

T.C.
KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI

Hazırlayan:
Özgür ÖNGÖRE

**E-TİCARET: KARAYOLLARI YOLCU TAŞIMA İŞLETMELERİNDE
E-TİCARET HACMİNİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR
ARAŞTIRMA**

Tez Yöneticisi:
Yrd. Doç. Dr. Tülin DURUKAN

Yüksek Lisans Tezi
Kırıkkale 2005

**E-TİCARET: KARAYOLLARI YOLCU TAŞIMA İŞLETMELERİNDE
E-TİCARET HACMİNİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK
BİR ARAŞTIRMA**

Özgür ÖNGÖRE

Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

İşletme Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale 2005

Tez Yöneticisi: Yrd. Doç. Dr. Tülin DURUKAN

ÖZET

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimiyle birlikte, ulaşım sektörünün kara, hava ve deniz yolları hızlı bir değişim içerisine girmiştir. İnternet ve bilgisayar gibi önemli elektronik ticaret araçları ulaşım sektöründeki işletmelerin vazgeçilmezleri olmuştur.

Bu çalışma öncesinde yapılan literatür taraması ile konunun teorik boyutu detaylı bir şekilde incelenmiş ve bu sektöre ilişkin saha araştırmasının olmadığı tespit edilmiştir. Bu çalışma karayolları yolcu taşıma işletmelerinin e-ticaret uygulamalarını ve e-ticarete olan bakış açılarını saha araştırmasıyla incelemeyi amaçlamaktadır. Bugün e-ticaret uygulamalarını artık karayolları şirketlerinde de görebilmekteyiz. Karayolları işletmelerinin e-ticaret uygulamalarını belirlemek amacıyla saha çalışması yapılmıştır. 107 karayolları yolcu taşıma işletmesine yüz yüze anket uygulanmıştır. Anket sonuçlarını değerlendirmek için öncelikle frekans dağılımlarına ve çapraz dağılımlara bakılmıştır. Verilerin analizinde SPSS kullanılarak Ki Kare Analizi ve Korelasyon Analizi yapılmıştır.

Araştırma sonucunda işletmelerin büyük bir çoğunluğunun, web sitesi üzerinden reklam ve tanıtım faaliyetlerini gerçekleştirmelerinin yanı sıra online aktif satış ile rezervasyon işlemlerini ise intranet üzerinden yaptıkları tespit edilmiştir. Web sitesi üzerinden online satış ve rezervasyon az sayıda büyük firma tarafından yapılmaktadır.

Bu sonuçlar karayolu taşımacılığındaki işletmelerin elektronik ortama uyum sürecinde olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan pazardaki yoğun rekabet ortamının giderek artan baskısı varlığını sürdürmek ve başarılı olmak isteyen büyük küçük tüm işletmeleri aynı yolda ilerlemeye mecbur etmektedir.

**E-COMMERCE: A RESEARCH TO DETERMINE THE HIGHWAY
PASSANGER TRANSPORTATION COMPANIES' E-COMMERCE
CAPACITY**

Özgür ÖNGÖRE

Kırıkkale University, Social Sciences Institute

Management Department, M. Sc. Thesis, Kırıkkale 2005

Thesis Supervisor: Yrd. Doç. Dr. Tülin DURUKAN

ABSTRACT

By the improve of information and communication technology, transportation sector entered in a big evaluation on highway, airline and maritime line. E-commerce instruments like internet and computer become vitally important for transportation companies.

Before the study, the theoretical dimension of the subject was detaily examined by the literature search and it was determined that not any study was done before related to this sector. This study is focused on to examine the e-commerce applications of passenger transportation companies and their views of e-commerce by field research. Questionnaire application was done to 107 passenger highway transportation companies. To evaluate questionnaire results, firts of all frequency distrubition and diagonally distrubition was checked. Then to analyze data, Khi Square and Correlation analysis was done by SPSS. As a result it was determined that most of the companies' e-commerce activities are advertisements and presentations from web site and widely active online reservations and sales from intranet.

As a result of this study, it is found that many of these companies use intranet system for online sales and reservations with the assist of a special program focused on intranet applications. Besides companies establish web sites for their advertisement and

presentation activities. The study determined that sales and reservations from web sites are done by few large companies.

The results of this study shows that highway passenger transportation companies are in the adaption period of this electronic environment. Small and big companies should use the same path according to success in this high competitive conditions.

KİŞİSEL KABUL / AÇIKLAMA

Yüksek Lisans tezi olarak hazırladığım “E-Ticaret: Karayolları Yolcu Taşıma İşletmelerinde E-Ticaret Hacminin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma” adlı çalışmamı, ilmi ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazdığımı ve faydalandığım eserlerin bibliyografyada gösterdiklerimden ibaret olduğunu, bunlara atıf yaparak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu şeref ve haysiyetimle doğrularım.”

Tarih:

Ad- Soyad: Özgür ÖNGÖRE

İmza:

ÖNSÖZ

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeyle birlikte ticaret bilgisayar ağları üzerinden veri alışverişi yoluyla bilgilerin taraflara iletilebildiği ve coğrafi sınır tanımayan bir hal almıştır. Araştırmanın karayolları yolcu taşıma işletmelerinin e-ticaret hacminin belirlenmesine yönelik yapılmasının sebebi karayolları yolcu taşıma işletmelerinin son birkaç yıldır e-ticaret faaliyetleri üzerine yatırım yapmakta olduklarının gözlenmesi ve yapılan literatür araştırmasında karayolları yolcu taşıma işletmelerine yönelik bir e-ticaret araştırmasının olmadığına saptanmasıdır. Özellikle karayolu yolcu taşıma işletmelerinin e-ticarette hangi aşamada olduklarının belirlenmesi ve sektörün e-ticaret faaliyetlerinin analiz edilmesi ile önümüzdeki yıllar için kullanılacak verilerin sektöre ve taraflara sağlanmasıdır.

ULAKBİM ile Bilkent, ODTÜ ve Çankaya Üniversitelerinin kütüphaneleri konuyla ilgili kaynak araştırmasında kullanılmıştır. Araştırma sonucunda seçilen konuyla ilgili yabancı ve yerli dergi ve kitaplardan alıntılar yapılmış ve dipnot ile kaynakçada belirtilmiştir. İnternet üzerinden arama motorları ile yapılan araştırmada bulunan devlet kaynaklı resmi siteler ile kamu ve özel kurum ve kuruluşlarının sitelerinden elde edilen verilerinde bir kısmı dipnot ve kaynakçada belirtmek üzere kullanılmıştır. Araştırmanın uygulama kısmını oluşturan anket çalışması için hipotezlerin analizinde kullanılacak soruları içeren bir anket hazırlanmış ve yüz yüze görüşme yoluyla işletmelere uygulanmıştır.

Araştırmamın her aşamasında bana yol gösteren ve bilgilendiren tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Tülin DURUKAN'a ve çalışmamda yardımcı olan Doç. Dr. Yüksel VARDAR'a ve ankete katılan tüm işletme yöneticilerine emekleri ve yardımları için teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No.</u>
ÖZET.....	II
AÇIKLAMA.....	VI
ÖNSÖZ.....	VII
İÇİNDEKİLER.....	VIII
TABLolar LİSTESİ.....	XI
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XVI
KISALTMALAR.....	XVIII
GİRİŞ.....	1
I. BÖLÜM	
1. BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ (BİT) KAVRAMI.....	3
1.1. Bilgi ve İletişim Teknolojileri Tanımı.....	3
1.2. Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Faydaları.....	7
1.3. Bilişim Teknolojileri Türkiye'ye Sağlayabileceği Fırsatlar.....	8
1.4. Küreselleşme ile Gelen Yeni Dünya Ekonomisinin Ticaret Üzerindeki Etkileri.....	9
1.5. Bilgi ve İletişim Teknolojileri İçerisinde Elektronik Ticaretin Yeri.....	10
II. BÖLÜM	
2. ELEKTRONİK TİCARET KAVRAMI.....	12
2.1. Elektronik Ticaret Tanımı.....	12
2.2. Elektronik Ticaret ile Geleneksel Ticaretin Karşılaştırılması...15	15
2.3. E-ticaretin Avantajları.....	17
2.4. İnternet Üzerinden Pazarlama.....	18
2.5. Elektronik Ticaretin Ortaya Çıkışı ve Gelişimi.....	20
2.6. Elektronik Ticaret Araçları.....	23

2.6.1. İnternet.....	23
2.6.2. İtranet.....	26
2.6.3. E-posta.....	26
2.6.4. Elektronik Veri Alışverişi.....	27
2.6.5. Web Sitesi.....	29
2.7. Elektronik Ticaret İçin Vasıflı İşgücü.....	32
2.8. Elektronik Ticaret Alt Yapısı.....	34
2.9. Elektronik Ticarete Güvenlik.....	36
2.10. Elektronik Ticarete Hukuk.....	40
2.11. Elektronik Ticarete Ödeme Araçları.....	40
2.11.1. Kredi Kartları.....	41
2.11.2. Elektronik Para.....	44
2.11.3. Elektronik Çekler ve Açık Hesap.....	45
2.12. Büyük Ölçekli İşletmeler ve Kobiler’de E-ticaret.....	46
2.12.1. E-ticarete Başarının Yolu.....	48

III. BÖLÜM

3. KARAYOLLARI YOLCU TAŞIMA İŞLETMELERİNDE E-TİCARET UYGULAMALARINI BELİRLEMeye YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA.....	51
3.1. Araştırmanın Konusu, Kapsamı ve Önemi.....	51
3.2. Araştırmanın Amacı.....	52
3.3. Araştırmanın Yöntemi, Evreni, Örneklem Büyüklüğü.....	52
3.4. Araştırmanın Hipotezleri.....	53
3.5. Araştırmanın Bulguları.....	54
3.6. Çapraz Dağılımlar.....	75
3.7. Araştırmanın İstatistik Analizleri.....	89
3.7.1. Ki Kare Analizi.....	89
3.7.2. Korelasyon Analizi.....	106

SONUÇ VE ÖNERİLER.....	115
KAYNAKÇA.....	119
EKLER.....	123
EK 1. Anket Formu.....	123
EK 2. E-İmza Kanunu.....	128
EK 3. E-Ticaret Terimler Sözlüğü.....	138
ÖZGEÇMİŞ.....	142

TABLULAR LİSTESİ

	<u>Sayfa No.</u>
Tablo 1. İşletmelerin Kurulu Oldukları Süre.....	54
Tablo 2. İşletmelerin Buldukları Bölge.....	55
Tablo 3. İşletmede Sefer Yapılan Şehir Sayısı.....	56
Tablo 4. İşletmelerde Bilgisayar Kullanma Amaçları.....	58
Tablo 5. İşletmelerde Bilgisayar Bağlantısı	59
Tablo 6. İşletmelerde İnternet Kullanma Süresi.....	60
Tablo 7. İnternet Kullanımının İş Yapma Biçimine Etkisi.....	61
Tablo 8. Bilgisayar Ağları Üzerinden E-ticaret Faaliyeti.....	62
Tablo 9. İşletmelerde Web Sitesi Kullanımı.....	62
Tablo 10. E-ticaret Hakkında Bilgilenme.....	63
Tablo 11. İnternetin Son Dakika Alımlarına Uygunluğu.....	65
Tablo 12. Web Sitesi Güncelleme Süresi.....	66
Tablo 13. Bilgisayar Kullanma Sıklığı.....	67
Tablo 14. E-Ticaret Araçlarının Kullanım Alanları.....	68
Tablo 15. E-ticaretten Beklenen Kârlılık.....	69
Tablo 16. Türkiye’de Servis Sağlayıcı Ücretleri.....	70
Tablo 17. Son 5 Yılda Bilişim Teknolojilerine İşletmelerin Yaptıkları Yatırım Miktarı.....	72
Tablo 18. Maliyetin Web Sitesi Kurma Üzerindeki Etkisi.....	73
Tablo 19. Teknik Bilginin Web Sitesi Kurma Üzerindeki Etkisi.....	74
Tablo 20. İşletmelerin İnternet Kullanımı ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	75
Tablo 21. İşletmelerin İnternet Kullanımı ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	77
Tablo 22. İşletmelerin Bilgisayar Üzerinden Yazışma ve Raporlama Yapmaları ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	78
Tablo 23. İşletmelerin Bilgisayar Üzerinden Muhasebe İşlemlerini Yapmaları ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	79
Tablo 24. İşletmelerde Bilgisayarın Tasarım, Üretim ve Sistem Otomasyonu için Kullanımı ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	80
Tablo 25. İşletmelerin Bilgisayarı Müşterilerle İletişim için Kullanmaları ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	82

Tablo 26. İşletmelerin Kurulu Oldukları Süre ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	83
Tablo 27. İşletmelerin Merkezleri ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	84
Tablo 28. İşletmelerin Çalışan Sayısı ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	85
Tablo 29. İşletmelerin Yıllık Cirosu ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	87
Tablo 30. İşletmelerin İntranet Kullanımı ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki....	88
Tablo 31. İşletmelerde İnternet ve E-ticaret Kullanımının Sayısal Verileri.....	89
Tablo 32. İşletmelerde İnternet ve E-ticaret Kullanımı Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri....	90
Tablo 33. İşletmelerde İntranet ve E-ticaret Kullanımının Sayısal Verileri.....	90
Tablo 34. İşletmelerde İntranet ve E-ticaret Kullanımı Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri....	91
Tablo 35. İşletmelerde Bilgisayar Üzerinden Muhasebe ve Raporlama ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Sayısal Verileri.....	91
Tablo 36. İşletmelerde Bilgisayar Üzerinden Muhasebe ve Raporlama ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri.....	92
Tablo 37. İşletmelerde Bilgisayar Üzerinden Tasarım, Üretim ve Sistem Otomasyonu ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Sayısal Verileri.....	92
Tablo 38. İşletmelerde Bilgisayar Üzerinden Tasarım, Üretim ve Sistem Otomasyonu ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Analizi.....	93
Tablo 39. İşletmelerde Bilgisayarın Müşterilerle İletişim için Kullanılması ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Sayısal Verileri.....	93
Tablo 40. İşletmelerde Bilgisayarın Müşterilerle İletişim için Kullanılması ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri.....	94
Tablo 41. İşletmelerin Kurulu Oldukları Süre ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Sayısal Verileri.....	94
Tablo 42. İşletmelerin Kurulu Oldukları Süre ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Analizi.....	95
Tablo 43. İşletmelerin Merkezleri ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Sayısal Verileri.....	95
Tablo 44. İşletmelerin Merkezleri ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri.....	95
Tablo 45. İşletmelerin Çalışan Sayısı ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri.....	96

Tablo 46. İşletmelerin Çalışan Sayısı ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri.....	96
Tablo 47. İşletmelerin Yıllık Ciroyu ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Sayısal Değeri.....	97
Tablo 48. İşletmelerin Yıllık Ciroyu ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri.....	97
Tablo 49. İşletmelerde İtranet ile Web Sitesi Kullanımı Arasındaki İlişkinin Karşılıklı Dağılımı.....	97
Tablo 50. İşletmelerde İtranet ile Web Sitesi Kullanımı Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri.....	98
Tablo 51. İşletmelerde İnternet ve Web Sitesi Kullanımı Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Dağılımı.....	98
Tablo 52. İşletmelerde İnternet ve Web Sitesi Kullanımı Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri.....	98
Tablo 53. İşletmelerde Web Sitesi'nden Online Rezervasyon Alımı ile Web Sitesi'ni Güncelleştirmeleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Dağılımı....	99
Tablo 54. İşletmelerin Web Sitesi'nden Online Rezervasyon Alımı ile Web Sitesi'ni Güncelleştirmeleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri.....	100
Tablo 55. İşletmelerin İnternet'in Tanıtım ve İletişim Aracı Olarak Gelişimi Düşüncesi ile Web Sitesi'ni Güncelleştirmeleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Dağılımı.....	100
Tablo 56. İşletmelerin İnternet'in Tanıtım ve İletişim Aracı Olarak Gelişimi Düşünceleri ile Web Sitesi'ni Güncelleştirmeleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri.....	100
Tablo 57. İşletmelerin İnternet'in Tanıtım ve İletişim Aracı Olarak Gelişimi Düşüncesi ile Web Sitesi Kullanımı Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Dağılımı.....	101
Tablo 58. İşletmelerin İnternet'in Tanıtım ve İletişim Aracı Olarak Gelişimi Düşüncesi ile Web Sitesi Kullanımı Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri.....	101
Tablo 59. İşletmelerin İnternet Kullanımı ile E-ticaretten Bekledikleri Kârlılık Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Dağılımı.....	102
Tablo 60. İşletmelerin İnternet Kullanımı ile E-ticaretten Bekledikleri Kârlılık Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri.....	102

Tablo 61. İşletmelerin İntranet Kullanımı ile E-ticaretten Bekledikleri Kârlılık Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Dağılımı.....	102
Tablo 62. İşletmelerin İntranet Kullanımı ile E-ticaretten Bekledikleri Kârlılık Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri.....	103
Tablo 63. İşletmelerin İnternet Kullanımı ile E-ticarete Ayırdıkları Bütçe Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Dağılımı.....	103
Tablo 64. İşletmelerin İnternet Kullanımı ile E-ticarete Ayırdıkları Bütçe Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri.....	103
Tablo 65. İşletmelerin İnternet Kullanımı ile E-ticarete Ayırdıkları Bütçe Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Değeri.....	104
Tablo 66. İşletmelerin İntranet Kullanımı ile E-ticarete Ayırdıkları Bütçe Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri.....	104
Tablo 67. İşletmelerin İntranet üzerinden Rezervasyon Yapmaları ile Gelecek 5 Yılda Yatırım Yapma Düşünceleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Değeri.....	105
Tablo 68. İşletmelerin İntranet üzerinden Rezervasyon Yapmaları ile Gelecek 5 Yılda Yatırım Yapma Düşünceleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri.....	105
Tablo 69. İşletmelerin İntranet üzerinden Online Satış Yapmaları ile Gelecek 5 Yılda Yatırım Yapma Düşünceleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Değeri.....	105
Tablo 70. İşletmelerin İntranet üzerinden Online Satış Yapmaları ile Gelecek 5 Yılda Yatırım Yapma Düşünceleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri.....	106
Tablo 71. İşletmelerin İntranet Kullanımı ile E-ticarete Ayırdıkları Bütçe Arasındaki Korelasyon Değeri.....	106
Tablo 72. İşletmelerin Müşterilerle İletişim Kurmaları ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki Korelasyon Değeri.....	107
Tablo 73. İşletmelerin İntranet Kullanımı ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki Korelasyon Değeri.....	107
Tablo 74. İşletmelerin Merkezlerinin Bulunduğu Bölge ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki Korelasyon Değeri.....	108
Tablo 75. İşletmelerde Çalışan Kişi Sayısı ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki Korelasyon Değeri.....	109
Tablo 76. İşletmelerin Ciroyu ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki Korelasyon Değeri.....	109

Tablo 77. İşletmelerin İntranet ile E-ticaret Kullanımı Arasındaki Korelasyon Değeri.....	110
Tablo 78. İşletmelerin Kurulu Oldukları Süre ile İnternet Kullanımları Arasındaki Korelasyon Değeri.....	110
Tablo 79. İşletmelerin İnterneti Tanıtım ve İletişim Aracı Olarak Görmeleri ile Web Sitesi Kullanımları Arasındaki Korelasyon Değeri.....	111
Tablo 80. İşletmelerin İnterneti Tanıtım ve İletişim Aracı Olarak Görmeleri ile Web Sitesine Sahip Oldukları Süre Arasındaki Korelasyon Değeri.....	111
Tablo 81. İşletmelerin İnternet'e Sahip Oldukları Süre ile E-ticaret'ten Bekledikleri Kârlılık Arasındaki Korelasyon Değeri.....	112
Tablo 82. İşletmelerin İntranet Kullanımı ile E-ticaret'ten bekledikleri Kârlılık Arasındaki Korelasyon Değeri.....	112
Tablo 83. İşletmelerin İntranet Kullanımı ile E-ticaret'e Ayırdıkları Bütçe Arasındaki Korelasyon Değeri.....	113
Tablo 84. İşletmelerin İntranet Üzerinden Online Satış Yapmaları ile Gelecek 5 yıl içerisinde Bilişim ve İletişim Teknolojilerine Yatırım Yapma Düşünceleri Arasındaki Korelasyon Değeri.....	113
Tablo 85. İşletmelerin İntranet Üzerinden Online Satış Yapmaları ile Gelecek 5 yıl içerisinde Bilişim ve İletişim Teknolojilerine Yatırım Yapma Düşünceleri Arasındaki Korelasyon Değeri.....	114

