerinde düzenleme ihtiyacı, e-ticaretin önündeki temel sorunlardan bazılarıdır.

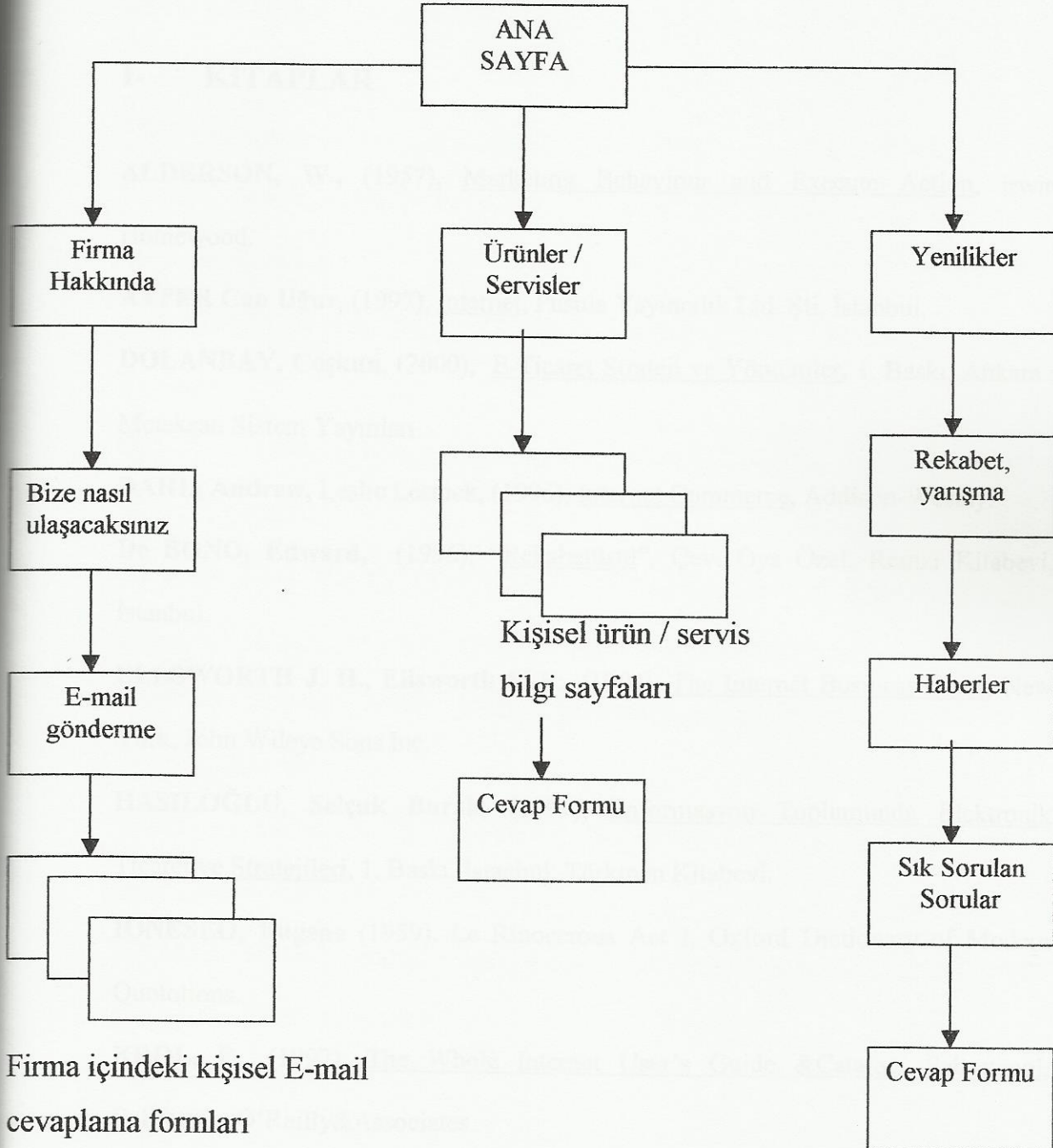
Sonuç itibarıyla, e-ticaretin yaygınlaştırılması için; gerekli teknik ve idari yapının kurulması, hukuki düzenlemelerin gerçekleştirilmesi, elektronik ticaretin özendirilmesi ve ulusal politika ve uygulamaların uluslararası politikalar ve uygulamalarla uyumunun sağlanması gerekmektedir.

EKLER

EK 1 : Sanal Mağaza Web Sitesi Haritası (Bilgi Teknolojileri Kütüphanesi internet site haritası)



EK 2 : İnteraktif internet sitesi yapısı



KAYNAKLAR DİZİNİ

I- KİTAPLAR

ALDERSON, W., (1957), Marketing Behaviour and Execute Action, Irwin Homewood.

AYFER Can Uğur, (1997), İnternet, Pusula Yayıncılık Ltd. Şti, İstanbul.

DOLANBAY, Coşkun, (2000), E-Ticaret Strateji ve Yöntemler, 1. Baskı, Ankara : Meteksan Sistem Yayınları.

DAHL, Andrew, Leslie Lesnick, (1996), Internet Commerce, Addison-Wesley.

De BONO, Edward, (1996), "Rekabetüstü", Çev. Oya Özel, Remzi Kitabevi, İstanbul.

ELLSWORTH J. H., Ellsworth M.V., (1994), The Internet Business Book, New York, John Wiley Sons Inc.

HASILOĞLU, Selçuk Burak, (1999), Enformasyon Toplumunda Elektronik Ticaret ve Stratejileri, 1. Baskı, İstanbul: Türkmen Kitabevi.

IONESEO, Eugene (1959). Le Rinoceros Act I, Oxford Dictionary of Modern Quotations.

KROL, E., (1992), The Whole Internet User's Guide &Catalog, Sebastapol, California, O'Reilly&Associates.

KOTLER, Philip, (1972), "Defining the Limits of Marketing" in Marketing Education and the Real World, W. Becker and H. Becker eds., Chiago, American Marketing Association.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

KÖKSAL, Ahmet Turan, (1997), İnternet Sizden Korksun, Pusula Yayıncılık Ltd., İstanbul.

MUCUK, İsmet, (2000), Pazarlama İlkeleri, Türkmen Kitabevi, İstanbul.

PINAR, Cengiz, (1970), Pazarlama Politikaları ve Stratejileri, Ege Üniversitesi Matbaası, Bornova.

SAWYER B., Greely D., Cataudella J., (2000), Web'de Mağaza Açmak, Alfa Yayınları.

SETTLES, Craig, (1996), Siberpazarlama: Başarının Esasları, Çev: Hidayet Şahin, Sistem Yayıncılık.

SHAPIO, Carl, Hal R. Varian, (1999), Information Rules: A Strategic Guide to Network Economy, Harvard Business Review School Press, Boston.

STANEK, Robert, (1997), İnternet Unleashed Serisi; Çev: Banu Yurt, Sistem Yayınları, İstanbul.

YESİL, Mandela, (2001), "Introducing The Virtual Store", Creating The Virtual Store., Sistem Yayıncılık.

YILMAZ, Eyyüp, (2000), Türkiye'de Kredi Kartı Uygulaması ve Ekonomik Etkileri, İstanbul : Türkmen Kitabevi.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

II- MAKALELER

ANDERSON, D.Michael, "Marketing on the Internet", Information Strategy, Vol.12, 1996 : 29.

ARIKAN, Saadet, "Dünyada ve Türkiye'de Elektronik Ticaret çalışmalarına hukuki bir yaklaşım," Ankara: Mart 1999, s.135, <http://www.bilten.metu.edu.tr/pdf/ek3yeni.pdf>, Erişim tarihi: 01.11.2001.

BALANCAR, Ferda, "Sanal Ticarete Hangisine Güvenmeli, Nasıl Yol Almalı?, Güvenlik Rehberi," Aktüel Dergisi, 27 Nisan 2000.

BRIER, Steven E., "B2B Patlaması", E-Ticaret- Elektronik İş ve Ticaret Dergisi, Kasım 2000: 8-18.

BURKE, Raymond R., "Building and Using a Virtual Store", Harward Business Review, March-April 1996: 124-127.

CLARK, Don, "Elektronik Gazetecilikte Reklam Savaşı", Milliyet The Wall Street Journal, 30 Eylül 1998.

ÇAKIR, Mehmet, "Yeni Ekonomi," Gümrük Dergisi, Ankara : Gümrük Müfettişleri Yayımı, Sayı:34 (Eylül 2000): 29-34.

ELSTON, Bob, "Promoting Your Site With Web Traffic Plans", Web Traffic Digest, <http://www.trafficplan.com/articles/articles/art~wtp>, Erişim tarihi: 22.11.2001.

ERDAL, Murat, 2. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, Bildiriler Kitabı, 8-9 Kasım 2001, Maçka, İstanbul.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

FAHRİ, Paul (1998). Washington Post, Tuesday, April 21, p.co3. Profiles on the company from Hoovers Online Data Service.

GEİSEL, Jens, "Promoting Yourself", Çev: Hasan Yalçıkaya, Chip, Kasım 1997: 162-167.