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa No.</u>
Şekil 1. Elektronik Ticaret Dinamikleri ve Etkileşim Düzeyleri.....	22
Şekil 2. Firewall Güvenlik Sistemi.....	36
Şekil 3. İşletmelerin Kurulu Oldukları Süre.....	55
Şekil 4. İşletmelerin Buldukları Bölge.....	56
Şekil 5. İşletmelerin Sefer Yaptıkları Şehir Sayısı.....	57
Şekil 6. İşletmelerde Bilgisayar Kullanma Amaçları.....	58
Şekil 7. İşletmelerde Bilgisayar Bağlantısı.....	59
Şekil 8. İşletmelerde İnternet Kullanma Süresi.....	60
Şekil 9. İnternet Kullanımının İş Yapma Biçimine Etkisi.....	61
Şekil 10. Bilgisayar Ağları Üzerinden E-ticaret Faaliyeti.....	62
Şekil 11. İşletmelerde Web Sitesi Kullanımı.....	63
Şekil 12. E-ticaret Hakkında Bilgilendirme.....	64
Şekil 13. İnternetin Son Dakika Alımlarına Uygunluğu.....	65
Şekil 14. Web Sitesi Güncelleme Süresi.....	66
Şekil 15. Bilgisayar Kullanma Sıklığı.....	67
Şekil 16. E-ticaret araçlarının kullanım alanları.....	68
Şekil 17. E-ticaretten Beklenen Kârlılık.....	69
Şekil 18. Türkiye’de Servis Sağlayıcı Ücretleri.....	71
Şekil 19. Son 5 Yılda Bilişim Teknolojilerine İşletmelerin Yaptıkları Yatım Miktarı...72	72
Şekil 20. Maliyetin Web Sitesi Kurma Üzerindeki Etkisi.....	73
Şekil 21. Teknik Bilginin Web Sitesi Kurma Üzerindeki Etkisi.....	74
Şekil 22. İşletmelerin İnternet Kullanımları ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki...76	76
Şekil 23. İşletmelerin İnternet kullanımı ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....77	77
Şekil 24. İşletmelerin Bilgisayar Üzerinden Yazışma ve Raporlama Yapmaları ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	78
Şekil 25. İşletmelerin Bilgisayar Üzerinden Muhasebe İşlemlerini Yapmaları ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	79
Şekil 26. İşletmelerde Bilgisayarın Tasarım, Üretim ve Sistem Otomasyonu için Kullanımı ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	81

Şekil 27. İşletmelerin Bilgisayarı Müşterilerle İletişim İçin Kullanmaları ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	82
Şekil 28. İşletmelerin Kurulu Oldukları Süre ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	83
Şekil 29. İşletmelerin Merkezleri ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	84
Şekil 30. İşletmelerin Merkezleri ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	86
Şekil 31. İşletmelerin Yıllık Cirosu ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	87
Şekil 32. İşletmelerde İtranet Kullanımı ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki.....	88

KISALTMALAR

AB:	Avrupa Birliği
ABD:	Amerika Birleşik Devletleri
ADSL:	Asimetrik Sayısal Abone Hattı (Asymmetric Digital Subscriber Line)
A.G.E.:	Adı Geçen Eser
AIDA:	Haberdar olma – ilgi – istek – hareket (Attention, Interest, Desire, Action)
AR-GE:	Araştırma ve Geliştirme
ASELSAN:	Askeri Elektronik Sanayi A.Ş.
AŞTİ:	Ankara Şehirlerarası Terminal İşletmesi
B2B:	İşletmeden İşletmeye (Business to Business)
B2C:	İşletmeden Tüketiciciye (Business to Consumer)
BBS:	İlan Yayın Sistemleri (Bulletin Board Systems)
BİT:	Bilgi ve İletişim Teknolojileri
BITNET:	Çünkü Çalışma Ağı Zamanı (Because It's Time Network)
BMW:	Bayerische Motoren Werke
CRM:	Müşteri İlişkileri Yönetimi (Customer Relations Management)
E-ticaret:	Elektronik ticaret
E-imza:	Elektronik imza
E-Avrupa:	Elektronik Avrupa
E-para:	Elektronik para
EDI:	Elektronik Veri Alışverişi (Elektronik Data Interchange)
E-CRM:	Elektronik Müşteri İlişkileri Yönetimi (Electronic Customer Relations Management)
FAQ:	Sıkça Sorulan Sorular (Frequently Asked Questions)
IP:	İnternet Protokolü (İnternet Protocol)
İGEME:	İhracat Geliştirme Merkezi
KOBİ:	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme
KOSGEB:	Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
ODTÜ:	Orta Doğu Teknik Üniversitesi

OECD:	Organisation for Economic Co-operation and Development (İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı)
POS:	Satış Noktası (Point of Sales)
SSL:	Güvenlik Soketleri Katmanı (Secure Sockets Layer)
SET:	Güvenli Elektronik Transfer (Secure Electronic Transaction)
TAI:	TUSAŞ Havacılık ve Uzay Sanayi A.Ş. (TUSAŞ Aerospace Industries, Inc.)
TCP:	Veri Transferi Kontrol Protokolü (Transmission Control Protocol)
TİSK:	Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
TUENA:	Türkiye Ulusal Enformasyon Altyapısı
ULAKBİM:	Ulusal Akademik ve Ağ ve Bilgi Merkezi
VB.:	Ve Benzeri
VD.:	Ve Diğerleri

GİRİŞ

Yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren bilgi ve iletişim sektöründeki gelişmeler, iş dünyasını bilgisayar ve internet gibi elektronik araçların işletmelerde yaygınlaşmasıyla derinden etkilemiştir. Günümüzde bilgisayar, faks gibi elektronik araçlar işletmelerin vazgeçilmezleri olmuştur. İnternet ve intranet gibi çevirmeli ağlar yaygınlaşarak, işletmelerin ar-ge (araştırma ve geliştirme) çalışmalarından, muhasebe, pazarlama faaliyetlerine kadar her alanında kullanılır olmuştur. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladıkları olanaklar, işletmelerin daha az maliyetle daha etkili ve daha verimli çalışmalarına imkan vermektedir.

Türkiye’de son yıllarda ucuzlamakta olan internet bağlantı ve servis ücretleri daha çok kişinin internete bağlanmasını sağlamak ve internette gezinerek ihtiyaç duydukları hizmet ve ürünleri bulmalarına olanak vermektedir. Okullarda bilgisayar uygulamalı derslerin yaygınlaşması ve internet laboratuvarlarının kurulmasıyla daha çok genç bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda bilgi sahibi olmaktadır. İnternet’in, bilgisayar ve modem sahibi olan her kişi tarafından kullanılabilir duruma gelmesiyle, işletmeler için ciddi bir ticaret potansiyeli doğmuştur. İnternet’in sağladığı bu potansiyelden yararlanmak isteyen işletmeler kendi web sitelerini kurarak, web sitesi üzerinden tanıtım, reklam, satış ve rezervasyon gibi e-ticaret faaliyetlerinde bulunmaya başlamışlardır. İşletmeler intranet ile kendi kapalı ağ sistemlerini kurarak, merkez ve şubeler arasında kesintisiz iletişim olanağına kavuşmuşlardır. İletişimden, muhasebeye, rezervasyonundan satışa kadar bir çok faaliyetlerini intranet üzerinden online gerçekleştirmeye başlamışlar ve e-ticaret faaliyetlerini geniş bir coğrafyaya yayma imkanı bulmuşlardır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin ve e-ticaret faaliyetlerinin yaygınlaşması ile geleneksel ticaretin dışına çıkamayan işletmeler yok olmakta ya da müşterilerini kaybetmektedirler. Müşteriler çağımızın gereksinimi olan bilgisayar, internet, intranet gibi e-ticaret araçlarını yoğun olarak kullanan böylece daha hızlı ve hatasız hizmet veren işletmeleri tercih etmektedirler.

Bu çalışma bilgi ve iletişim sektöründeki gelişmeler ile birlikte ortaya çıkan e-ticaretin karayolları yolcu taşıma işletmelerinde uygulamalarını ortaya çıkarmak amacıyla yapılmıştır. İlk bölümde bilgi iletişim teknolojileri kavramı üzerinde durulmuş, ikinci bölümde elektronik ticaret ve bilgi iletişim teknolojileri ilişkisi açıklanmış ve üçüncü bölümde karayolları yolcu taşıma işletmelerinin e-ticaret faaliyetleri anket uygulaması ile incelenmiştir. Çalışmanın sonuç kısmı işletmelere ve sektöre yararlı olabilecek saha araştırması sonucu elde edilen verilerin yorumlanması ve önerilerin belirtilmesiyle son bulmuştur.

I. BÖLÜM

1. BİLGİ İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ (BİT) KAVRAMI

Gelişmiş ülkeler, ekonomik istikrar, verimlilik artışı ve küresel rekabet için bilginin vazgeçilmez bir koşul olduğu gerçeğinin farkına varmışlardır. Bu gelişmeler, bilgiye dayalı faaliyetlerin hızlı bir şekilde artmasına neden olmuştur.¹ İnternet teknolojisi, kişilere buldukları yerden bağımsız olarak bilgiye erişim imkanı sunmaktadır. İnternet, verinin paylaşımına ve çalışanların işbirliği yapmasına olanak sağlayacak altyapı da sunmaktadır.² İnternet siber uzay için verilebilecek bir örnek teşkil etmektedir. İtranet, extranet, BBS (Bulletin Board Systems), BITNET (Because It's Time Network) ve Compuserve gibi bilgi ağları, örgütlerin iletişim kurmasında ve bilgiye ulaşmasında avantaj sağlayan siber uzay öğelerindedir.³ Alternatif teknoloji yatırımları arasında karar verirken, bilgi ekonomisi yararlı bir araç olarak kullanılabilir. Bilgi ekonomisi, bir bilgi teknolojisi projesi için bilgisayarlar, internet ve e-posta gibi bilgi ve teknoloji araçlarından yararlanarak faydayı belirleyen bir yöntemdir. Bu yöntem, projelerin bağlantılarını tanımlar ve örgütün stratejik planlarından yararlanır.⁴

1.1. Bilgi ve İletişim Teknolojileri Tanımı

Bilgi Teknolojileri, "Bir bilginin toplanmasını, işlenmesini, saklanmasını, gerektiğinde herhangi bir yere iletilmesini ya da herhangi bir yerden bu bilgiye erişilmesini bugün için elektronik, optik, vb. tekniklerle otomatik olarak sağlayan

¹ Norman K. HANNA, **The Information Technology Revolution and Economic Development**, 2nd Edition, The World Bank, Washington, D.C., USA, 1995.

² Nuray KORKMAZ, **Sorularla İnternet ve E-ticaret Rehberi**, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, İstanbul 2002, Yayın No: 2002-37, s. 64.

³ Selçuk Burak, HASILOĞLU, **Elektronik Ticaret ve Stratejileri**, 1999 Yayın No:143. Türkmen Kitabevi, İstanbul, s. 43.

⁴ Robert CARDINALI, "Assessing Technological Productivity Gains: Benson and Parker, Revisited", **Logistics Information Management**, Volume 11, Number 2, 1998, s. 90.

teknolojilerin bütünü şeklinde tanımlanabilir.⁵ Gelişen teknoloji insanları mal ve hizmet ihtiyaçları ve talepleri bakımından etkilemektedir. Çok etkili bir güç olan teknoloji; iletişimi, ulaşımı ve seyahati kolaylaştırmakta; en ücra köşelerdeki insanları bile modernliğin cazibesine kaptırmaktadır.⁶ Bilgi teknolojileri, hizmet işletmelerinin iş yapma şekillerini değiştirmiş, söz konusu teknolojilerin verimliliğe, hizmet kalitesine ve müşteri tatminine etkileri tartışılmaya başlanmıştır. Bilgi teknolojileri yenilik kavramı ile bağlantılıdır; bilgi teknolojisi temelli yenilikler imalat ve hizmet sektörlerinde farklı etkilere sahiptir. İşletmede etkinliği sağlamak, pazara giriş olasılığını artırmak ve örgütsel performansta artış elde etmek için bilgi teknolojileri önemli hale gelmiştir.⁷

Son birkaç yıldır bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler global anlamda ekonominin şekil almasında önemli rol almıştır. Bu gelişmelerin odak noktasını da internet oluşturmaktadır. İnternet sayesinde dünya daha da küçülmüş, hatta küçük bir köye dönüşmüştür. İnternet; milenyumda insanların kütüphanesi, eğlencesi, arkadaşı ve her şeyden önemlisi temel bir aracı olmuştur.⁸ Çalışanlar, internet sayesinde iş yerine gitmeden, iş üretebilir duruma gelmişlerdir.⁹

Bilgi toplumu, bilgiye değer veren, kullanmasını bilen ve bilgi üretebilen toplumdur. Bilgi teknolojilerinden yaygın biçimde yararlanmasını bilen, aktif bir toplumdur. Bilgi toplumuna geçişte bilgisayarlar, iletişim teknolojisi, mikro elektronik, robotlar, biyo-teknoloji, fiber optikler gibi faktörler rol oynamaktadır.¹⁰

Bilgi ve bilgi teknolojileri kavramları yardımıyla maddi akımın (tedarik, üretim, lojistik, pazarlama) ve nakit akımının optimizasyonu amaçlanır. Gerçekleşmeyi en iyi

⁵ Yurdakul CEYHUN ve Mehmet Ufuk ÇAĞLAYAN, **Bilgi Teknolojileri Türkiye İçin Nasıl Bir Gelecek Hazırlanmakta**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Genel Yayın No:361, Ankara, Sayı Haziran 1997, s. 16-17.

⁶ Recep ÇİÇEK, “Uluslararası Pazarlarda Gelişmeler ve Türkiye’nin Durumu”, **Pazarlama Dünyası**, Sayı 2003-1, s. 42.

⁷ John M.PENNINGS, **Information Technology and Organizational Effectiveness**, Patrick HARKER (ed) içinde, s. 251-279.

⁸ Birdoğan BAKİ, “Türkiye’de İnternet Kullanıcıları Üzerine Bir Araştırma”, **Pazarlama Dünyası**, Sayı 2002-06, s. 2.

⁹ Mehmet Ali DOĞAN, “Hem Yatay Hem Stratejik Bilişim Sektörü”, **Ekonomik Forum**, Sayı 2003- 09, s. 52.

¹⁰ W. BURGER, “Knowledge is Power”, **Newsweek**, June, 14, 1993, s.13-15; J.A. Senn, 1995, a.g.e; T. BENSGHIR, 1996, a.g.e.

olarak sağlayabilmek ve optimum karara ulaşabilmek için bilgi toplanır, ham şekliyle veya çeşitli istatistiki işlemlerden geçirilip değerlendirilir, planlanır ve raporlar hazırlanır. Daha sonra kontrol ve denetleme aşamasına sıra gelir. Bütün bu aşamalarda bilgi teknolojilerinin kullanımı büyük önem kazanmaktadır.¹¹ Teknolojik yenilikler sayesinde kişiler, kurumlar, devletler değişmeye hatta dönüşmeye başladı. Türkiye’de bilgisayar ve internet kullanımının olması gereken düzeyin çok altında kaldığı, bilişim yatırımlarının yetersiz olduğu görülmektedir. TİSK’in “Türkiye’nin Bilgi Yarışı’ndaki Yeri” başlıklı raporunda ülkemiz, dijital ekonomiye dönüşüm sürecinde 49 ülke arasında 44’üncü sırada yer almaktadır. İnternet kullanımında 44 ülke arasında, 36’ıncı ve ülkedeki bilgisayar sayısında ise 48 ülke arasında 39’uncu sıradadır. Evlerde bilgisayar kullanımı gelişmiş ülkelerde nüfusa göre 30 ila 70 oranındayken, Türkiye’de henüz %12 civarındadır.

Veri tabanı pazarlama teknikleri internet teknolojisinin gücüyle birleştiğinde, web sitesi etkili bir çekme – itme sistemini pazarlama aracı olarak kullanabilmektedir. Web sitesinin ziyaretçilere sundukları (itme) ve kullanıcıların web sitesinden talep ettikleri (çekme) farklılıklar taşımakla birlikte, her iki unsurun iyi bir şekilde analiz edilmesi ve uyumlandırılması gerekmektedir. Web sitesi gelen taleple (in-flow) birlikte kendini hedef tüketiciye uygun bir şekilde daha sağlıklı yapılandırma olanağına kavuşurken kullanıcılarda istek ve ihtiyaç duydukları enformasyona (out-flow) kavuşmuş olmaktadır.

İnternetle birlikte bugünün tüketicisi daha eğitilmiş, daha bilinçli tüketicidir. Bilgi, günümüz gelişmiş toplumları için ekonomik faaliyetlerin temel girdisi konumuna gelmiştir. Türkiye’nin böylesine yoğun rekabetin yaşadığı dünyadaki özlediği yerini alabilmesi, rekabet gücünü koruyabilmesi ve ileri refah düzeyine erişebilmesi için, ulusal bilgi politikaları üretmesi ve bu politikaları Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) ile desteklemesi gerekmektedir. Sanayi devrimini kaçırmış olan ülkemizin, “Bilgi” devrimini yakalayabilmesi olanaklıdır. Bu süreci destekleyen en önemli değer genç nüfusumuzdur.¹²

¹¹ Tamer MÜFTÜOĞLU, **İşletme İktisadı**, Turhan Kitapevi, Ankara, 1999, s. 46.

¹² MÜFTÜOĞLU, a.g.e., s.47.

ABD ekonomisinin tamamının yarattığı katma değerın % 8,7'si BİT sektöründen kaynaklanmaktadır. Birdoğan Baki'nin tamamen internet ortamında, yaklaşık 1 yıl süren ve Türkiye'deki tüm internet kullanıcılarını (02.10.2001 itibarıyla 3.284.600 kişi) analiz etmek amacıyla, 472 kişilik bir örneklem grubu olarak yapmış olduğu araştırmanın sonuçlarına göre; internet kullanıcılarının % 63,5'i erkek, % 36,5'i kadındır. İnternet kullanıcılarının % 23,3'ü 25-34 yaşları arasındadır. Ankete katılan deneklerin % 37,7'si lisans (üniversite), % 36,5'i lise mezunudur. Ön lisans mezunu deneklerin oranı % 17,8 iken ilköğretim mezunu deneklerin oranı % 16 ve yüksek lisans mezunu deneklerin oranı ise % 4,7'dir. İnternet kullanıcılarının yaşadığı bölgelere bakıldığında % 28,4'ünün Marmara, % 25,6'sının Karadeniz, % 17,8'inin Akdeniz, % 13,3'ünün Ege, % 6,4'ünün İç Anadolu, % 4,7'sinin Doğu Anadolu ve % 3,8'inin Güney Doğu Anadolu Bölgesi'nde olduğu görölmektedir. Mesleki olarak incelendiğinde ise internet kullanıcılarının % 18,9'unun mühendis/mimar, %13,1'inin bilgisayar donanım/yazılım işiyle uğraştığını, % 10,4'ünün esnaf, % 3,8'inin öğretim üyesi/öğretmen olduğu görölmektedir. İnternet kullananların bilgisayar kullanım düzeyleri incelendiğinde % 41,3'ünün "İyi" % 29,7'sinin "Çok İyi" olduğu görölmektedir. İnternet kullanıcıları internete bağlanma yeri olarak % 41,9'u evi, % 13,6'sı işi, % 14,4'ü birkaç yerden (ev+iş+arkadaş/tanıdık) olduğunu ifade etmişlerdir. Yapılan araştırmada internet kullananların haftalık kullanım sürelerinin çoğunlukla (% 44) 12 saatten fazla olduğu görölmektedir.

Birdoğan Baki'nin yaptığı araştırmaya göre ankete katılanların % 17'sinin interneti e-mail için kullandıkları belirlenmiştir. İnternet kullanıcılarının % 12,6'sı ekonomi, finans içerikli siteleri ziyaret ettiklerini ifade etmişlerdir. Diğer taraftan internet kullanıcılarını web sitelerinde etkileyen en önemli faktör olarak (% 20,5) sitenin zengin içeriğe sahip olması belirlenmiştir.

İnternet kullanıcılarının % 91,9'u kendilerini şanslı gördüklerini belirtirken yine araştırmaya katılanların % 42,6'sı internetin sosyal yaşama "olumsuz" etkisi olduğunu belirtmişlerdir.¹³

¹³ BAKİ,a.g.e., s. 7.

İnternette çok sayıda faktörün bir araya gelmesiyle geleneksel pazarlama anlayış ve uygulamalarında büyük dönüşümler yaşanmaktadır. Her şeyden önce büyük bir ilgi patlaması olmaktadır. Bununla birlikte global pazar fırsat ve tehditleri, geniş kitlelere haftada yedi gün yirmi dört saat ulaşabilme, görsellik, aracısızlaştırma, veri tabanları, doğrudan pazarlama, elektronik mağazacılık, kişiye özel çözümler, değişen yaşam tarzları öne çıkan konu ve kavramlardır.¹⁴

Çeşitli zorluk ve üstesinden gelinmesi gereken risklere rağmen, bilgi teknolojileri dünya ekonomisi ve toplumu için büyük bir potansiyele sahiptir. Fakat çeşitli zorlukların ve risklerin üstesinden gelinmelidir.¹⁵

1.2. Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Faydaları

Bilgisayarlar, kurum içi ve kurumlar arası ağlar, sadece sayısal bilgilerin derlenip, düzenlendiği bir araç olmaktan öte, bilgilerin elde edilip paylaşıldığı bir araç olarak da giderek daha fazla önem kazanmaktadır.¹⁶

Firmalar, haber grupları, konuşma odaları v.b. araçları ile değişik coğrafi yerlerdeki çalışanlarını bir araya getirerek çalışma grupları oluşturabilmekte, müşterilerinin önerilerini değerlendirebilmektedir. İş adamları, güncel bilgilere gece veya gündüz istedikleri zaman ulaşabilmektedir. İş ortağının veya firmasının web sitesine ulaşarak son fiyat listesine, üretim rakamlarına, malların çıkış tarihine kolaylıkla erişebilmektedir. İşletmeler, etkileşimli olarak ses ve görüntü unsurlarını da kullanarak hazırlayacakları sanal mağazalarda müşteri ile karşılıklı etkileşim içerisinde satışlarını yapabilmektedir.¹⁷

¹⁴ Murat ERDAL, "Elektronik Ticarete Web Site Stratejilerinin Pazarlamadaki Yeri ve Sağlık Sektörü Üzerine Değerlendirmeler", **Pazarlama Dünyası**, Sayı 2002-06, s. 8.

¹⁵ Pekka LINDROOS, Misha PINKHASOV, "Information Society, The ICT Challenge", **Observer**, No. 240/241, December 2003, s. 27.

¹⁶ KIRÇOVA, ÖZTÜRK, a.g.e., s. 15.

¹⁷ KORKMAZ, a.g.e., s. 64.

1.3. Bilişim Teknolojileri Türkiye'ye Sağlayabileceği Fırsatlar

Türkiye'ye bilişim teknolojilerinin sağlayabileceği fırsatları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.¹⁸

- Katma Değer ve İstihdam: Kişi başına en düşük yatırımla en yüksek katma değer, ancak bilişimle sağlanabilmektedir.
- Türkiye'nin mevcut kaynaklarıyla yatırım yapabileceği en uygun sektör bilişimdir. Diğer taraftan bilişim kullanımının artmasıyla, bu alanda yetişmiş elemanlar için büyük bir istihdam potansiyeli ortaya çıkmaktadır.
- Ekonomik Gelişme ve İstihdam: Bilişimin birçok konunun içine girmiş olması, kişilere hemen her sektörde iş imkanı sağlamaktadır. Bilişimle ilgili hizmetlerin telekomünikasyon yoluyla ihracı mümkün olduğu gibi, yurtdışında bilişim alanında çalışabilecek kişilerin ihracı da söz konusu olabilmektedir.
- Bireylerin Gelişimi: e- Eğitim bireylere mevcut mesleklerinde daha fazla gelişim sağlama ya da yeni meslekler edinme imkanı sunulmaktadır. Bu yöntemle daha zengin bir içeriğe ulaşmak ve daha az yatırımla daha geniş kitlelere hizmet vererek eğitim açığını kısa sürede kapatmak da mümkündür.
- Şirketlerde Verimlilik: Şirketler, bilişim sayesinde, yeni iş imkanları yaratmanın yanı sıra mevcut işlerinde aldıkları sonuçları iyileştirme, verimlilik ve karlılıkta artış sağlama olanağı da bulmaktadırlar.
- e-Devlet: e- devlet uygulamaları zaman, maliyet ve emek tasarrufu sağlamaktadır. Verimliliği arttırarak devletin daha hızlı ve etkin bir şekilde işlemesine imkan vermektedir. Kamunun şeffaflaşması ve vatandaşın yönetime katılması ile devlete olan güven de artmaktadır.
- Ekonominin Kayıt İçine Alınması: Finans ve ticaretin elektronikleşmesi ile, ekonominin kayıt içine girmesi sağlanmaktadır. Her tür kaydın

¹⁸ DOĞAN, a.g.e., s.15.

elektronik ortamda tutulmasıyla, bunlara sürekli ve hızlı erişim mümkün olmaktadır.

- Bilgi Kaldıraçlama ve Rekabet Üstünlüğü: Kişinin ya da firmanın iş performansını arttırmak amacıyla, var olan bilgi kaynaklarından yararlanmasını ifade eden bilgi kaldıraçlama, şirketlerin piyasa değerini arttırarak ve hızlı büyümelerini sağlamaktadır.

1.3.1. Küreselleşme ile Gelen Yeni Dünya Ekonomisinin Ticaret Üzerindeki Etkileri

Teknolojik gelişmelerin son derece hızlandığı, dünya giderek globalleşmekte ‘rekabet’ olguları da her geçen gün daha global nitelik kazanmaktadır. Özellikle internetin çalışma yaşamına hızla girerek yaygınlığını artırması, işletmelerin faaliyetlerinde daha önemli bir yer kazanması sonucunu doğurmaktadır.¹⁹

Gerek doğu bloğu ülkelerinin gerekse dünyanın çeşitli bölgelerinde gelişmekte olan ülkelerin dünya pazarına girebilme hatta bu pazarlara yerleşme arzuları teknolojik siyasi ve ekonomik faaliyetlerinin hızla yayılmasına neden olmuştur.

Porter (1986)’ a göre uluslararası rekabet denince, ekonomiler değil, endüstriler algılanmalıdır. Çünkü bir firma dünya ölçüsündeki rekabeti, ait olduğu sektördeki diğer firmalara yapmaktadır. Bu nedenle globalleşme endüstrilerde olmalıdır. Türkiye’deki Renault firması sadece Tofaş’la değil Toyata, Mazda, General Motor firmalarıyla da rekabet etmektedir. Bu yüzden globalleşmiş bir endüstriye giren bir firma, ayakta kalabilmek ve yarışabilirliğini sürdürebilmek için, dünya pazarındaki fırsatlardan yararlanmak ve bu pazarlarda ortaya çıkan olumsuz koşullara karşı kendini korumak zorundadır.²⁰

¹⁹ Recep Baki Deniz, “Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) ve Elektronik Ortamda Müşteri İlişkileri Yönetimi (E-CRM) Uygulamalarının İşletmelere Sağladığı Yararlar”, **Pazarlama Dünyası**, Sayı 2002-11, s. 16.

²⁰ ÇİÇEK, a.g.e., s. 42.

Türkiye'nin ekonomik değişim ve toplumsal dönüşümünü sağlayabilmesi ve rekabetçi bir dünyada yerini alabilmesi için, bilim ve teknolojiyi üreten, endüstriye uygulayabilen, süratle ekonomik ve toplumsal faydaya dönüştürebilen ve öngörüyü içeren Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları oluşturması bir ön koşul olarak zorunlu hale gelmiştir. Teknolojik öngörüler bugün artık bilim politikası üst yönetimlerinin kullandığı önemli araçlardan biridir. E-ticaret, bilişim ve iletişim teknolojilerinin dolayısıyla ulusal bilim ve teknoloji yeteneğini geliştirmenin bir aracı olarak görülmeli ve buna uygun ilke ve politikalar belirlenmelidir. Bilgi toplumu hedefine ulaşmada en önemli araç olarak ortaya çıkan ve TUENA proje grubunca hazırlanan, Türkiye Ulusal Enformasyon Altyapı Ana planı uygulamaya konulmalıdır.²¹

1.4. Bilgi ve İletişim Teknolojileri İçerisinde Elektronik Ticaretin Yeri

Halen internet üzerinde en hızlı gelişen alan ticari internet alanıdır. Ticari interneti, araştırma ve eğitim sektörü izlemektedir. Bu üç sektör internet nüfusunun üçte ikisini oluşturmaktadır. Ticari alanda meydana gelen gelişmeler ticari internet ya da elektronik ticaret adı verilen alanı oluşturmuştur. Bu alan bilet rezervasyonundan, uzaktan eğitime, sağlık danışmanlığından, uçak satışına kadar çok sayıda alanda giderek artan miktarlarda iş hacmi oluşmasını sağlamıştır.²²

Bilgi toplumu hedefine ulaşabilmenin, elektronik iş ve ticaret yapabilmenin eğitimle olan bağı da ortaya çıkmıştır. İhtiyaç duyulan beceri ve nitelikte insan gücü yoksa bilgi toplumuna geçiş ve e-ticareti yaygınlaştırmak olanaklı değildir. Bu nedenle herkesin bilgisayar ve bilgi teknolojilerinde okur yazar, uygulayıcı ve üretici olmalarını sağlayacak eğitim çalışmaları düzenlemek için kamu ve özel kesim kuruluşlarının eğitime önem vermesi gerekmektedir.²³

²¹ CANPOLAT, a.g.e., s. 121.

²² KIRÇOVA, ÖZTÜRK, a.g.e., s. 17.

²³ CANPOLAT, a.g.e., s. 127

Elektronik ticaret bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte her geçen gün daha fazla önem kazanan ve klasik ticaretin yerini almaya çalışan bir nitelik kazanmaya başlamıştır. Elektronik ticaret konusu tezin ikinci bölümünde detaylı bir Şekilde incelenecektir.

II. BÖLÜM

2. ELEKTRONİK TİCARET KAVRAMI

1960'lı yıllardan itibaren özellikle ABD'de Elektronik Veri Alışverişi (EDI) tekniği ile elektronik ticaret yapılmaktaydı. EDI tekniği, işletmelerin bilgisayar sistemleri arasında ticari işlem yapmayı sağlayan, standart dokümanların iletilmesine imkan veren bir tekniktir. Özellikle perakendecilik ve dağıtım sektöründe kullanımı yaygındır. EDI kapalı bir ağ üzerinde gerçekleştirilen bir faaliyettir ve herkese açık değildir. Ayrıca EDI'nin kurulum maliyeti yüksek ve küçük işletmeler için başarılması zordur. İnternetin EDI'ye kıyasla düşük maliyetli olması, internet üzerinden ticaret yapma fikrini herkes için cazip bir fikir haline getirmektedir.²⁴

2.1. Elektronik Ticaret Tanımı

Elektronik ticaret mal ve hizmetlerin üretim, tanıtım, satış, sigorta, dağıtım ve ödeme işlemlerinin bilgisayar ağları üzerinden yapılmasıdır. Elektronik ticaret, ticari işlemlerden biri veya tamamının elektronik ortamda gerçekleştirilmesi yoluyla reklam ve pazar araştırması, sipariş ve ödeme ile teslim olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır.²⁵ Elektronik ticaret bilgisayar ağları aracılığı ile ürünlerin üretiminin, tanıtımının, satışının, ödenmesinin ve dağıtımının yapılmasıdır. Elektronik ticaret yoluyla mal ve hizmet ticareti, ürün tasarımı, üretim, pazarlama, reklam, tanıtım, sipariş verme, sözleşme yapma, banka işlemleri ve fon transferi, mühendislik hizmetleri, kamu alımları, elektronik para (sanal para) çıkarma, borsa işlemleri, elektronik noterlik, fikri mülkiyet haklarının devri, kiralama işlemleri yapılmaktadır.²⁶

²⁴ Coşkun HAMZAÇEBİ, "İnternet ve Ticaret", **İşveren Dergisi**, Nisan 2003, <http://www.tisk.org.tr>, 03.04.2005

²⁵ www.dtm.gov.tr, 02.01.2005

²⁶ Veysel BOZKURT, **Elektronik Ticaret**, Birinci Basım, Alfa Yayınları, İstanbul, Sayı Mayıs 2002, s. 82.

Elektronik ticaret doğrudan fiziksel bağlantı kurmaya veya fiziksel bir değiş tokuş işlemine gerek kalmadan tarafların elektronik olarak iletişim kurdukları her türlü ticari iş etkinliği olarak tanımlanmaktadır. Diğer etkinlikler ise;

- Elektronik ortamda açık ve kapalı ağlar üzerinden yapılan taşınır ve taşınmaz mal ticareti
- Bilgi servisleri, danışmanlık, finans, hukuk,
- Sağlık, eğitim ulaştırma gibi hizmetlerin ticareti
- Sayısal biçime çevrilmiş yazılı metin, ses, video görüntülerinin işlenmesi ve iletilmesi
- Ürün tasarımı, üretim, doğrudan tüketiciye pazarlama, üretim izleme, sevkiyat izleme, tanıtım, reklam ve bilgilendirme ile sipariş verme
- Sözleşme yapma, banka işlemleri ve fon transferi
- Konşimento gönderme, gümrükleme, ortak tasarım geliştirme ve mühendislik kamu alımları, elektronik para çıkarma, elektronik hisse alışverişi ve borsa, açık arttırma, sayısal imza, e-noterlik, güvenilir üçüncü taraf işlemleri, vergilendirme ve vergi toplama, fikri mülkiyet haklarının transferi, kiralanması gibi işlemlerin tamamı e-ticaret kapsamında değerlendirilmektedir.²⁷

Elektronik ticaret, ekonomik faaliyetleri ve sosyal çevreyi radikal olarak değiştirme potansiyeline sahiptir. Elektronik ticaret ekonomide var olan değişiklikleri daha da genişletmek, yaymak ve ilerletmek amacıyla hizmet vermektedir.²⁸ İnternet üzerinden bilgisayar desteği ve telekomünikasyon teknolojisi kullanılarak mal üretilmesi ve hizmet sunulması, ürünlerin ve hizmetlerin tanıtılması ve bunların ticari amaçlarla piyasaya arz edilmesi, satışlarının yapılması ve satış bedellerinin tahsil edilmesi olarak da ifade edilebilir. Elektronik ticaretin en belirgin özelliği ve diğer iletişim araçları kullanılarak sürdürülen ticari faaliyetten farkı, dijital teknolojiye dayanması ve dijital ortamda gerçekleştirilmesi olarak ortaya çıkmaktadır.²⁹ Literatürde sanal pazarlama, online pazarlama, elektronik pazarlama, web pazarlama, siber

²⁷ KORKMAZ, a.g.e., s. 51.

²⁸ The Economic and Social Impact of Electronic Commerce: Preliminary Findings and Research Agenda, 1999. s. 55.

²⁹ Bülent SÖZER, **Elektronik Sözleşmeler**, Beta Yayınları, İstanbul, Mart 2002, Yayın No: 1211, s. 492.

pazarlama ve etkileşimli (interaktif) pazarlama gibi kavramlarla eş anlamlı olarak kullanılmakla birlikte yaygın kullanımı elektronik ticarettir. Ancak, elektronik ticaret ile sanal pazarlama arasında bazı farklılıklar vardır. Şöyle ki; elektronik ticaret, telekomünikasyon araçları vasıtasıyla iş bilgilerini paylaşmak, iş ilişkilerini yönetmek olarak tanımlanır. Sanal pazarlama ise, daha stratejik yapıya sahiptir. Bu bakımdan sanal pazarlama, internetin sanal ortamında hedef tüketiciler için ürün sunumu, dağıtımı, fiyatlanması ve tutundurmasını kapsayan stratejik bir süreçtir.³⁰

E-ticaret kuşkusuz yenidir, ancak geçerli olan esaslar ve ilkeler bakımından geleneksel ticari yöntemlerle benzerlikler içermekte, zaman zaman aynı yöntemleri kullanmaktadır. Dolayısıyla e-ticaret, her anlamda yeni ve geleneksel ticarete alternatif bir ticari usuller seti değil, iletişim ve bilgi işleme teknolojilerinin gelişimine paralel olarak ortaya çıkan ve ticareti kolaylaştıran bir yeniliktir.³¹ E-ticaretin gelişim sürecinin, doğal olarak, İnternet'in gelişimine paralel olduğu gözlenmektedir. Çünkü, e-ticaret kavramı; herkese açık elektronik ağ üzerinden gerçekleştirilen ticari faaliyetleri ifade etmektedir.

Elektronik ticaret'e başlarken bazı kurallara dikkat edilmesi başarı adına kritik bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapılacak işin en doğru olması için geçmiş deneyimlerin, ilgilerin, beceri ve kaynakların iyi değerlendirilmesi gerekmektedir. Benzer iş kollarındaki çalışmalar izlenmelidir. Yapılmak istenen işe benzer diğer çalışmalar bu doğrultuda izlenmelidir.³²

- Bir iş planı çerçevesinde başarılı olunması için gerekenler tanımlanmalı ve bir alan adı alınmalıdır.
- Ticari olarak uyulması gereken hukuki ve ticari kurallar incelenmelidir. (4077 sayılı, Tüketicuyu Koruma Hakkında Kanun 8-9.madde)

³⁰ William M. PRIDE and O.C.FERRELL, **Marketing: Concepts and Strategies**, Boston: Houghton Mifflin Comp., 2000, s. 98.

³¹ Murat İNCE, **Elektronik Ticaret: Gelişme Yolundaki Ülkeler İçin İmkanlar Ve Politikalar**, Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı. İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü. Hukuki Tedbirler ve Kurumsal Düzenlemeler Dairesi Başkanlığı, Mart 1999. iii, s. 30.

³² <http://ecommerce.internet.com>, 20.11.2005

- İşletmeyi ilgilendiren marka, copyright ve patentler incelenmelidir. Bunlar işletmenin entellektüel sermayesini koruması açısından oldukça önemlidir.
- İşletmeyi varsa yatırımcıları korumak için yasal bir kişilik kazanılmalıdır.
- Kurumsal kimlik ile ilgili logo, kartvizit, paket kağıdı gibi çalışmalar yapılmalıdır.
- Site tasarımı ve geliştirme konusunda gerekirse profesyonel yardım alınmalıdır.

2.2. Elektronik Ticaret ile Geleneksel Ticaretin Karşılaştırılması

Günümüzde pek çok işletme, internet'in yaygınlaşmasıyla birlikte pek çok ürünü internet ortamında müşterilerine sunmakta, tanıtıcı bilgiler vermektedir. Şu an için pek mümkün olmasa da bazı ürünlerin (otomobil, mobilya, TV gibi) teslimatı internetle imkansız olmakla beraber ürünlerin üç boyutlu görüntüsü, fiziksel ve kimyasal özellikleri, internetin sunduğu birtakım hizmet ve araçlar sayesinde kolaylıkla müşterilere gösterilebilmektedir. Ancak internet, geleneksel mağazacılığın gerçekleştiremeyeceği yeniliklere imkan vermektedir. Sunduğu teknolojilerle dünyanın bir ucundaki insana bilgi veya veri transferi yapabilmekte, bir başka ifadeyle hizmet sunmaktadır.³³

Bir çok dev firma için yeni pazarlar anlamına gelen küreselleşmeyle beraber uluslararası pazarlarda geleneksel yöntemlerle (büro açmak, distribütör bulmak, bağlantı kurmak) iş yapabilmek için gereken kaynaklara sahip olmayan küçük / orta boy işletmelerin (KOBİ) hayatta kalmaları gün geçtikçe zorlaşmaktadır. En büyük problemleri ürettikleri ürünün satılabilmesi için hedef kitleye ulaşabilmelerini sağlayacak pazarlama kanallarından mahrum olmalarıdır. Yeni düzene uyum sağlayamamaları halinde küresel üretim ve satış yapan firmalar karşısında çaresiz kalacaklardır. İnternet işte tam bu noktada KOBİ'lere etkili ve ucuz bir pazarlama

³³ Mustafa GÜLMEZ, "İnternet'te Mal veya Hizmetlerin Özellikleri ve Pazarlaması", **Pazarlama Dünyası**, Sayı 2002-01, s. 60.

kanalı sunarak tüm dünyada milyonlarca kişi ve kuruluşu hedefleyebilmelerini sağlamaktadır. KOBİ'ler böylelikle yüksek yatırım ve harcama yapmak zorunda kalmadan bir çok pazara girebilme, bu pazarlarda hızlı, ucuz ve kaliteli ürün sunabilme fırsatına kavuşacaklardır.³⁴

İş yürütme süreçlerinin dijital ortama taşınmasının en büyük avantajı maliyetlerde görülmektedir. Yapılan tüm araştırmalar, bir işlemin manuel yapılması ile aynı işlemin dijital ortamda gerçekleştirilmesi arasında çok büyük bir maliyet fark olduğunu ortaya çıkmaktadır.³⁵

Eski ekonomi sürecinde bilgi akışı fizikseldir. Nakit para, çekler, faturalar, bire bir görüşmeler, posta reklamları gibi unsurlar eski ekonomiye aittir. Yeni ekonomide ise, bilgi ve bilginin bütün formları dijitaldir. Dijitalleşme verilerin sanal bir ortamda stoklanmasını, ışık hızıyla aktarılmasını ve alınabilmesini ifade eden bir süreçtir. Dolayısıyla yeni ekonomi, bilgisayar ve bilgisayar ağları üzerine kurulmuş bir oluşumdur. Endüstrileşmiş dünyada endüstriyel üretimin neredeyse yarısı dijital ortamda gerçekleşmektedir.³⁶

Elektronik ortamda yapılan alışveriş hangi müşterinin hangi malı talep ettiği yönünde bir veri tabanı oluşturulmasına imkan sağlamaktadır. Elektronik ortama da ücretin ödenmesi ve alışverişin elektronik ortamda tamamlanması, işletmeler açısından lojistik alt yapıda tasarruf yapılması açısından avantaj olarak değerlendirilmektedir. İşletmelerin nereye, ne kadar, hangi tarihte ürün veya hizmet sağlamaları gerektiğinin kararı ve bunun öneminin elektronik ortamda alıcı ve satıcılar arasında etkileşimin sağlanması bir avantaj oluşturmaktadır. İşletmelerin tedarik yönetimlerinin bir başka yönü de stok yönetimidir. Elektronik ortamda alışveriş yapan kesim ile hızlı ve etkin bir şekilde anket yapılarak hizmetin yönlendirilmesi ve istenilen kapsamda kamuoyu

³⁴ <http://eticaret.garanti.com.tr>, 23.02.2005

³⁵ "Dijital", **Capital**, Temmuz 2001, Yıl 1, Sayı 3, s.10.