GLAZER, Rashi, "Marketing Information-Intensive Enviroment: Strategic Implications of Knowledge as an Asset", Journal of Marketing, October 1991, Sayı55: 1-19.

HOFFMAN, Donna L., P.Novak, Patroli Chatterjee, "Commercial Scenarios for the Web: Opportunities and Challanges", Journal of Computer Mediated Communications Special Issue ON Electronic Commerce, 1993, Sayı1, s:3 (URL: <http://www.shum.huji.ac.il>).

KANSU, Murat, "Türkiye'de İnternet Üzerinde Elektronik Ticaret," Banka ve Para Teknolojileri Dergisi, Sayı:5, (Kasım-Aralık) 1999: 38-46.

KASAP, Gülay C., "Electronic Data Interchange (EDI), Supports JLT. Purchasing", İ.İ.B.F, Cilt:17, Sayı:3, 1999, <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi>.

KONTROWITZ B., Rogers A., "The Birth of Internet", Newsweek, August 18, 1994:56-58.

MARABLE, Leslie, "Online Market Research Begins To Catch On", Web Week, Vol.3, Issue 8, March 31, 1998.

POTTER, Edward, "Commercialization of the World Wide Web", Internet Conference in Well, November 16, 1994.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

SAWYER, Don, "The Net's Biggest Commercial Break", Internet Today, November, 1996: 2-14.

SHARER, Susan A., "Information Systems in Manufacturing Networks", International Journal of E-Commerce, Volume 4, Number:1, Fall 1999: 31-34.

THOMSON Margrethe, "Advertising on the Internet", The University of Westminster for the Master Degree in Marketing, September 1996: 40-42.

VERITY J. W., D. Hoffman, "The Internet: How It Will Change The Way You Do Business", Business Week, November 14, 1994: 80-88.

III- DİĞER KAYNAKLAR

AKBAY, Deniz, "Birbirleriyle Konuşan Bilgisayarlar: EDI", Dünya, 21 Ekim 1997.

B. Pınarlı Nuray, "EDI ile Ticaretin Felsefesi Değişecek", Dünya 5 Ocak 1998.

ERDAL, Murat, İstanbul Üniversitesi, Elektronik Ticarete Web Site Yönetimi, MYO Dış Ticaret Programı, Elektronik Ticaret Yayınlanmamış Ders Notları, İstanbul, 2002.

HYLAND, Tom, "Why Internet Advertising?", <http://www.iab.com/adcontent.html>, Erişim Tarihi: 25.11.2001.

KILIÇKIM, BEDİZ, "E-Business," Dünya, 19 Mayıs 2000 s:26.

KIRCOVA, İbrahim, "İnternette Reklam ve Türkiye Uygulamalarından Örnekler", Inet-TR, "Türkiye'de İnternet Konferansı", 13-15 Kasım 1998, Konferans Bildirisi, s:2.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

MUHANNA Waleed A., <http://www.cob.ohio.state.edu>, Erişim Tarihi: 02.11.2000.

SAKA Tamer, “Elektronik Ticaret ve İç Denetim”, İktisat Ekonomik Bülten (Aralık 1999), Sayı:32, s:8-14.

ÖNGEOĞLU, Burhan, “Ticaret Noktaları Programı ve Türkiye”,
<http://www.igeme.org.tr/tur/etrade/seminer/igeme.zip>, Erişim tarihi: 09.08.2001.

IV- İNTERNET ADRESLERİ

<http://www.e-commerce.com>

<http://www.metu.edu.tr>

<http://www.yale.edu.tr>

<http://www.dell.com>

<http://www.e-trade.org.uk>

<http://olis.oecd.org>

<http://www.kangurum.com.tr>

<http://www.iPlanet.com>

ÖZGEÇMİŞ

1974 yılında Konya'da doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini İstanbul'da tamamladı. Doğu Akdeniz Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümünden 1999 yılında mezun olduktan sonra aynı yıl Maltepe Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi'nde Araştırma Görevlisi olarak çalışmaya başladı ve 2000 yılında Maltepe Üniversitesi İşletme Yüksek Lisans(MBA) programına başlayarak eğitim ve akademik hayatını birlikte yürütmeye başladı.

Akademik hayatının ilk yıllarından itibaren internet konusunda çalışmaya başlamış ve bu tez ile birlikte elektronik ticaret konusunda bir web sitesi hazırlamıştır. Elektronik ticaret konusunu seçmesindeki neden gelecekte internet üzerinden güvenli veri iletişimi üzerine kurulu sistemlerin büyük önem taşıyacağını düşünmesidir. Bu tez bu çalışmaların bir tamamlayıcısı niteliğindedir.