³⁶ Fethi ÖZDEMİR, Elektronik Ticaret. İzmir Ticaret Odası. Enformasyon ve Dokümantasyon Müdürlüğü, İzmir, Nisan 2000, s. 2.

oluşturulması da mümkündür. Elektronik pazarlamada doğrudan tüketiciye hitap ederek birebir pazarlama yapma imkanı bulunmaktadır.³⁷

Türk toplumunun internetle tanışması sadece birkaç yıl öncesine dayanmasına rağmen, internet kullanımı için gerekli olan teknolojik altyapının sürekli gelişmesiyle, internet kullanımı ülkemizde de her alanda büyük bir hızla yaygınlaşmaktadır. Özellikle 1999 yılından itibaren internet kullanıcılarının sayısındaki hızlı artış, Türkiye'deki şirketleri de internet ortamına girmeye zorlamıştır.

Şu anda Türkiye'deki elektronik ticaret uygulamaları işletmeden son kullanıcılara (Business to Consumer, B2C) satış biçimiyle gerçekleşmektedir. Ancak dünyadaki mevcut uygulamalardan da anlaşılacağı gibi işletmeden işletmeye (Business to Business, B2B) satış elektronik ticaret hacminin büyük kısmını oluşturmaktadır. Yakın gelecekte Türkiye'de de büyük firmalardan başlamak üzere bir çok şirketin tedarikçileri ve bayileri arasındaki işlemleri internete taşınması ve işletmeler arası elektronik ticaretin büyük ölçüde artması beklenmektedir.³⁸

Geleneksel ticarete bir ülkeden bir ülkeye bir sevkiyat sürecinde ortalama 50 belge düzenlenir ve bu belgelerin 360 civarında kopyası çıkarılır. E-ticarete kullanılan belge sayısı ve kırtasiyecilik giderleri geleneksel ticarete kullanılanlara göre çok daha azdır.

2.3. E-ticaretin Avantajları

E-ticaretin avantajlarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.³⁹

- 1- E-ticaret pazara girişteki engellerin azalmasını sağladığı gibi herkese eşit erişim şansı sunar.
- 2- Ticari işlemlerin yürütülmesi için gerekli bilgiler, işlemi başlatan kişi tarafından üretici, satıcı, alıcı, gümrük idareleri, sigortacı, nakliyeci,

³⁷ KORMAZ, a.g.e., s. 65.

³⁸ www.eticaret.garanti.com.tr, 12.04.2005

³⁹ KORKMAZ, a.g.e., s. 73

bankalar ve diğer kamu kurumları gibi ticaret sürecine dahil tüm tarafların birbirine bağlı bilgisayarlarından birisine, önceden belirlenmiş standart formatta bir defa girildiğinde, kısa bir süre içinde tüm tarafların bilgisayarlarına ulaşır.

- 3- Malların üretiminden satışına kadar olan zincirde değişiklikler olduğunda alıcı ve satıcının bir araya gelmesi gerekmediğinden özellikle hizmet ticaretinde işlem maliyetleri düşer, aracılarn yerini web sayfaları veya elektronik bülten panoları alır.
- 4- Firmaların pek çok faaliyetinin daha düşük maliyetle yapılması ve üreticiler arasında rekabetin artmasının yanı sıra bilgilerin hızlı ve etkin biçimde iletilmesi sağlanır.
- 5- Daha hızlı bir şekilde ürün geliştirilmesi, test edilmesi ve müşteri ihtiyaçlarının tespit edilmesi mümkün hale geldiğinden arz tarafı talebe daha hızlı uyum gösterir.
- 6- Alıcılar kendi evlerinden sipariş verme ve istedikleri ürünleri kendi evlerinde teslim alma imkanına kavuştukları için e-ticaret perakende satışlarda önemli değişikliklere yol açar.
- 7- Küresel seçim yapabilme imkanına kavuşan tüketiciler önemli fiyat indirimleri elde edebilir.
- 8- Tüketiciler için işlem maliyetleri ve nakliye masrafları düşer.
- 9- Ürünlerin sipariş edilmesi ile teslim alınması arasında geçen süreden kaynaklanan maliyetler ile stok maliyetleri azalır.
- 10- İnternetin yaygınlaşması ve bu ortamda sunulabilen bilgilerin artmasıyla bilgi ve iletişim piyasalarında ciddi değişiklikler yaşanmaktadır.

2.4. İnternet Üzerinden Pazarlama

İnternet aracılığıyla pazarlanacak ürünler bazı özellikler içermektedir. Bunlar sırasıyla; farklılık, hızlı ulaşım, ucuzluk ve kalitedir. Her ne kadar geleneksel pazarlama kriterlerine göre 'kalite' kavramı birinci sırada yer alsada; elektronik ticaret ve internet'te farklılık ön plana çıkmaktadır. İnternet ortamındaki bu farklılıklar, ürün

tasarımı, stili, ambalajı gibi fiziksel farklılıklar; internetten sipariş verme gibi kolay erişebilme farklılığı; eğitim, montaj, danışmanlık gibi hizmet farklılıkları ve düşük fiyat gibi fiyat farklılıkları olabilir.⁴⁰

İnternet üzerinde yapılan ticaret geleneksel ticaretten çok farklı bir yapıya sahiptir. Web sitesinin hazırlanması, sanal bir ticaret ortamının hazırlanmasıdır. Reklam çalışmalarına benzer bir şekilde teknik, sanatsal ve bilimsel yönleri olan bir çalışmayla oluşturulan web sitesi, ticari başarıyı doğrudan etkiler. Web sitesinin hazırlanmasında;

- Teknik özellikler
- Web sayfasının içeriği
- Web sayfasının formu en önemli konulardır.

Örneğin ticari bir site için "com" yerine "net" uzantılı bir alan adı satın almak girişimcileri pazardaki rekabet açısından şansız durumda bırakmaktadır. Aynı zamanda akılda kalabilecek bir isim için sunulabilecek alternatif Country Code Level Domain olarak tanımlanan; bu alan adları ülke kodu uzantılarıdır. (Türkiye için "tr", Kanada için "ca" ile sona eren web adresleri) Ülkemizde "tr" uzantılı olan adların dağıtımında yetkin kuruluş ODTÜ'dür.⁴¹

Online pazarlama bir doğrudan pazarlama çeşididir. İnternetin güçlü bir doğrudan pazarlama aracı olarak kullanılabilmesi için geleneksel pazarlama yöntemlerini internete uyarlamının sonucunun hüsrana olacağı belirtilmektedir. İnternetin asıl gücünün, birebir ilişki kurma, izinli pazarlama yapma olanağı sağlamasından, kişiselleştirilmiş ve müşteriye uyarlanmış özel teklif sunulmasına olanak tanımasından kaynaklandığı öne sürülmektedir. İnternetin online tanıtım aracı olarak kullanılması çeşitli şekillerde gerçekleşebilir. Tanınmış web sitelerine, arama motorlarına, firma kendi sitesinin bağlantılarını, ürün ve hizmetlerinin reklamlarını verebilir. Web sitelerinde kullanılan online reklamlar, çeşitli büyüklüklerde sabit alanlar olabilir. Bunlara banner denilmektedir. Sayfada soldan sağa veya çeşitli yönlerde kayan bantlar şeklinde olabilir veya ekranda bir anda ortaya çıkan pop-up reklamlar olabilir.

⁴⁰ GÜLMEZ, a.g.e., Sayı 2002-01, s. 61.

⁴¹ KORKMAZ, a.g.e., s. 53-54.

Zaman zaman da board blocks adı verilen ve tüm ekranı kaplayan reklamlar da kullanılmaktadır. Bu tip reklamlarda kullanıcı, ancak bu sayfayı gördükten sonra erişmek istediği siteye giriş yapabilmektedir.⁴² İnternet üzerinden pazarlama, internetin daha fazla kullanımıyla birlikte artış göstermektedir.

2.5. Elektronik Ticaretin Ortaya Çıkışı ve Gelişimi

Elektronik ticaretin gelişiminin tarihsel boyutuna bakıldığında iki önemli unsurun belirleyici olduğu görülmektedir. Bunlardan birincisi etkileşimli çoklu ortam hizmetlerinin gelişmesi ile bilgisayar, haberleşme ve televizyon yayıncılığı sektörlerinin gittikçe iç içe geçmesi, ikincisi ise piyasaların küreselleşmesi ve liberalizasyonudur.⁴³ İnternetin büyük bir kullanıcı kesimi tarafından kullanılmaya başlanmasıyla, birbirleriyle internet üzerinden haberleşen, çeşitli bilgi kaynaklarına ulaşan, tartışan, forumlar düzenleyen başka bir deyişle zamanının önemli bir bölümünü internet üzerinde geçiren çok sayıda kullanıcının oluşturduğu ve "Elektronik Topluluk" olarak adlandırabilecek bir kullanıcı kitlesi oluşmuştur. Bu kitle ilk olarak araştırma amaçlı çalışmalar için kullandığı interneti daha sonra eğlence, dinlenme, bilgilenme ve ticari olarak alışveriş amaçlı kullanmaya başlayınca kullanıcıların sayısı giderek artmıştır.⁴⁴ E-ticaret, ekonomik bir olgu olmasına karşı piyasanın küreselleşmesi neticesinde, organizasyonların bilgi temelli yapıya geçmelerini ve böylece ekonominin bilgi temelli yapı esasına dayandırılmasını getirmekte ve bunun sonucunda, eğitim, kültür, sağlık gibi alanlarda yaygınlaşarak sosyal politikalar üretilmesini zorunlu kılmaktadır.⁴⁵

Bilgisayar ve internet kullanımının süratle yaygınlaşması yanında web ağının gelişmesi internette pazarlamanın gelişmesine önemli katkılarda bulunmuştur. İnternette pazarlama hem doğrudan tüketicilere hem de işletmelere yönelik

⁴² Şule ÖZMEN, **Ağ Ekonomisinde Yeni Ticaret Yolu: E-ticaret**, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul, Ocak 2003, s. 135.

⁴³ KORKMAZ, a.g.e., s. 53.

⁴⁴ İbrahim KIRÇOVA, Pınar ÖZTÜRK, **İnternette Ticaret ve Hukuksal Sorunlar**, Mega Ajans, Sayı 2000-29, s. 15.

⁴⁵ KORKMAZ, a.g.e., s. 67.

gerçekleştirilebilmektedir.⁴⁶ İnternet ve hizmet araçları bilgiye ulaşma konusunda getirdikleri hız, esneklik, düşük maliyet, ve fiziksel mekandan bağımsız olma, coğrafi sınırları ortadan kaldırma gibi özellikleriyle firmaları uluslararası hale dönüştürmüş ve firmalara daha global bir görünüm için katkıda bulunmuştur.⁴⁷ Bir şirketin ağ üzerindeki karşılıklı etkileşim sistemi, binlerce müşteriye belirli ihtiyaçlarına yönelik olarak hazırlanmış bilgiyi edinme ve görüşlerini anında şirkete gönderebilme ve cevap olarak elektronik postalarına otomatik olarak dağıtılacak ek bilgiye ulaşma olanağı sağlayabilmektedir.⁴⁸

Elektronik ticarete ilk adımı atmak, öncü olmak rekabetçi avantajın elde edilmesinde temel güç oluşturmaktadır. Bu alanda ilk olmanın yanında doğru web stratejileriyle müşteri odaklı hareket etmek, güven oluşturmak, doğru zamanda doğru yerde doğru mesajı vermek, öncelikli başarı kriterleri konumundadır.⁴⁹

İnsanlar bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaya alışmaktadır ve işletme ile müşteri arasındaki elektronik ticaret, 1990'ların başında oluşan işletmeler arası elektronik ticaretin yolunu takip etmeye başlamıştır.⁵⁰ İnternet'te pazarlama; geleneksel pazarlama yöntemlerine önemli bir alternatif olarak; 1990'lı yıllardan itibaren sanal veya doğrudan bir ticaret aracı olarak hızla büyüyen bir alanı ifade etmektedir.⁵¹ Son yıllarda özellikle A.B.D.'de ortaya çıkan ve batı toplumlarında hızla yerleşen yeni yaşam biçiminin bir sonucu da içe kapanık, zamanının bir bölümünü televizyon ya da bilgisayar başında geçiren, sosyal ilişkileri zayıf bir insan prototipinin ortaya çıkmasıdır. Buna göre insanlar çok az neden için ortaya çıkmakta ve dış dünyayla bağlantılarını televizyon ya da bilgisayarla sağlamaktadırlar. Bu gelişme geleneksel yöntemlerle alışveriş yapan tüketicilere alternatif olarak farklı yapıda ve özelliklerde bir tüketici kitlesinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu tüketici kitlesi temel olarak

⁴⁶ DENİZ, a.g.e., s. 16.

⁴⁷ Mustafa GÜLMEZ, **İnternet Yoluyla Uluslararası Pazarlamada Karşılaşılan Temel Problemler ve Çözüm Önerileri**, Sayı 2002-3, s. 56.

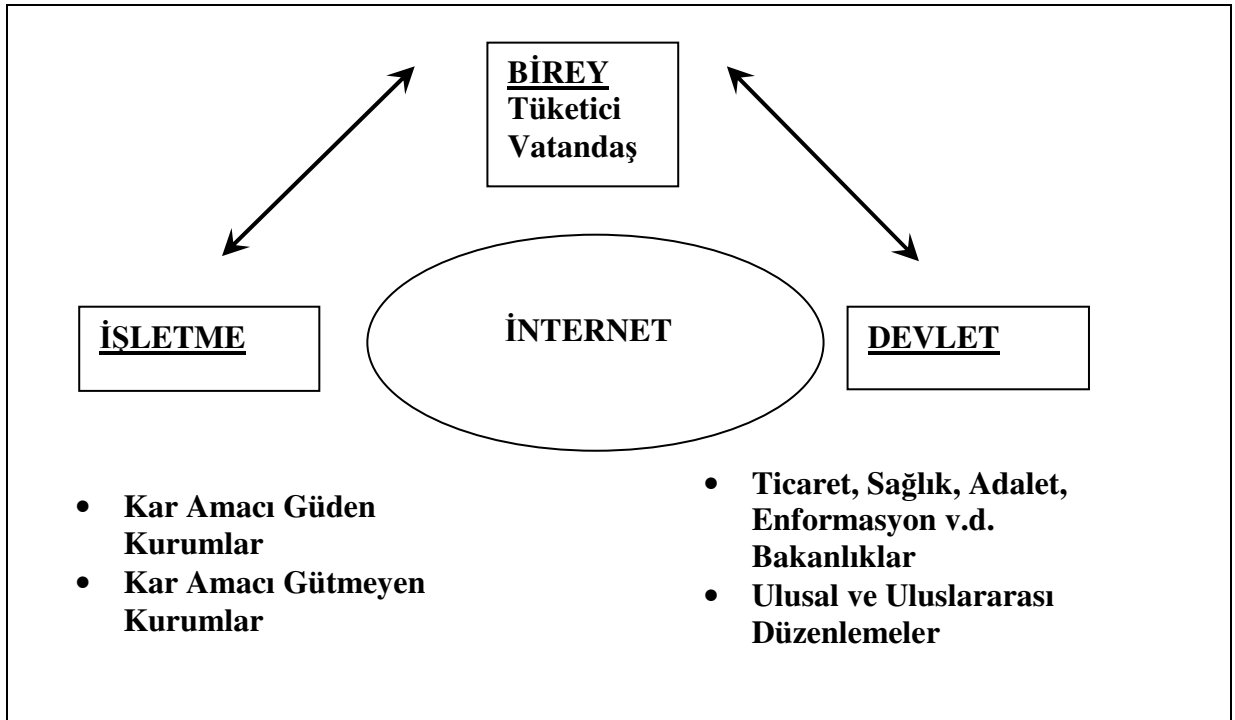
⁴⁸ Chris SETTLES, **Siberplazma**. Çev. Şahin H. Birinci Basım., Sistem Yayıncılık, İstanbul, Yayın No: Kasım 1996, s. 4.

⁴⁹ Murat ERDAL, "Elektronik Ticarete Web Site Stratejilerinin Pazarlamadaki Yeri ve Sağlık Sektörü Üzerine Değerlendirmeler", **Pazarlama Dünyası**, Sayı 2002-06, s. 8.

⁵⁰ Catarina SÍSMEIRO, Randolph E. BUCKLIN, **Modeling Purchase Behavior at an E-Commerce Web Site: A Task-Completion Approach**, No. XLI, 2004 - 08, s. 306.

⁵¹ DENİZ, a.g.e. s. 17.

bilgisayar kullanmasını bilen, sofistike ürünlere meraklı, teknolojik gelişmelere duyarlı, daha çok yüksek öğrenim görmüş ve ağırlıklı olarak gençlerden oluşan bir yapı göstermektedir. Ancak dünyanın hemen tüm ülkelerinde kısa bir geçmişi olmasına karşın, sağlanan gelişmelere bakıldığında daha geniş kitlelerin de ilgi duyarak katıldığı, sayıca giderek artan bir büyüklüğe ulaşan bir tüketici topluluğundan söz etmek gerekecektir.⁵² İnternet üzerinde pazarlanan ürün, web sitesi, posta listeleri, abonelik, bilgi değişimi içeren her şey olabilir. Bu nedenle, tüketiciye yönelik internet üzerinden pazarlama yapma büyük ölçüde piyasaya sunulacak mal ve hizmetlerin özelliklerine bağlıdır. Bazı ürünler vardır ki, bunların internet üzerinden tanıtımını ve satışını yapmak çok kolaydır. Mesela, görsel veya sesli özellikler içeren veriler, paket programlar, yazılımlar ve müzik CD'leri gibi. Bu tür mal veya hizmetlerin internet ortamına yerleştirilmesi ve tüketicilere sunulması diğer yöntemlere göre daha kolay, hızlı ve düşük maliyetlidir.⁵³



Kaynak: Elektronik Ticarete Web Site Stratejilerinin Pazarlamadaki Yeri ve Sağlık Sektörü Üzerine Değerlendirmeler, Pazarlama Dünyası, Sayı: 2002-06, s. 8.

Şekil 1 . Elektronik Ticaret Dinamikleri ve Etkileşim Düzeyleri

⁵² Adam ARMSTRONG, John HAGEL, "The Real Value of On-line Communities", **Harvard Business Review**, No. May-June 1996, s. 135-136.

⁵³ GÜLMEZ, Sayı 2002-3, a.g.e., s. 60.

2.6. Elektronik Ticaret Araçları

Elektronik ticaret araçlarını, birbirleriyle ticaret yapan kişi yada kurumların ticari işlemlerini kolaylaştıran her türlü teknolojik ürünler [telefon, faks, televizyon, bilgisayar, elektronik ödeme ve para transfer sistemleri, elektronik veri değişimi sistemleri (Electronic Data Interchange-EDI) ve internet] şeklinde tanımlamak mümkündür.⁵⁴

Cep telefonları, tele-faks cihazları telekomünikasyondaki gelişmeler, seyahatler v.d. bilgi çağını hızlandıran gelişmelerdir. İnternet kullanımında birincil rol oynayan bilgisayarın diğer tüm elektronik cihaz ve enstrümanlarla olan etkileşimleri konusunda çalışmalar yapılarak ortaya çıkabilecek farklı pazar boyutlarında, gerek fırsat gerekse tehditler karşısında avantajlı ve dezavantajlı yönlerin analiz edilmesi gerekir. Elektronik teknolojiler bilginin çok geniş alanlarda çok az bir masrafla paylaşılmasına olanak vermektedir.⁵⁵ Son yıllarda hem gelişmekte olan ülkelerde hem de gelişmiş ülkelerdeki bilgisayarların sayısı giderek artmaktadır. ⁵⁶ Bu sayede son yıllarda hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülkelerde bilgisayar sayısı ve kullanan kişi sayısı giderek artmaktadır.

2.6.1. İnternet

İnternet günümüzde milyonlarca bilgisayar kullanıcısı arasında iletişim sağlayan en geniş bilgisayar ağıdır.⁵⁷ İnternet, insanların her geçen gün gittikçe artan "üretilen bilgiyi saklama/paylaşma ve ona kolayca ulaşma" istekleri sonrasında ortaya çıkmış bir teknolojidir. Bu teknoloji yardımıyla pek çok alandaki bilgilere insanlar kolay, ucuz, hızlı ve güvenli bir şekilde erişebilmektedir. İnternet'i bu haliyle bir bilgi denizine, ya da büyükçe bir kütüphaneye benzetebiliriz. İnternete, bakış açımıza bağlı olarak farklı tanımlamalar da getirebiliriz : İnternet, 1997 sonu itibarıyla 100,000,000'u aşkın insanın kendi arasında etkileştiği, bilgi değiş-tokuşu yapabildiği ve

⁵⁴ www.dtm.gov.tr, 07.03.2005

⁵⁵ Thomas W. MALONE, "Bringing the Market Inside", **Harvard Business Review**, Vol. 82, No. 4, April 2004, s. 108.

⁵⁶ Mustafa GÜLMEZ, a.g.e. Sayı 2002-3, s.56

⁵⁷ Mahmut TEKİN, A. ŞAHBAZ, **Bilgisayar, Bilgi Teknolojisi Kullanımı**, Arı Ofset Matbaası, Konya, 1998, s. 21.

kendi yazısız kuralları olan büyük bir topluluktur. Bu, internetin sosyal yönüdür, pek çok yararlı bilginin bir tuşa basmak kadar yakın olduğu dev bir kütüphanedir. 1997 sonu itibarıyla, 20,000,000’u aşkın bilgisayarın bağlı olduğu çok büyük bir bilgisayar ve iletişim ağıdır. Kişilerin değişik konularda fikirlerini serbestçe söyleyebilecekleri ortamlar barındıran bir demokrasi platformudur. Evden alış-veriş, bankacılık hizmetleri, radyo-televizyon yayınları, günlük gazete servisleri vb gibi uygulamaları ile aslında internet hayatı kolaylaştıran bir iletişim aracıdır.⁵⁸

İnternete girmek için birinci koşul bir bilgisayara sahip olmak, ikinci koşul bu bilgisayara modem takılmasını sağlamaktır. Üçüncü olarak bir telefon aboneliğine ihtiyaç vardır. Son olarak da bilgisayarların internet ortamına girmelerine olanak sağlayan, onlara (kullanıcılara) internet kapısını açan internet servis sağlayıcılarına ihtiyaç vardır. Bu dört unsurun toplam maliyeti internette işlem yapmanın başlangıç maliyetini oluşturur. Bu başlangıç maliyeti ile internette işlem yapma maliyetinin yüksek olduğu ifade edilmektedir. Avrupa’nın önde gelen online yazılım şirketlerinden birinde yönetim kurulu üyesi olan Milferd Beck, Avrupalı tüketicilerin online alış verişe, ABD’li tüketicilerden üç kat daha fazla harcama yaptıklarına işaret etmiştir. Diğer taraftan OECD tarafından yayınlanan bir rapora göre, yüksek telefon hat ücretleri, firmalar arası e-ticaretin gelişimini engellemektedir. Türkiye’de bu maliyetler tüketicilerin satın alma gücüne göre yüksek olmakla birlikte, OECD üyesi ülkeler arasında en düşük düzeyde olanlar arasındadır. E-ticaretin gelişmesinin önündeki en önemli engellerden biri, herkesin kolay ve ucuz ulaşacağı bir ortamın oluşturulmamasıdır.⁵⁹

2 Nisan 1993’te uluslararası internet bağlantısının sağlanması ile birlikte ODTÜ ve TÜBİTAK gerekli örgütlenme çalışmalarını başlatarak kendi personel öz kaynaklarından TR-NET olarak adlandırılan örgütün çekirdeğini oluşturmuşlardır. TR-NET’ in 1993 -96 yılları arasında yaklaşık 3 yıl boyunca yaptığı çalışmalar sonucunda, üniversite öğrencileri ve öğretim üyelerinin yanı sıra, Türkiye’de 500’den fazla kurum

⁵⁸ <http://web.bilkent.edu.tr/turkce/css/inet-tr-HTML/bolum1.html#1>, 20.04.2005

⁵⁹ CANPOLAT, a.g.e., s. 17

ve kuruluş internet olanaklarından yararlandırılmıştır. Yapılan tahminler 1996 yılında Türkiye’deki kullanıcı sayısının en az 100.000 civarında olduğunu göstermektedir.⁶⁰

1994 sonunda TR-NET ekibi Türk Telekom ile daha gelişmiş bir internet ağı oluşturabilmek için görüşmelere başlamış ve bu görüşmelerde ortaya çıkan “Ulusal Omurga” fikrini sahiplenmiştir. Bunun üzerine Türk Telekom A.Ş.; internet hizmetlerinden yararlanma olanaklarını genişletmek, yaşanan bir takım kapasite sorunlarını çözmek vb. iddialarla 1995 ulusal internet ağı projesini gerçekleştirmek üzere bir ihale açmıştır. TURNET ihalesine IBM, MCI-Nurol Likom konsorsiyumu, Laserex ve Sprint-Satko-ODTÜ konsorsiyumu katılmış ve ihaleyi 16 Kasım 1995 tarihinde Sprint-Satko-ODTÜ konsorsiyumunun kazandığı açıklanmıştır. İhalenin ardından Türk Telekom ile Satko-Sprint 1 Mart 1996 tarihinde TURNET sözleşmesini imzalamışlardır. Yedi yıl için düzenlenen sözleşmeye göre birinci yıl Türk Telekom payı %70,2 olmak üzere her yıl artarak yedinci yıl sonunda %79,6 paylaşım oranları taraflarca kabul edilmiştir. İmzalanan sözleşmeye göre, konsorsiyum, Türk Telekom Tesislerine kurulacak TURNET omurgasının tüm yatırımlarını karşılayacak ve yedinci yıl sonunda mülkiyet tamamen Türk Telekom’ a geçecektir.⁶¹

TURNET ihalesini kazanan Satko-Sprint-ODTÜ konsorsiyumunda sözleşme imzalanmadan hemen önce ODTÜ, 1997 yılı ortasında ise Satko ayrılmıştır. Bu tarihten itibaren TURNET’te, Türk Telekom ile internet gelirini paylaşan Amerikan haberleşme şirketi Sprint kalmıştır. Sprint’ in dünya genelinde haberleşme kuruluşlarını özelleştirmiş bir çok ülkede baş rol oynayan bir şirket olması ve TURNET’ te sadece bir yıl içinde tek başına kalması şirketin tekel olma yeteneğini ve gücünü ortaya koymuştur. Amerikan şirketi Sprint, Fransız ve Alman ulusal Telekom kuruluşları ile birleşerek Global-One isimli yeni bir organizasyon oluşturmuştur.

⁶⁰ Atilla ÖZGİT, Kürşat ÇAĞILTAY, “Türkiye’de İnternet: Dünü, Bugünü, Yarını”, <http://www.metu.edu.tr/>, 20.11.2004

⁶¹ http://www.faq.tr.net/tturnet_s.html, 20 Aralık 2000

2.6.2. İtranet

İtranet şirket çalışanları ve bölümlerini internet yazılımları ve standartları kullanarak birbirine bağlayan özel bir bilgisayar iletişim ağıdır. İtranet web sitelerini diğer bilgisayar sitelerinden ayrı kılan, bir koruma sistemi aracılığıyla istenmeyen kişilerin veya kullanıcıların siteye erişimini engeller.⁶² İtranetler, şirketin çalışma ağında yer alan bilgisayarların birbiriyle haberleşmesinde, internetin temelini oluşturan TCP/IP'den yararlanır. Bu mini internet sistemi, internetin sunduğu bütün olanaklara sahiptir. Yani, şirket personeli, bu sistem aracılığıyla kendi sayfalarını oluşturabilir, birbirine e-posta gönderebilir, şirketin belgeleri intranet sisteminde saklanabilir. Ama en önemli nokta, bütün bu sisteme, sadece şirket personelinin erişebilmesidir.⁶³ Bir intranet, orijinaliyle aynı teknolojiyi ve yapıyı temel alan özel bir internet gibidir, ama yapısının tümü tek bir organizasyona aittir. İtranetin beyni, her ağda olduğu gibi sunucusudur. Sunucu ise organizasyonun verilerini saklayan, kullanıcı sorgulamalarını kabul eden, onları işleyip cevaplandıran büyük ve merkezi bir makinedir.⁶⁴

Günümüzde, Microsoft Windows, NT (Network Terminatörü) ve Unix tabanlı Linux lider olmak için yarışmaktadır. Bunların dışında Novell Internet Ware ve Domino adlı sunucu işletim sistemleri de vardır. İtranet olgusunu taşıyan ürünleri birbirine bağlayan ortak faktör ise; internet protokol (IP)'dir.

2.6.3. E-posta

E-posta iki kişi arasında, elektronik / dijital yoldan mesaj iletilmesidir. E-mail ile taraflar karşılıklı olarak ve herhangi bir kısıtlama olmadan serbestçe müzakerede bulunabilirler. E-mailin, hukuk açısından, klâsik haberleşme

⁶² TEKİN, ŞAHBAZ, a.g.e., s. 27.

⁶³ www.kobinet.org.tr, 20.04.2005

⁶⁴ Mehmet ÇAĞLAR, İtranet nedir, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nün İtranet sistemi, V. "Türkiye'de İnternet" Konferansı, Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, 19-21 Kasım 1999, s. 3.

yöntemlerinden yegane farkı dijital ortamda gerçekleşmesidir.⁶⁵ Elektronik posta, internetten müşteriye ulaşmanın, birebir ilişki kurmanın, dolayısıyla birebir pazarlama yapmanın en etkin yollarından biridir. İnternet, çift yönlü bilgi alışverişine olanak sağladığı için gerek e-posta ile yapılan gerek web üzerinden kurulan iletişim etkileşimli olabilmektedir. Birçok web sitesinde ücretsiz olarak sunulan hizmet öncesinde dahi ziyaretçi hakkında birtakım sorular sorulmaktadır. Bunun nedeni, ziyaretçiyi anonim olmaktan çıkarmak, onu tanımak ve ona özel hizmet ve ürün sunumu için hazırlık yapabilmektir.

Elektronik posta ile yapılan tanıtım ve pazarlama faaliyetlerinde doğrudan pazarlama kuralları hâlâ geçerlidir. Önemli olan, sunulan ürün ya da hizmetin faydasının iyi bir şekilde anlatılmasıdır. Mesaj öyle bir ustalıkla hazırlanmalıdır ki, mesajı gönderenin bile bu teklife olumlu cevap vermesi konusunda istek uyandırılmalıdır, aksi takdirde alıcıların cevaplamasını beklemek hayal olur.⁶⁶

2.6.4. Elektronik Veri Alışverişi

EDI (Elektronik Veri Alışverişi), ticaret yapan iki kuruluş arasında, insan faktörü olmaksızın bilgisayar ağları aracılığı ile belge ve bilgi değişimini sağlayan bir sistem olarak elektronik ticaretin önemli bir aracıdır. EDI kısaca standart dokümanların işletmeler arasında elektronik veriler olarak iletilmesi ve karşılıklı değişimidir. Bu sistem şirketlere önemli ölçüde zaman kazandırmakta, coğrafi olarak dağılmış iş birimleri ve ilgili kurumlarla işbirliğini arttırarak rekabet avantajı sağlamaktadır.⁶⁷ EDI, kamu ve özel sektör kuruluşlarının etkin biçimde iletişim kurmaları ihtiyacından doğmuş olup, modern bilgi teknolojilerinin getirdiği avantajlardan yararlanır. E-posta yapılmamış tipte dökümanların iletilmesinde kullanılırken, EDI yayınlanmış mesaj değişimini sağlar. EDI' de amaç, sipariş alınması, ticari sözleşmelerin ve faturaların hazırlanması gibi işlemler ile gümrük, bankacılık ve buna benzer işlemlerin yapılmasında tekrarlar önlenerek maliyetlerin düşürülmesi ve

⁶⁵ KIRÇOVA, ÖZTÜRK, a.g.e., s. 56.

⁶⁶ ÖZMEN, a.g.e., Ocak 2003, s. 138-139.

⁶⁷ Mahmut TEKİN, Hasan K. GÜLEŞ, Burgess T., **Değişen Dünyada Teknoloji Yönetimi**, Birinci Basım, Damla Ofset, Konya, Mart 2000, s. 190.

işlemlerin en az hatayla en kısa sürede tamamlanması olarak tanımlanabilir.⁶⁸ Elektronik veri alışverişi, insan unsuru araya girmeden, sadece bilgisayarlar arasında yürütülen ve tamamlanan bir iş ilişkisidir. Her iki tarafın üzerinde anlaştığı ve kullandığı belli formatlara uyularak sürdürülen bir işlemdir. Bu yöntem, özellikle satış noktalarına bağlı stok kontrol ve ikmal sistemlerinde kullanılmaktadır. Satış noktalarından (meselâ dükkanlar) yapılan satışlarda, satılan malın bedeli ödenirken girilen kayıtlardan bir tanesinin satış bedelini ve tahsilatı muhasebe servisine iletirken, bir diğer kayıt da satılan malın dükkandaki stoktan çıkışını gösteren bir mesajı stok kontrol birimindeki (veya doğrudan depodaki) bilgisayara iletir. Stok kontrol birimindeki bilgisayar gelen mesajlara göre hangi malın belirlenmiş stok seviyesinin altına düştüğünü algılar ve ikmal merkezindeki depoya ikmal uyarısında bulunur. Depodaki bilgisayar da aldığı bu mesajı ikmal yapacak birime (birimin ekranında yansıyacak şekilde) iletir. Bundan sonraki aşamada ise, işe insan unsuru dahil olur ve mal fiziksel olarak yerinden alınıp, sevk için taşıt aracına yüklenir. Bu ikmal işlemi sonucunda ana depodaki stokta da kritik seviyenin altına düşülmüş olduğu takdirde, oradaki bilgisayar da, gerekli birimlerin bilgisayarlarına otomatik olarak uyarı mesajlarını yollamaya başlar. EDI tipik bir bilgisayar uygulaması teşkil etmektedir ve kullanım alanı çok geniştir; stok ikmalinden, bankacılık işlemlerine kadar çok değişik alanlarda uygulanabilir.⁶⁹

Elektronik ticaret açısından en etkin araç olarak kabul edilen yeni internet teknolojileri ise ses, görüntü ve yazılı metni aynı anda, daha hızlı ve güvenli bir şekilde iletmişinden, internet üzerinden yapılan bu işlemlerin maliyeti diğer araçlara oranla hayli düşüktür. Elektronik teknolojiler bilginin çok geniş alanlarda çok az bir masrafla paylaşılmasına olanak vermektedir.

Elektronik ticaret, özellikle büyük boyuttaki şirketler için yıllardır bilinen ve uygulanan bir ticaret yöntemidir. Elektronik veri alışverişi (EDI) yöntemi 1980'lerde uygulanmaya başlandığından bu yana, sipariş, stok kontrolü, faturalama ve benzeri pek çok modern işletme unsurlarında elektronik sistemler kullanılmaya başlanmıştır. Bu sistemler bilgisayarların birbirine bağlı olduğu ağlar yoluyla kullanılıyordu. Ancak o dönemlerde güvenlik konusu büyük önemde görülmemekteydi. Zira bu kapalı ağlar

⁶⁸ KORKMAZ, a.g.e., s. 56.

⁶⁹ SÖZER, a.g.e., s. 90

(closed networks), uzun yıllar boyunca birlikte çalışan işletmeler ve güvenilir kişiler arasında oluşturuluyor, kontrolü yine bu ağları yönlendirenlerce yapılıyor, ödeme ve teslim geleneksel yollarla gerçekleşiyordu. Bu dönem itibariyle, iletişim sırasında, güvenlik (security), kişiliğin belirlenmesi (identification), bütünlük (integrity) güvenilirlik/doğruluk (authentication) gibi konular büyük problemlere yol açmıyordu.⁷⁰

İnternet'in pazarlamaya etkilerinin oldukça büyük olacağı düşünülmektedir. İnternet'in erişimi sayesinde, dünyanın her tarafındaki tüketiciler uygun fiyatlarda giderek genişleyen bir ürün yelpazesinde alışveriş yapma olanağına sahip olacaklar; özellikle yeni gelişen pazarlardaki tüketiciler bu trendin getirdiği imkanlardan yararlanacaklardır.

2.6.5. Web Sitesi

Web üstünde oluşan bazı pazar yerlerinde, ürün ve hizmet fiyatları açık artırma ve açık eksiltme yöntemleriyle oluşmaktadır. Kullanılan bu e-iş modelleri nedeniyle elektronik ticaretin, ürün ve hizmetleri standartlaştırdığı, tekdüze hale getirdiği ve fiyat rekabetini kızıştırdığı iddia edilmektedir. Çünkü online şirketlerin büyük çoğunluğu için fiyat, en önemli satış unsuru değildir. Örneğin sektörlerinde en fazla online satış yapan Amazon ya da Dell her zaman en düşük fiyat teklif eden şirketler değildir. Müşteriler, fiyatın yanı sıra hizmet ve güven unsuruna da önem vermektedirler. Web üzerinde ortaya çıkıp kendilerini farklı konumlandıran, adeta aracılık kavramına yeni bir tanım, farklı bir boyut getiren "siber aracılar" (cybermediaries) olarak isimlendirilen sanal aracılar, geleneksel ticaretteki gibi aracılık yapmanın yanında internet ortamına özgün aracılık işlerini de üstlenmişlerdir. Yahoo başta olmak üzere, Ülkemizde E-Kolay, Superonline gibi internete giriş kapısı oluşturan, bilgi arayan, kullanıcılara yol gösteren arama motorları, portallar ortaya çıkmıştır. Otomotiv sektöründe de araçların ya da diğer otomotiv ürünlerinin satışı, üretici firmaların web siteleri üzerinden bayii ve galerilere yönlendirilmektedir. Bu aracılar, sektördeki alıcı ve satıcıları bir araya getiren, pazaryeri niteliği taşıyan

⁷⁰ Mathew FORD, "Identity Authentication and E-Commerce", **The Journal of Information, Law and Technology (JILT)**, <http://elj.warwick.ac.uk/jilt/98-3/ford.html>

sitelerdir. Önemli olan nihai müşterinin önce firmayı tanınması, sonra bu firmanın web sitesi olduğunu bilmesi ve daha da ötesi bu siteyi tanınması ve kullanmasıdır. Siteye yüzlerce kişiyi bir anda çekebilmek hiç ama hiç kolay değildir. Çok tanınan ve kullanılan sanal perakende devler bile isimlerini duyurmak için kitlesel pazarlama yapmaktadırlar. Kitlelere, tanıtım amaçlı ulaşmak için kullandıkları kanallardan web adreslerini duyurmaya çalışmaktadırlar.⁷¹

İnternet üzerinde web sitelerinin sayısı hızla çoğalmış ve e-ticaret varlığını hissettirmeye başlamıştır. Yaşanmakta olan e-tabanlı global pazar dönüşümünde yedi temel trend tanımlanmaktadır.⁷²

- 1-İnternet, pazarlama-satış ve marka yöntemini kökten değiştirmektedir.
- 2-Güç dengesi müşteri yönüne kaymaktadır.
- 3-Rekabet şiddetlenmektedir.
- 4-İş temposu ve yoğunluğu hızlanmaktadır.
- 5-Şirketler büyüyen girişimcilere dönüşmektedir.
- 6-Şirketler değer zincirindeki rollerini yeniden değerlendirmektedir.
- 7-Bilgi en değerli stratejik konuma gelmiştir.

İnternetin bilgi yoğun şiddetli rekabet ortamında faaliyetlerini sürdürmekte olan her bir birleşen, kendini sürekli yenilemek ve geliştirmek zorundadır. Bu sürekli yenileme ve geliştirme sürecinde web site stratejilerinin büyük bir önemi bulunmaktadır.⁷³

Günümüz tüketicisi internet yardımıyla üretici işletmenin web sitesine girebilmekte ürün hakkında detaylı bilgiler toplamakta, kendi fikir ve önerilerini dile getirmekte özetle işletme ile etkileşim halinde olmaktadır.

Web sitesi içeriği geliştirildikten sonra kullanıcılar, bu sitenin varlığından haberdar edilmeli ve onları bu siteye çekecek yöntemler sağlanmalıdır. Örneğin yoğun

⁷¹ ÖZMEN, a.g.e., Ocak 2003, s.30-31.

⁷² Murat ERDAL, “İlaç Sektöründe E-Pazarlama”, **Pazarlama Dünyası**, Sayı 2004-5, s. 52.

⁷³ Murat ERDAL, “Elektronik Ticarete Web Site Stratejilerinin Pazarlamadaki Yeri ve Sağlık Sektörü Üzerine Değerlendirmeler”, **Pazarlama Dünyası**, Sayı 2002-06, s. 8.

kullanıcı sayısı olan portallarda işletmenin bir mesajını bırakmak, yerine göre işletmenin kendi web sitesini kurmaktan daha yararlı olabilmektedir.

Siteyi hedef tüketici istek ve ihtiyaçları doğrultusunda yapılandırmak öncelikle ele alınması gereken konuların başında gelmektedir. Site, genel çatısı yani nihai yapısına kullanıcılardan gelen talep ve beklentilerle ulaşmaktadır. Kullanıcı odaklı çerçevede hazırlanan site içeriği güncel, doğru, güvenilir bilgilerle donatılmasının yanında, onlar için kullanımı kolay, çekici ve hatta eğlenceli modüllerle birlikte sunulmalıdır.

Site, içeriğinde yer alan taahhütleri zamanında ve eksiksiz bir şekilde yerine getirmelidir. Mevcut protokol ve yasal düzenlemelere uymalıdır. Satış ve satış sonrası hizmetlere yönelik; müşteri desteği, sipariş izleme, yardım, ücretsiz tüketici hattı ve en sık sorulan sorular listesi (FAQ) modülleri bulunmalıdır. Ayrıca satış ve satış sonrası süreçlerde yaşanabilecek olası sorunlar için gerekli adresler (açık posta adresi ve e-mail), telefon ve faks numaralarına yer verilmelidir. Sanal ortamda web siteleri aracılığıyla sunulan ürünlerin bir farklılığı ve bir cazip yanı olmalıdır. Kalitesi, markası, garanti belgesi ve satış sonrası müşteri desteği internet aracılığıyla da sağlanmaktadır.⁷⁴

Site kullanıcılarının arzuladığı tüm faktörler site kapsamı dahilinde bulunmalı, hiçbir detay göz ardı edilmemelidir. Tüketici istek ve ihtiyaçları için bütünsel yaklaşımlar getirilerek onun benzer diğer sitelere ihtiyaç duyması önlenmelidir. Site içeriği kullanıcılarla etkileşimi en yüksek seviyeye çıkaracak düzeyde hazırlanmalıdır.

E-ticaretin yapıldığı web sitenin yöneticileri için, satın alma davranışı tahmin edilemez ise, siteyi ziyaretlerin satın almaya dönüşmesi düşük oranda kalacaktır.⁷⁵

Geçmişte bir ölçüye kadar kapalı bilgisayar ağları üzerinden gerçekleştirilen elektronik ticaret uygulamaları, güvenli olmakla birlikte maliyeti oldukça yüksek

⁷⁴ GÜLMEZ, a.g.e., Sayı 2002-01, s. 62.

⁷⁵ Catarina SISMEIRO, Randolph E. BUCKLIN, **Modelling Purchase Behavior at an E-Commerce Web Site: A Task-Completion Approach**, No. XLI, August 2004, s. 306.

sistemlerdir. Günümüzde, açık bilgisayar ağı olan internet, elektronik ticaret için çok daha uygun bir altyapıdır. İnternet aracılığıyla, artık kapalı yapıdan açık yapıya geçerek küreselleşen ağların getireceği avantajlardan yararlanılmaktadır.

Kullanıcıların ürün uyarlaması ve tanımlaması; bilgisayar, elektronik, donatım ve finansal hizmetler (sigorta, ipotek, ev kredisi gibi) önerilerinde bulunan web sitelerini karakterize eder.

Web siteleri aracılığı ile yapılan sözleşmeler, hazır olmayan kişiler arasında yapılmış sözleşmeler olarak kabul edilebilir. Genellikle kabul edilen web sitelerinde, fiyat göstererek yapılan tekliflerin birer icaba davet olduğu açıktır. Bu web sitesini ziyaret eden kişiler eğer listedeki kitaplardan almak isterlerse, bu konudaki iradelerini beyan etmeleri icap olarak değerlendirilecektir. Bu da, genellikle üzerinde alınmak istenen malın miktarı, niteliği, alıcının kimlik bilgileri ve ödeme şekline göre, örneğin kredi kart numarası ve bu kartın son kullanma tarihine ait boşluklar bulunan bir formun doldurulması ve sayfa üzerindeki bir tuşun tıklanması ile olacaktır.⁷⁶ Web sitesi üzerinden yapılan sözleşmeler sayesinde web sitesi ziyaret eden müşteriler istedikleri malı veya hizmeti birkaç dakika içerisinde sipariş verebilmektedirler. Müşteri siparişi verdikten sonra geriye kalan sadece malın veya hizmetin kendisine ulaşmasıdır.

2.7. Elektronik Ticaret için Vasıflı İşgücü

İşletmelerin işgücünden beklentileri gelişen bilgi ve iletişim teknolojilerine paralel olarak değişmektedir. İşgücü, uzmanlaşma yerine değişik bilgi ve teknoloji kullanabilecek tarzda yetiştirilmelidir.

Türkiye açısından, bilgi işçileri denilen kişilere fırsatlar vererek kimi sektörlerde dünya ile rekabet edecek mamuller üretilmelidir. Günümüzde; ASELSAN, TAI,

⁷⁶ KIRÇOVA, ÖZTÜRK, a.g.e., s. 57.

TUSAŞ yüksek teknolojik mamullerde; BEKO, LASSA, VESTEL kendi sektörlerinde dünya ile rekabet edecek konumuna gelmiştir.⁷⁷

Nitelikli iş gücü sağlanmalı ve mesleki örgütlenme desteklenmelidir. Bilişim sektöründeki nitelikli işgücü yetersizdir ve var olan nitelikli işgücü de piyasadaki dalgalanmalara bağlı olarak elden kaçırılmaktadır. Bilişim sektörü bir meslek grubu olarak tanımlı değildir.

Başta kamu personeli olmak üzere tüm özel sektör çalışanları hızla bilişim kültürü eğitiminden geçirilmeli, Avrupa Birliği uyum çalışmaları çerçevesindeki meslek standartları gereği bu personel bilgisayar okur yazarlığı konusunda sertifikasyona tabi tutulmalı, bu amaçla gerektiğinde uzaktan eğitim teknolojilerinden de yararlanmalıdır.

Nitelikli bilişim profesyonelleri geliştirilmelidir. ABD, AB ülkeleri hatta Hindistan bilişim profesyoneli yetiştirme açısından çok ileride olmalarına rağmen yine de bu konudaki açıklarını kapatamamaktadırlar. Türkiye’de bir yılda mezun olan bilişim profesyoneli sayısı 2000 bile değildir ve ülkemizin gereksinimini karşılamaktan çok uzaktır. ABD’de sadece Microsoft firmasında çalışan yaklaşık 35000 bilişim profesyonelinin ABD ekonomisini yılda 100 milyar dolardan fazla girdi sağladığı bunun yaklaşık 50-60 milyar dolarının yazılım ihracatı gelirlerinden oluştuğu dikkate alınmalıdır. Ülkemizin gelecekteki en önemli sorunlarından birine bugünden çözüm üretilmelidir.

Yeni ekonominin çalışarlarda aradığı nitelikler;⁷⁸

- İletişim kurma becerisi,
- İş zekası,
- Özgüven,
- Sorumluluğu kabul etme,
- İnsiyatif,
- Esneklik,

⁷⁷ ÇIÇEK, a.g.e., s. 42.

⁷⁸ http://www.isguc.org/edusun_yenieko.php, 20.04.2005

- Analitik düşünme yeteneği,
- Enerji düzeyi,
- Hayal gücü,
- Kendini keşfetmek,
- Başarı dürtüsü,
- Ekip çalışmasına yatkınlık,
- Adanmışlık,
- Verimlilik,
- Hayat boyu öğrenme; şeklinde tanımlanabilir.

2.8. Elektronik Ticaret Alt Yapısı

İnternette daha fazla yararlanmak isteyen firmalar, teknolojiye daha fazla yatırım yapmak suretiyle sanal ihracat kanallarına başarılı bir şekilde uyum sağlayabilirler. Sanal ihracat kanallarının işletmeye ilave kaynak yaratmada önemli katkılar sağladığı ileri sürülmektedir. Bu alanda yapılan saha çalışmalarındaki bulgular internet hizmetlerinin bilgi sağlamaya ve interaktif ilişkiler kurarak mal ve hizmet satmaya yönelmek yerine, web sitesinin ne kadar fonksiyonel olduğu ile ilgilenmenin gerekliliğini ortaya koymuştur.⁷⁹

OECD ülkelerinin bazılarının yıllardan bu yana süren bilgi ve iletişim teknolojilerinin alt yapısı olan telekomünikasyon sektörünü özelleştirme çabaları sonuçsuz kalmıştır. Bu durum bilgi ve iletişim teknolojilerinde daha iyi teknolojilerin ve fiyatların ortaya çıkmasını yavaşlatmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinde alt yapı eksikliğinden dolayı yararlanılamayan e-ticaret potansiyeli oldukça yüksektir.⁸⁰ Telekomünikasyon bir taraftan dev bir küresel ekonomi yaratmada başlıca rol oynarken, diğer taraftan bu ekonominin faktörlerini daha küçük ve daha güçlü hale getiren itici bir etken olarak tanımlanmaktadır.⁸¹

⁷⁹ Anna Morgan-THOMAS, "Internet and Exporting; Determinants of Success in Virtual Export Channels", **International Marketing Review**, Vol. 21, No:4/5, 2004, s. 400-402.

⁸⁰ Dirk PILAT, "Digital Economy, Going For Growth", **Observer**, Volume May 2003, No. 237, s. 16.

⁸¹ ÇİÇEK, a.g.e., s. 42.

Çalışmalardaki bulgular network etkilerinin varlığı üzerine güçlü destek olduğunu göstermiştir. Daha fazla internete bağlanan işletme oldukça, daha fazla bilgiye arama motorlarıyla ulaşılabilirlikte ve iletişim kolaylaşmaktadır.

İletişim alt yapıları ve bilgi teknolojilerine dayanılarak yürütülen küresel elektronik ticaret, son derece gelişmiş iletişim şebekesine, bilgisayarlara ve ona bağlanan bilgi teknolojilerine dayanmaktadır. Giderek elektronik ticaret ölçeğinin büyümesi ve küresel bilgi altyapısının sunduğu imkanların dünya ticareti ve tüketici refahı açısından öngörülmecek boyutlara ulaşması, altyapı sorunlarını da birlikte getirmiştir. Alt yapı sorunlarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.⁸²

- Telekomünikasyon altyapısının zayıflığı,
- Elektronik ticaretin tüm şekilleri özellikle internet üzerinden ticaret, iletişim alt yapıları yolu ile bilgi akışı sağlanarak yapılmaktadır. Bu durum internette bir sıkışmaya, dolayısıyla da bir problemin ortaya çıkmasına yol açmaktadır.
- İletişim ve bilgi teknolojileri pazarlarının rekabete açılmasının önünde ciddi engellerin bulunması.
- Elektronik sistemler ve işlemler içinde yer alan hizmet sağlayıcılar, kullanıcılar ve tüketiciler için güven ortamının tesis edilememesi.

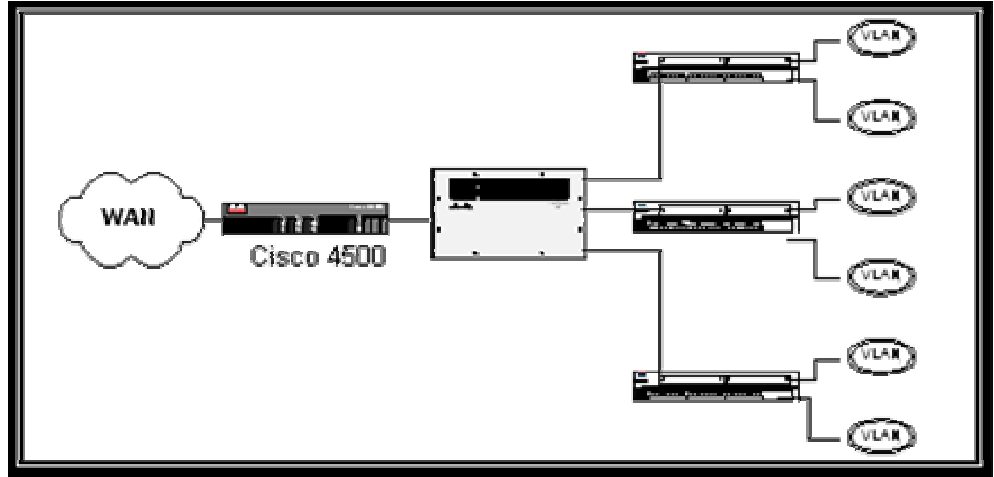
Uluslararası bir çok dev firmanın tüm lojistik ihtiyaçlarını internet üzerinden gerçekleştirmeye başladıkları ile ilgili haberler yazılı ve görsel basında sıkça yer almaktadır. Örneğin General Motors, Ford, Daimler Chrysler, BMW, WV, Renault ve Peugeot'nun da bulunduğu 11 dev otomobil üreticisi bir araya gelip yan sanayiden gerçekleştirdikleri tüm malzeme alımlarını bundan sonra, kurdukları elektronik ticaret sitesinden yapacaklarını bildirmişler; ardından Boeing, Airbus, General Dynamics gibi büyük askeri ve sivil uçak üreticileri de tedarikçilerden satın alımlarını elektronik ortamda gerçekleştireceklerini duyurmuşlardır. BP Amaco, Exxon, Shell, Conoco ve ELF gibi dev petrol şirketleri de tüm satın almalarını internet üzerinden

⁸² Önder CANPOLAT, **E-ticaret ve Türkiye'deki Gelişmeler**, T.C Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Hukuk Müşavirliği, Ankara, Mart 2001, Yayın No: 89, s. 20- 21.

gerçekleştirmek için gereken sistem altyapılarını kurmaya başladıklarını bildirmişlerdir.⁸³

2.9. Elektronik Ticarete Güvenlik

İnternet üzerinden ticarete ilişkin en yaygın endişelerden biri de güvenlidir. Daha doğrusu internette güvenilir finansal işlemlerin yapılıp yapılamayacağıdır. Mesela kredi kartlarıyla yapılacak alışveriş gerçekten güvenli midir?⁸⁴ Açık ve kapalı ağlar arasındaki en önemli farkların başında güvenlik gelir. Güvenli e-ticaret, her türlü haberleşme ağı vasıtasıyla PC'lerdeki tarayıcılardan ihtiyaç duyulan geriye bağlanmak ve almak için kullanılan yazılım ve ara kablo dahil olmak üzere, ağın her düzeyinin karşılıklı işleyiş ve güvenilirliğine bağlıdır. Açık ağlarda bilgi güvenliğini sağlamak için ise sayısal şifreleme ve imza teknolojileri kullanılmaktadır. Böylelikle uzun yıllar boyunca askeri ve diplomatik haberleşme amacıyla geliştirilen kriptoloji yöntemleri, sivil haberleşmede de kullanılmaya başlanmıştır.⁸⁵



Kaynak: inet-tr.org.tr/inetconf5/tammetin/meteor-tam.doc, 20.04.2005.

Şekil 2. Firewall Güvenlik Sistemi

⁸³ <http://eticaret.garanti.com.tr>, 20.03.2005

⁸⁴ GÜLMEZ, a.g.e., Sayı 2002-3, s. 56.

⁸⁵ KORKMAZ, a.g.e., s. 74.

Firewall (İnternet Güvenlik Sistemi), internet üzerinden bağlanan kişilerin, bir sisteme girişini kısıtlayan/yasaklayan ve genellikle bir internet gateway servisi (ana internet bağlantısını sağlayan servis) olarak çalışan bir bilgisayar ve üzerindeki yazılıma verilen genel addır. Firewall sistemleri, bu engelleme işini, sadece daha önceden kendisinde tanımlanmış bazı domainlere erişim yetkisi (telnet,ftp, http, v.b.) vererek yaparlar. Günümüzde, internet servisi veren makineler hayli gelişmiş firewall sistemleri ile donatılmışlardır.⁸⁶ Dışarıdan gelecek müdahaleleri önleyerek internette ürettiğimiz WEB sayfalarına girilmesine engel olmak için “FIRE WALL” sistemi kurulmuş; sistem yazılım olarak da güvenlik altına alınmıştır. Uygulama yazılımları tamamen informix veri tabanı ile gerçekleştirilmiş, böylelikle geliştirilmesi kolay ilerideki değişikliklere de açık hale getirilmiştir.⁸⁷

Elektronik ticarete güvenlik, bu yolla yapılacak olan ticaretin en önemli sorunları arasında yer almaktadır. Kullanıcılar, ulaştırmak istedikleri verilerin üçüncü kişilerce kullanabileceğini ya da değiştirilebileceğini düşünürlerse, internetin elektronik amaçlı kullanımı söz konusu olmayabilecektir. İnternet kullanıcıları arasında yapılan araştırmalar, internetin elektronik amaçlı kullanımının büyük ölçüde işlemlerde güvenliğin sağlanması ve özel hayatın korunmasına bağlı olduğunu ortaya koymaktadır. Şahısların ve kurumların şu anda elektronik ticaretin yaygın ödeme aracı olan kredi kart numaralarına, üçüncü kişilerin erişebileceklerini düşünmeleri, bu kesimlerin ticarete geleneksel yöntemleri kullanmalarına neden olabilecektir. Tüm bu sebepler elektronik ticarete güvenliği aşılması gereken en önemli sorun haline getirmiş ve bu konudaki çalışmalara hız kazandırmıştır.⁸⁸

E-ticaret (internet), bütünü ile ele alındığında teknik yapısı itibari ile denetime müsait bir nitelikte değildir. İnternete girmek, yararlanmak ve çeşitli olanakları kullanmak için her hangi bir yasal formalite, başvuru izni, onay gibi işlemler söz konusu değildir. İnternetin hukuki anlamda bir sahibi yoktur; belli bir işleticisi ve/veya yöneticisi de yoktur. Bu nedenle internetin kullanımında ortaya çıkabilecek suistimalleri, aşırılıkları, usulsüzlükleri, kural dışı davranışları denetleyip, yaptırım

⁸⁶ <http://web.bilkent.edu.tr/turkce/css/inet-tr-HTML/bolum1.html#20>, 20.04.2005

⁸⁷ ÇAĞLAR, a.g.e., s. 10.

⁸⁸ World Trade Organization, op. cilt., p. 38.

uygulayacak merkezi bir otorite de bulunmamaktadır. İnternetin bu niteliği, uluslararası ya da uluslar üstü organizasyonlar tarafından dikkate alınmalı ve çözüm üretilmelidir.⁸⁹

İnternette yer alan bütün siteler zaman zaman illegal, korsan girişimlerle tehdit altında kalabilmektedir. Bu girişimler; sitenin ticari kayıtlarına izinsiz girme, sitenin etkin ve verimli çalışmasını engelleme, site kullanıcılarına ait kişisel bilgilere, sağlık kayıtlarına ulaşma ve onları kendi amaçları doğrultusunda kullanma gibi olabilmektedir. Kullanıcı kayıtları birçok kişi ve kurum için büyük bir ticari potansiyel olarak düşünülmektedir. Bu kapsamdaki bilgilere illegal yollardan ulaşılması engellenmelidir. Spesifik bilgilerin elde edilmesi, tüketici istek ve ihtiyaçlarını, eğilimlerini belirlemede ve hedef pazarların tespitinde büyük rekabetçi avantaj oluşturmaktadır. O halde sitenin, işletim sistemi, yazılım programları ve ağ güvenliği gibi teknik tarafları iyi bir şekilde planlanmalıdır.

Elektronik ticaretin ilk yaygınlaştığı dönemlerde internet üzerinden yapılan ve kredi kartı numaralarının verildiği alışverişlerde, güvenlik konusunun yeterince sağlanamadığı durumlarda, gerek firmalar gerek kullanıcıların bazıları zarar görmüşlerdir. Genelde kredi kartı ile yapılan sanal alışveriş ödemelerinde nihai tüketicinin en büyük korkusu, kredi kartı numaralarının sanal işlem esnasında çalınarak kötü niyetli kişiler tarafından kullanılmasıdır.⁹⁰ Kredi kartları fiziksel olarak zaten güvenli değildir. Yemek yenilen bir restoranda kartı alan bir garson kredi kartı bilgilerini çalıp kullanabilir.⁹¹

İnternet aracılığı ile ticaretin kendine has özellikleri ve sınır yapısı nedeniyle tüketicileri hileli ve aldatıcı davranışlara karşı korumak da o derece zorlaşmaktadır. Satıcı tüketicinin bulunduğu ülkede değilse, tüketici satıcı hakkında sağlıklı bilgilere sahip olamamaktadır. Tüketici satıcının ülkesindeki tüketiciyi koruyucu mekanizmaları bilse dahi, uluslararası telefon görüşmelerinin, dava açma ve takip etmenin maliyeti, dil problemleri gibi nedenlerden dolayı hak arama konusunda engellerle karşılaşmaktadır.

⁸⁹ CANPOLAT, a.g.e., s. 17.

⁹⁰ ÖZMEN, a.g.e., s. 211.

⁹¹ <http://www.e-ticaretmerkezi.net/eticarettenuvenlik.php>, 10.01.2005

Hileli ve aldatıcı davranışlara karşı mücadele edilmesi, tüketicilerin, iş çevrelerinin ve kamuoyunun bilgilendirilmesi ve eğitilmesi, sektörün kendi iç denetim ve kontrol mekanizmalarını oluşturmasının teşvik edilmesi gerekir.⁹² Elektronik ticarete en çok kullanılan ödeme şekli olan kredi kartı geleneksel doğrudan pazarlama yöntemlerinde kullanılan ödeme şeklinin bir uzantısıdır. Kredi kartlarında ortaya çıkan güvenlik sorununu çözmek amacıyla geliştirilen ve kullanıma sunulan özel şifreli kredi kartları, internette pazarlamada gelecekte en fazla kullanılacak ödeme aracı olarak görünmektedir.⁹³

Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımıyla ilgili çeşitli korkular vardır. Spam, virus saldırıları, bilgisayar korsanlığı, şifre kırma, network servisinin kesilmesi; hepsi bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımını olumsuz etkilemektedir.

Sanal ticaret işlemlerinde güvenlik her zaman en önemli faktörlerden biri olmuştur. Sanal ticarete güvenli alışverişin sağlanması için iki önemli güvenlik yazılımı kullanılmaktadır. Secure Sockets Layer (SSL) ve Secure Electronic Transaction (SET). SSL, internet ortamında en sık kullanılan güvenlik şifreleme yazılımıdır. Netscape yazılım şirketi tarafından geliştirilmiş bir şifreleme yazılımı olup, bütün yaygın web tarayıcıları (browser) ve sunucuları (server) tarafından desteklenen bir protokoldür ve browser, bilgisayara yüklenirken bu şifreleme programı da otomatik olarak yüklenir. 40 bit, 56 bit ve 128 bit sürümleri bulunmaktadır. Bu sürümler bir şifrenin kaç kombinasyonu olduğunu gösterir. 128 bit şifrelemeyi kırmak için son yılların olanaklarıyla 1 milyon dolar yatırım ve 67 yıl gerekir. SET, adından da anlaşılacağı gibi sadece sanal ticarete güvenli işlemlerin yapılabilmesi için hazırlanmıştır. İnternet üzerinde güvenlik bankacılık işlemlerinin yapılabilmesi, VISA, Mastercard, Microsoft, Netscape, GTE, IBM, SAIC, Terisa Systems ve Verisign kuruluşlarının üye olduğu bir komite tarafından geliştirilmiştir. Elektronik ortamda açık ağlarda yapılan ticari alışverişlerde SSL (secure socket layer/ güvenli kilit sistemi) ve SET (secure elektronik transactions/güvenli elektronik işlemler) olmak üzere 2 yöntem kullanılır.⁹⁴ SET, SSL

⁹² KORKMAZ, a.g.e., s. 69.

⁹³ KORKMAZ, a.g.e., s. 61.

⁹⁴ KORKMAZ, a.g.e., s. 61.

den farklı olarak bir çift şifre anahtarı kullanır. Yine SSL'den farklı olarak hem provizyon hem kimlik belirleme işlemleri yapabilir. Bir SET işleminde işlemler sadece ilgili taraflarca görülebilir; yani kredi kartı bilgisi sadece banka tarafından görülürken, sipariş bilgisi sadece satıcı tarafından görülür. SET sadece bir güvenlik yazılımı değil aynı zamanda bir güvenlik protokolüdür.⁹⁵

2.10. Elektronik Ticarete Hukuk

Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler yasal düzenlemeler ve teknolojik yenilikler, internet üzerinden iş yapma yöntemlerini ortaya çıkarmıştır. Elektronik ticaret, bunların arasında, iş yaşamını en fazla etkileyen tekniktir. Elektronik ticaretçiler arasında elektronik bağlantılar kurarak ekonomik faaliyetleri küresel hale getirmektedir. Bunun yanında yeni ürün, pazar ve iş alanları geliştirerek ekonomik hayatın geleceği hakkında söz sahibi olmaktadır.⁹⁶ Her kurum çeşitli düzeylerde elektronik ortamda temsil edilme ve dijital ortamı kendi kurumsal yararları adına kullanmayı öğrenme gayreti içine girmiştir. Ticaret alanında yaşanan bu değişim, ekonomi, işletme, sosyolojiden hukuka kadar hemen tüm bilimlerin bu konuda söz söylemelerini zorunlu kılmaktadır. Hukuk ise bu konuda yasa koyma işinin altyapısını kuracak bilimlerden olması yönüyle, daha büyük çaplı bir sorumluluk taşımaktadır. Elektronik ticaretin güvenli bir ortama kavuşabilmesi için tavsiye edilen elektronik imzaların kullanılması yönteminin hukuksal yönlerine ilişkin değerlendirmelere ihtiyaç duyulduğu açıktır. Bilişim teknolojileri hukuka ihtiyaç duymaktadır, hukuk da bilişim teknolojilerini irdelemek zorundadır.⁹⁷

2.11. Elektronik Ticarete Ödeme Araçları

İnternet üzerinde alışveriş, işleminin online olarak gerçekleştirilmesi nedeniyle, fiziki anlamda bir değişim alışveriş anında söz konusu olmamaktadır. Müşteri beğendiği

⁹⁵ ÖZMEN, a.g.e., s. 216-217

⁹⁶ The Economic and Social Impact of Electronic Commerce: Preliminary Findings and Research Agenda, 1999.

⁹⁷ H.Galip KÜÇÜKÖZYİĞİT, Elektronik Ticaret, Elektronik İmza ve Hukuk, Gelirler Genel Müdürlüğü, İkili ve Çok Taraflı Anlaşmalar Şubesi, 2002, s. 1

mal ya da hizmetin bedelini internet üzerinde ödemek durumundadır.⁹⁸ Elektronik ticaretin ödeme araçlarını kredi kartları, elektronik para, elektronik çekler ve açık hesap olmak üzere üç başlıkla tanımlamak mümkündür. Aşağıda bu başlıklar yer almaktadır.

2.11.1. Kredi kartları

Elektronik ticarete yaygın olarak kullanılan ödeme sistemi, kredi kartı ile olan ödeme sistemidir. VISA, 21.000 üye finansal kuruluş üzerinden tam bir ödeme ağı hizmeti sunar. VISA logolu kartlar 300 ülkede 16 milyon noktada 160 değişik para biriminde kullanılmaktadır. VISANET adıyla bilinen bu ödeme ağı üzerinde, yoğun işlem dönemlerinde saniyede 2.700 kredi kartı işlemi gerçekleşmektedir.

Müşteri, kredi kartı numarasını vererek sanal ticaret sitesinden seçtiği ürünü satın alma talimatı verir. Kredi kartı numarası, işlem tutarı ve satın alınan ürün bilgisi (shopping cart) sanal dükkân yazılımına internet üzerinden SSL güvenliği ile gider. Dükkân yazılımı ise kredi kartı ve tutar bilgilerini sanal POS (Satış noktası) yazılımına transfer eder. Sanal POS kredi kartı ve tutar bilgilerini bankanın ödeme geçidine SET (Güvenli Elektronik Transfer) güvenliği ile gönderir. Bankanın güvenli ödeme geçidi anlaşmalı olduğu satıcıyı tanır (kimlik belirleme-authentication) ve banka sistemi kart işlemine izin verir (otorizasyon).⁹⁹

Sanal ticarete kredi kartı kullanımının tercih edilmesinin nedeni, hem pratik olmasından hem de güvenilir bir üçüncü taraf, yani bankanın alışverişe ait kaydı tutabiliyor olmasındandır. Dünyanın bazı bölgelerinde VISA, diğerlerinde ise Mastercard daha büyük pazar payına sahiptir. Her iki kuruluşu da finansal işlem aracı olarak tanımlamak mümkündür. Kredi kartını piyasaya çıkaran bankalara "issuer bank" denir ve kredi kartlarının üzerinde bu üretici bankaların isimleri vardır. Alışveriş sırasında kartların üzerinde geçirildiği cihazlara "Point of Sale" (POS) adı verilir. Kredi

⁹⁸ KIRÇOVA, ÖZTÜRK, a.g.e., s. 41.

⁹⁹ ÖZMEN, a.g.e., s. 222.

kartı kabul eden işyerlerine POS cihazı, hizmete sunan bankalara ise "acquirer", yani "kart kabul eden banka" denir.¹⁰⁰

E-İş ve E-Ticaret ile birlikte oluşan yeni iş imkanları ve modellerine baktığımızda internet üzerinde para kazanmanın iki temel yolu olduğunu ve kredi kartı kullanımını gerektirdiğini görmekteyiz.¹⁰¹

1- Bir ürünü ya da servisi web sitesinden doğrudan satmak. Burada, doğrudan satış yapılabilecek bir mekanizma oluşturulabileceği gibi, önce insanlara bir ürün ya da servis hakkında bilgi verip daha sonra onları, bunların satıldığı yere yönlendirmek şeklinde bir yaklaşım da izlenebilir. İkinci yöntem daha fazla tercih edilmektedir. Günümüzde, büyük iş merkezleri benzeri (Akmerkez, Capital, Zafer Plaza gibi) oluşumlar internette de vardır. Büyük ölçekli sanal iş merkezleri, alışveriş ve tanıtım altyapısını hazırlayıp buraları şirketlere kiralamaktadırlar.

2 - Hazırlanan bir web sitesine olabildiğince çok sayıda ziyaretçi çekmek ve onlara bedava bilgiler, programlar vb sunmak. Ziyaretçi sayısı fazla olduğunda, sayfalardaki bazı yerler reklam amaçlı olarak satılabilir. E-iş hızla gelişen bir alan olarak artan karların yada faydaların zor değerlendirilebildiği bir ortam olarak ortaya çıkmaktadır. Bu düşünce doğrultusunda Mastercard, e-iş birimi işyerleri için, faydalı olabilecek bir çalışma hazırlamıştır. E-iş modeli, gerçek yaşanmışlıklar temelinde e-iş ekonomisi ile ilgili doğru anlamayı sağlamaya yöneliktir. Model projelendirilmiş başa baş durumlarını, kredi kartı işlemlerinin karlılığı ve kullanılacak olası ürünlerin karlılığına ilişkin faktörleri içerir.¹⁰²

Kredi kartlarının yaygınlığı ve kullanılma durumları her ülkede aynı derecede değildir. Mesela; internet özellikle mal ve hizmetlerini uluslararası arenada pazarlamak isteyen küçük ve orta ölçekli işletmelere büyük fırsatlar sunar. Bu engeller; kültürel, yasal, sosyal ve teknik nitelikteki engellerdir. Güvenlik, uluslararası yasalar, tüzükler ve yönetmelikler gibi ülkelerin sahip oldukları mevcut kanunlar da uluslararası pazarlama faaliyetlerini yürütecek firmalar için dikkat edilmesi gereken konulardan birisidir. Bir pazarlama yöneticisi uluslararası ilişkide bulunduğu ülkelerin mevcut

¹⁰⁰ ÖZMEN, a.g.e., s. 212.

¹⁰¹ <http://www.e-ticaretmerkezi.net>, 10.01.2005

¹⁰² <http://eticaret.garanti.com.tr>, 26.05.2005

yasalarını göz önünde bulundurursa, internetin bulunduğu global imkan ve avantajlardan faydalanabilir. Ayrıca, ülkelerin sahip oldukları mevcut iletişim alt yapısı ve bilgisayarın yaygınlığı, bir diğer internette uluslararası pazarlama engelidir.¹⁰³ İnternette yapılan alışverişlerde en çok kullanılan ödeme aracı olan kredi kartı, geleneksel doğrudan pazarlama yöntemlerinde kullanılan ödeme şeklinin bir uzantısıdır. İnternet üzerinde alışverişte de, ilgili Web sayfalarında yer alan sipariş formunda beğenilen mal veya hizmetin siparişi verilmekte ve müşteri tarafından belirtilen kredi kartı numarasına bağlı hesaptan, mal ya da hizmet bedeli alınarak alışveriş işlemi tamamlanmaktadır. Kredi kartlarında ortaya çıkan güvenlik sorununu çözmek amacıyla geliştirilen ve kullanıma sunulan özel şifreli kredi kartları, internette pazarlamada gelecekte en fazla kullanılacak ödeme aracı olarak görünmektedir. Halen bu alanda en büyük şirketler olan MasterCard ve Visa şirketlerinin üzerinde çalıştıkları bir projeye geliştirilen şifreli kredi kartına, dijital imza eklenmesi düşünülmektedir. Buna göre, alışveriş anında şifreli kredi kartının kullanıcılarının imzası güvenlik sağlayıcı bir unsur olarak kullanılarak, güvenlik konusundaki sorunlar önemli ölçüde ortadan kalkacaktır.¹⁰⁴

Günümüzde bankamatikler aracılığıyla para yatırma ve çekmenin dışında birçok bankacılık işlemi yapılır hale gelmiştir. Bankamatiklerin sundukları hizmetlerden yararlanabilmek için, yapılacak işlemin niteliğine göre plastik kartlardan yararlanmak gerekmektedir. Plastik kartlar hamillerine modern ödeme sistemlerinin tüketicilere sunduğu çok sayıda hizmetlerden yararlanma olanağı vermelerine karşın, taklit edilmeye açık olduklarından, sistemin güvenliğinin artırılması sürekli olarak gündemde kalmaktadır.¹⁰⁵

"Elektronik Bilgi Güvenlik Sistemleri"nin geliştirilmesine paralel olarak çıkarılması düşünülen elektronik kredi kartları, özellikle klasik kredi kartlarında yaşanan hatalı ödeme ve işlemin red edilmesi gibi sorunları gidermek amacıyla tasarlanmıştır. Aynı zamanda, güvenlik nedeniyle yaşanan sorunların tamamen ortadan kaldırılması, elektronik kredi kartlarıyla mümkün olabilecektir. İnternet üzerinden pazarlamada satıcı işletme ve müşteriler iki tür anahtar kullanarak alışveriş

¹⁰³ GÜLMEZ, a.g.e., Sayı 2002-03, s. 58.

¹⁰⁴ KIRÇOVA, ÖZTÜRK, a.g.e., s. 41.

¹⁰⁵ Sedat YETİM, **Kredi Kartları ve Tüketici Kredileri**, Ankara, SPK Yayını, Nisan 1997, s. 16.

yapabilecektir. Buna göre, herhangi bir hırsızın bir kredi kartı ile ilgili bilgilere sahip olabilmesi için, özel ve kamuya ait anahtarları bilmesi ayrıca kart sahibinin şifresini ele geçirmesi gerekmektedir.¹⁰⁶ Bu da güvenilirliği önemli ölçüde artıran bir husus olarak ortaya çıkmaktadır.

2.11.2. Elektronik Para (digital money-cybercash)

E-para, kişide bulunan elektronik bir araca yüklenmiş mali değer veya kişisel bir konuyu ifade eder. E-paranın çalışma mantığı ile bir şirketin verdiği hizmete karşılık olarak yapılacak ödemelerin gerçekleşmesi için tüketiciye verdiği telefon kartı ve benzeri araçlar arasında benzerlik görünse de e-paranın amacı bu tür kartlar gibi tek işlemle ilgili bir ödeme değil, her türlü ödemenin yapılabilmesidir. E-paranın ayırt edici özelliklerinden biri küçük çaplı ödemelerde hızlı ödeme imkanı sağlamasıdır.¹⁰⁷ Elektronik paranın, internet ortamında kendisini destekleyen bir program yardımıyla çalışması, hesap durumunu hem işlemden önce hem de işlemden sonra göstermesi, ödeme ile ilgili işlemlerin çok basit olarak gerçekleşmesi, ödemenin tamamlanmadan önce iptal edilebilmesi ve kişiler arasındaki değer transferlerinde üçüncü bir kişinin aracılığına ihtiyaç göstermemesi gibi bir takım özellikleri mevcuttur.¹⁰⁸

Elektronik para üzerinde yapılan çalışmalarla, yeni bir ödeme sistemi geliştirilmeye başlamıştır. Bu sisteme göre müşteri, bankadaki parası karşılığında, internet üzerinde yapacağı alışverişlerde kullanmak üzere elektronik para birimi satın alabilmektedir. Dolar yada euro gibi para birimleri karşılığında alınabilen bu internet parası, modem aracılığıyla bilgisayara yüklenmekte ve yapılan alışverişler karşılığında ilgili adreslere gönderilmektedir. Satıcı firmanın da bu sistemin gerektirdiği yazılımlara sahip olması ayrıca zorunludur. Herhangi bir müşteri bankadan elektronik para çektiğinde, kendi bilgisayarında seri numarası bulunan dijital bir para (banknot) oluşturmakta ve bunu şifrelenmiş bir biçimde (zarf içinde) bankaya yollamaktadır. İşlemlerin şifrelerle, gizlilik içinde yapılması, hackerların sanal ortamda para çalma

¹⁰⁶ Adam DAHL, Lorgan LESNIC, **Internet Commerce**, Indianapolis, New Riders Publishing, 1996, s. 75.

¹⁰⁷ KORKMAZ, a.g.e., s. 59.

¹⁰⁸ Niyaz ÇANGİR, "Elektronik Ticaret ya da İnternetin Vergilendirmesi", **Yaklaşım Dergisi**, Sayı 1, Eylül, 1998, s. 61.

tehlikesini ortadan kaldırmaktadır.¹⁰⁹ İnternet üzerinde bu türden bir ödeme sisteminin geliştirilmesi, ödemelerin hızlı, kolay ve güvenilir bir şekilde yapılmasına imkan vermesi nedeniyle işlem miktarı ve hacminin artmasını sağlamaktadır.¹¹⁰ E-para servisi veren bir bankadan kredi kartı ya da peşin ödemeye bir miktar e-para alınır. İnternet üzerinde bir alışveriş yaptığımızda, eğer söz konusu sitede e-para geçiyorsa, sipariş formunda e-para ile ödeme yapılacağı belirtilir, miktar otomatik olarak bilgisayarımızdaki miktardan düşülür. E-para gün boyunca yapılan işlemler arasında gecikmiş veya hatalı ödemeler nedeniyle doğabilecek finansal riskleri azaltır veya ortadan kaldırır. Çok çeşitli ödeme olanakları sağlar ve ödemelerin yüz yüze yapılması zorunluluğunu ortadan kaldırır. Kişilerin zamanında ödeme yapmasını kolaylaştırması nedeniyle alacakların kolay tahsil edilebilmesi diğer bir avantajıdır. Böylece geç ödemeler sonucu doğabilecek nakit akım sıkıntılarını aza indirmek mümkün olur. Kuruluşların vergi, sigorta veya gümrük ödemeleri gibi yasal yükümlülüklerini yerine getirmelerinde de kolaylık sağlar ve bu ödemelerin zamanında yapılmasını da sağlar. Diğer taraftan e-para kullanımı vergi kaçırmayı kolaylaştırmaktadır. E-para yoluyla vergi kaçırma tehlikesini doğuran unsur ise ödemelerin yüz yüze olmadan yapılabilmesidir.¹¹¹

Elektronik paranın ilk kullanımı esnasında sistem dışında kalan paranın sisteme dahil edilmesi ve elektronik para kullanırken halen kullanılan efektif paranın kullanılmaya devam edilmesi vergi kaçağı ve kara para aklama işlemlerinin tespitini zorlaştıracaktır.

2.11.3. Elektronik Çekler ve Açık Hesap

Elektronik çekler, elektronik para sistemine benzer bir işleyişle kullanılan ve geleneksel seyahat çeklerini andıran ödeme araçlarıdır. İnternet üzerinde yapılan alışverişlerde, yine bir banka hesabı karşılığında elde edilen, şifrelenmiş çeklerin numaraları kullanılmak suretiyle alışveriş yapılabilmekte ve elektronik para da olduğu

¹⁰⁹ KIRÇOVA, ÖZTÜRK, a.g.e., s. 43.

¹¹⁰ “Küçük Online Alışverişler için de Siber-para Kullanılacak”, **The Wall Street Journal Europe**, 7.10.1996.

¹¹¹ KORKMAZ, a.g.e., s. 59.

gibi alışveriş sonuçlandırılabilir. Açık hesap yönteminde ise, müşteri Web sayfası üzerinde yaptığı işlemle ilgili olarak bir satın alma taahhüdünde bulunmakta ve mal ya da hizmet müşterinin zimmetine geçmektedir. Ödeme, daha sonra geleneksel alışveriş yöntemlerinde kullanılan nakit, çek ve kredi kartı gibi yöntemlerle yapılmaktadır. Kredi kartında olduğu gibi önce al, sonra öde ilkesi burada da geçerlidir.¹¹²

2.12. Büyük Ölçekli İşletmeler ve KOBİ'lerde E-ticaret

Büyük ölçekli işletmelerin yanında küçük ve orta ölçekli işletmelerde de e-ticaret çalışmalarının başlatılmasındaki ana hedefler şu başlıklar altına ele alınabilir:¹¹³

- İşletmenin çalışma hayatına devam edebilmesini sağlamak,
- Yeni gelir kanalları elde etmek,
- Pazar payını arttırmak,
- Maliyetleri düşürmek,
- Ürün ve servis için kullanılan süreyi kısaltmak,
- Tedarik zincirini geliştirmek,
- Global açıdan erişilebilir olmak,
- Müşteri hizmetlerini ve iletişimini kolaylaştırmak,
- Hizmet kalitesini yükseltmek,
- Müşteri sürekliliğini sağlamak.

Yapılan araştırma sonuçlarına göre KOBİ'lerin internetten beş temel amaç için yararlandığı ortaya çıkarılmıştır.¹¹⁴

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

¹¹² <http://www.unisys.com/financial>, 25.05.2005

¹¹³ KORKMAZ, a.g.e., s. 53.

¹¹⁴ KORKMAZ, a.g.e., s. 63.

Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelere (KOBİ) yönelik olarak yapılan bir araştırmada işletmelerin kurdukları web sitesinde sergiledikleri ürün sınıflandırması şu şekilde olmuştur.¹¹⁵

- Elbise, mobilya gibi fiyat ve kalite karşılaştırmasının yapıldığı beğenmeli mallar %43,
- Bilgisayar gibi hafif elektronik cihazlarda %37,
- Mücevher gibi nadiren satın alınan ve pahalı olan mallarda %12,
- Transistor gibi nihai malların içinde yer alan tamamlayıcı özellikli mallarda %7,
- Yangın söndürme aleti gibi aranmayan ya da sık satın alınmayan mallarda ise %1'dir.

E-ticaretin KOBİ'ler üzerindeki etkisinin nasıl olacağı tartışmalı bir konudur. Bu görüşe göre, yeni iletişim olanakları KOBİ'lere yeni pazarlara açılma şansı verecek ve böylelikle rekabet güçleri artabilecektir. Diğer bir görüşe göre ise, teknolojiyi elinde bulduran büyükler, bu türden gelişmeleri de kontrolleri altında tutabileceklerdir. Kesin olan nokta, KOBİ'lerin mutlaka ve özel olarak desteklenmeleri gerektiğidir. Türkiye' de KOBİ'lerin büyük bir kısmı bilgisayar uygulamalarının uzağındadır. Bu bağlamda KOSGEB tarafından yürütülen KOBİ-Net Projesi desteklenmeli ve yeni projeler geliştirilmelidir.

KOBİ'lerin Elektronik Ticaret olanaklarını kullanarak uluslararası pazarlara açılabilmesi için; ticaret noktaları oluşturulması, geliştirilmesi ve desteklenmesi, hedef kitlelere eğitim verilmesi, KOBİ-Net ve benzeri yapıların teşvik edilmesi, KOBİ'lerin veri tabanlarını ve WEB sayfalarını oluşturabilmeleri için destek ve teşvik edilmesi yönünde politikalar geliştirilmeli ve uygulanmalıdır.

KOBİ-Net Ankara Ticaret Noktası aynı amaca yönelik projelerdir. Bu projelerin yürütücü kuruluşları işbirliği alanları oluşturma yoluna gitmeli ve böylece birinin üyelerine sunmadığını hizmetlerin diğeri tarafından sunulmasına imkan tanınması sağlanmalıdır.

¹¹⁵ GÜLMEZ, a.g.e., Sayı 2002-01, s. 62.

Ulusal kuruluşların, uluslararası ticaretten daha fazla pay alması için; ülke genelinde kurulacak altyapının, elektronik ticaret ile ilgili gereksinimleri karşılayabilecek nitelik ve standartta olması, devlet tarafından gerekli önlemlerin alınması ve düzenlemelerin yapılması; herkesçe, her yerden, her zaman güvenli, hızlı ve ödenebilir ücretle erişilebilir bir yapının sürekliliği sağlanmalı ve veri iletişim altyapısı ulusal ve uluslararası rekabete açılmalıdır.¹¹⁶

2.12.1. E-Ticarette Başarının Yolu

Esnek yapılarından dolayı müşteri beklentilerine daha hızlı adapte olabilecek KOBİ'lerin büyük firmalara oranla E-Ticarette daha avantajlı konumda oldukları düşünülmektedir.

E-Ticaret ile ilgili KOBİ'ler de son üç yılı kapsamak üzere yapılan bir araştırmanın bulgularına göre;¹¹⁷

- Ürün tanıtım amaçlı internet kullanımında artış bulunmakta,
- İnternet "kârlı satış yöntemi" olarak algılanmakta,
- İnternet, "pazarlama ve yeni müşterilere ulaşma aracı" olarak benimsenmekte,
- E-Ticaret firma-müşteri ilişkilerini geliştirmekte,
- İşletmelerin E-Ticarete ilgisi gün geçtikçe artmakta ancak firma bütçesinde bu işe ayrılan oran sabit kalmakta,
- İşletmelerin E-Ticarete geçen rakiplerini yakalamaları için oldukça az süre bulunmakta,
- İşletmelerin rakiplerinin E-Ticaret konusunda ne yaptıklarını mutlaka izlemeleri gerekmektedir. Benzer alanlarda faaliyet gösteren rakip web sitelerinin tanımlanması ve analizi, gerek web site ziyaretçilerinin ürün farklılıklarını anlamaları gerekse sitenin kuvvetli ve zayıf taraflarını değerlendirmesi açısından gereklidir.

¹¹⁶ CANPOLAT, a.g.e., s. 127.

¹¹⁷ KORKMAZ, a.g.e., s. 63.

E-sürece bağımlı olarak cevaplanması gereken sorular genel anlamda; müşteri memnuniyetinin artırılması, maliyetlerin düşürülmesi, global pazar ve kaynakların şirket çıkarları doğrultusunda kullanılması, ürün ve süreç yenilenmesinin teşvik edilmesi ve pazara giriş zamanının hızlandırılması ile ilgili olacaktır.¹¹⁸

Şirketler;

1-Yeni bir e-iş modeli oluşturmalıdır.

2-İnternet üzerinden e-iş yapılabilmesi için gerekli gelişmeleri gerçekleştirmelidir.

3-Yeni medya ortamı için yeni bir e-marka stratejisi oluşturulmalıdır.

4-Küreselleşme plan ve öncelikleri hızlandırılmalıdır.

5-24x7 e-iş anlayışı oluşturulmalıdır.

6-Bilgi kullanımı ve yöntemi kurumsallaştırılmalıdır.

İnternet doğrudan pazarlama ve global açıdan oynadığı rollerle geleneksel pazarlama anlayış ve uygulamalarını derinden etkilemektedir. Pazarlama stratejilerinde önemli bir yeri olan “AIDA” (Attention, Interest, Desire, Action) modeli; dikkat çekme, ilgi uyandırma, arzu oluşturma ve harekete geçirme unsurları da buna bağlı olarak yeni boyutlar kazanmaktadır. İnternet üzerinde AIDA modelinin uygulanmasında sitenin adını duyurabilmesi, arama motorlarında yapılan tarama sonuçlarında ön sıralarda yer alması, diğer site ve portallar da reklam vermesi ve çeşitli sitelerle bağlantılarının olması başlıca faktörlerdir. Sitenin görsellik düzeyi, albenisi, içerik zenginliği, teknolojik alt yapısı ve diğer web stratejileri ve uygulamaları da diğer ana değişkenlerdir. Modelin “dikkat çekme” olan ilk adımı internet içerisinde de en önemli basamağı teşkil etmektedir. Bu durum özellikle site tarama faaliyetlerinde ön planda çıkmakta ve pek çok site erişim zorluğu veya uzun açılma sürelerinden dolayı elenmektedir. Kullanıcılar bir site hakkında çok hızlı karar vermekte, kısa bir süre içerisinde diğer bir web sitesine geçiş yapabilmektedirler.

Reklamcılar Derneği 1998 yılından itibaren internet reklamlarına Kristal Elma Ödülü vermeye başlamıştır. Elektronik ticaret konusunda çeşitli ürün ve hizmetler

¹¹⁸ ERDAL, a.g.e., Sayı 2004-05, s. 53.

sunan IBM, Microsoft gibi teknoloji firmaları da, tüm dünya ile aynı anda Türkiye'de elektronik ticaretle ilgili çalışmalarına hız vermişlerdir. İşletmeden işletmeye (Business to Business, B2B) satış modelinin ilk örneğini Arçelik; bayilerinden siparişlerini internet üzerinden almaya başlayarak göstermiştir.¹¹⁹ 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. Bu nedenle, kamu ve özel kesime büyük görevler düşmektedir.¹²⁰

Elektronik ticarete müşteri odaklı hareket etmeyen hiçbir site varlığını uzun süre devam ettirmemektedir. Web sitesi ziyaretçilerinin ilgisini çekmek için “tüketici neredeyse orada ol” felsefesi elektronik ticarete rekabetçi avantajın anahtarıdır. Elektronik ticarete, fiyatın yanı sıra kalite ve lojistik hizmetler hâlâ önemini korumaktadır. Hizmetin doğru zamanda, istenilen kalitede, uygun koşullarda sunulması müşteri devamlılığını ve sadakatini sağlamak için önemli kriterlerdir.¹²¹ Sanal ortamda yapılan alışveriş hangi müşterinin hangi malı talep ettiği yönünde bir veri tabanı oluşturulmasına imkan sağlamaktadır. Elektronik ortamda ücretin ödenmesi ve alışverişin elektronik ortamda tamamlanması, işletmeler açısından lojistik alt yapıda tasarruf yapılmasında avantaj olarak değerlendirilmektedir. Elektronik ticarete başarılı olmak isteyen işletmeler, e-iş modelleri oluşturmalı, e-marka stratejileri geliştirmeli, küresel hareket etmeli ve müşteri ihtiyaçlarına zamanında ve eksiksiz cevap verebilmelidirler.

Tezin buraya kadar olan ilk iki bölümünde bilgi ve iletişim teknolojileri ile elektronik ticaret konuları kavramsal düzeyde incelenmiştir. Üçüncü bölümde karayolları yolcu taşıma sektöründe hizmet veren işletmelerde, elektronik ticaret işlem hacmini belirlemeye yönelik yapılan saha araştırması yer almaktadır.

¹¹⁹ <http://eticaret.garanti.com.tr>, 16.04.2005

¹²⁰ CANPOLAT, a.g.e., s. 127

¹²¹ ÖZMEN, a.g.e., s. 32.

III. BÖLÜM

3. KARAYOLLARI YOLCU TAŞIMA İŞLETMELERİNDE E-TİCARET HACMİNİ BELİRLEMeye YÖNELİK ALAN ÇALIŞMASI

Karayolları yolcu taşıma işletmeleri, şehirler arası toplu taşımacılıkta en çok tercih edilen işletmelerdir. Hizmet sektöründe önemli bir yer tutan bu işletmelerin e-ticaret faaliyetlerinin analizi hem ulaşım sektörü hem de diğer hizmet sektörleri açısından önem teşkil etmektedir. Bu bölümde karayolları yolcu taşıma işletmelerinde yapılan araştırma yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Konusu, Kapsamı ve Önemi

Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin (BİT) gelişimiyle birlikte, ulaşım sektörünün kara, hava ve deniz yolları da hızlı bir değişim içerisine girmiştir. İnternet ve bilgisayar gibi önemli elektronik ticaret araçları ulaşım sektöründeki firmaların vazgeçilmezleri haline gelmiştir. E-ticaret ile birlikte gelen hızlı rekabet ortamında, ulaşım sektöründeki işletmeler de müşteri memnuniyetinin devamlılığını sağlamak ve potansiyel müşterileri çekmek için bilgi ve iletişim sektörüne yatırım yapmaktadırlar. Bilgisayar ve internet aracılığıyla çalışma ağları (network) oluşturarak, müşterilerinin rezervasyon, ödeme ve bilgi isteklerine en doğru ve hızlı şekilde cevap verebilecek duruma gelmeye çalışmaktadırlar. Web siteleri oluşturarak, arama motorlarına web site adreslerini kaydettirerek ve e-posta göndererek hedef müşterilerini elektronik ortamda da çekmeye ve pazar paylarını arttırmaya gayret etmektedirler. Çağın gerekliliği olan bilgi ve iletişim sektörünün gerisinde kalan firmalar ise hızlı rekabet ortamında müşteri kaybına uğramaktadırlar. Çünkü müşteriler bir firmada gördüğü veya reklam ve tanıtım kampanyaları ile diğer müşterilerden edindiği bilgiler doğrultusunda daha iyi hizmet veren işletmelere yönelmektedirler.

Günümüzde ticaret internete ve internet teknolojilerine daha fazla bağımlı hale gelirken, ulaşım sektörü de bilgisayar ve intranet (işletme içi internet) ile müşterilerine hizmet sağladıkları bilgisayar ağlarını kullanmaya başlamışlardır. Bir sonraki aşama web sitesi aracılığı ile online bilet rezervasyonu ve satışı noktasıdır. Bu çalışma karayolları yolcu taşıma işletmelerinin e-ticaret uygulamalarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu çalışma, elektronik ticaret alanında kara yolları yolcu taşıma işletmelerine yönelik yapılan ilk akademik çalışmalardan biri olma niteliğindedir.

3.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma öncesinde yapılan literatür taraması ile konunun teorik boyutu detaylı bir şekilde incelenmiş ve bu sektöre ilişkin saha çalışmasının olmadığı tespit edilmiştir. Bu çalışma karayolları yolcu taşıma işletmelerinin e-ticaret uygulamalarını ve e-ticarete olan bakış açılarını saha araştırmasıyla incelemeyi amaçlamaktadır. Bugün e-ticaret uygulamalarını artık karayolları şirketlerinde de görebilmekteyiz. Karayolları işletmelerinin e-ticaret uygulamalarını belirlemek amacıyla saha çalışması yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Yöntemi, Evreni, Örneklem Büyüklüğü

Karayolları yolcu taşıma işletmelerinin e-ticaret uygulamalarını belirlemek için yapılan araştırmada, Ankara A.Ş.T.İ.'de ve diğer semtlerde bölge müdürlükleri bulunan 210 işletme tespit edilmiştir. Söz konusu 210 karayolları yolcu taşıma işletmesi, evrensel küme olarak belirlenmiştir. Evrensel küme içerisindeki işletmelerden 120 tanesi örneklem olarak seçilmiş ve yüz yüze görüşme yoluyla anket uygulaması yapılmıştır. Soru cevap şeklinde yüzyüze anket yöntemi birincil veri toplama yöntemleri arasında en doğru ve güvenilir bilgiye ulaşma konusunda başta gelen yöntemlerden biridir. Bir saha araştırmasında güvenilirlik en değerli ve en önemli vasıf olduğu için bu çalışmada yüzyüze anket uygulama yöntemine karar verilmiştir. 120 işletmeden, 11 tanesi anket uygulamasına olumsuz cevap vermiştir. 2 işletme ise anket sorularına eksik cevap verdikleri için değerlendirilmeye alınmamıştır. Toplamda 107 işletmeye anket başarılı şekilde uygulanmıştır. Örneklem olarak belirlenen 120 işletmenin 107

tanısından 0,89 oranında başarılı anket sonucu alınmıştır. Evrenin yaklaşık % 51'i örnekleme temsil etmektedir. Anket sonuçları, hipotezlerin analizi için kullanılmıştır.

Anket soruları araştırılan hipotezlere cevap verecek şekilde hazırlanmıştır. Ankette toplam 31 soru bulunmaktadır. Ankette yer alan 19 soru çoktan seçmeli, 6 soru ise açık uçlu olarak hazırlanmıştır. Ankette ki diğer 6 sorunun 5 tanesi 5'li ve 1 tanesi 3'lü likert ölçeğine göre hazırlanmıştır.

3.4. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmanın hipotezleri araştırılmak istenen konu ve hazırlanan sorularla örtüşecek şekilde belirlenmiştir.

1. Ho: İşletmelerin bilgisayar kullanma amaçları ile elektronik ticaret yapmaları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
H1: İşletmelerin bilgisayar kullanma amaçları ile elektronik ticaret yapmaları arasında anlamlı bir ilişki vardır.
2. Ho: İşletmelerin kurulu oldukları süre ve merkezlerinin bulunduğu bölge ile elektronik ticaret yapmaları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
H1: İşletmelerin kurulu oldukları süre ve merkezlerinin bulunduğu bölge ile elektronik ticaret yapmaları arasında anlamlı bir ilişki vardır.
3. Ho: İşletmelerin çalışan sayısı ve cirosu ile e-ticaret yapmaları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
H1: İşletmelerin çalışan sayısı ve cirosu ile e-ticaret yapmaları arasında anlamlı bir ilişki vardır.
4. Ho: İşletmelerin İtranet ve İnternet kullanımı ile web sitesi kullanımı arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
H1: İşletmelerin İtranet ve İnternet kullanımı ile web sitesi kullanımı arasında anlamlı bir ilişki vardır.
5. Ho: İşletmelerin web sitesinden online rezervasyon ve satış yapmaları ile web sitelerini güncelleştirmeleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
H1: İşletmelerin web sitesinden online rezervasyon ve satış yapmaları ile web sitelerini güncelleştirmeleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

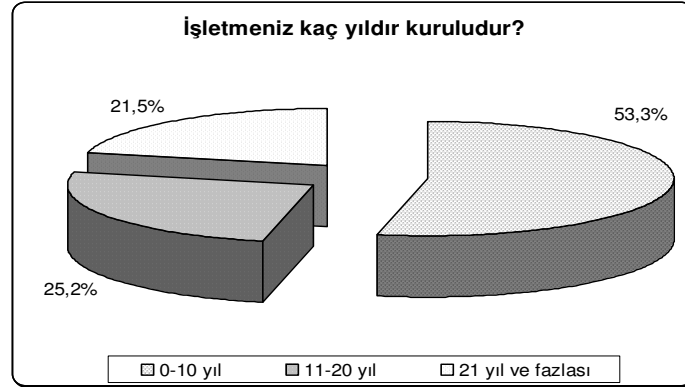
6. Ho: İşletmelerin İtranet üzerinden online rezervasyon ve satış işlemleri yapmaları ile gelecek beş yılda yatırım yapma düşünceleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
H1: işletmelerin İtranet üzerinden online rezervasyon ve satış işlemleri yapmaları ile gelecek beş yılda yatırım yapma düşünceleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.
7. Ho: İşletmelerin İnternet’i bir tanıtım ve iletişim aracı olarak görmeleri ile web sitesi kullanımı arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
Ho: İşletmelerin İnternet’i bir tanıtım ve iletişim aracı olarak görmeleri ile web sitesi kullanımı arasında anlamlı bir ilişki vardır.
8. Ho: İşletmelerin İtranet ve İnternet kullanımı ile elektronik ticaretten bekledikleri kârlılık ve elektronik ticarete ayırdıkları bütçe arasında anlamlı bir ilişki yoktur.
H1: İşletmelerin İtranet ve İnternet kullanımı ile elektronik ticaretten bekledikleri kârlılık ve e-ticarete ayırdıkları bütçe arasında anlamlı bir ilişki vardır.

3.5. Araştırmanın Bulguları

Ankete başta AŞTİ olmak üzere Ankara’da bölge müdürlükleri veya merkezleri bulunan 210 işletmeden 107 otobüs işletmesi katılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular aşağıdaki tablo ve şekillerde verilmektedir.

Tablo 1. İşletmelerin kurulu oldukları süre

	Sayı	Yüzde	
İşletmeniz kaç yıldır kuruludur?	0-10 yıl	57	53,3
	11-20 yıl	27	25,2
	21 yıl ve fazlası	23	21,5
	Toplam	107	100,0

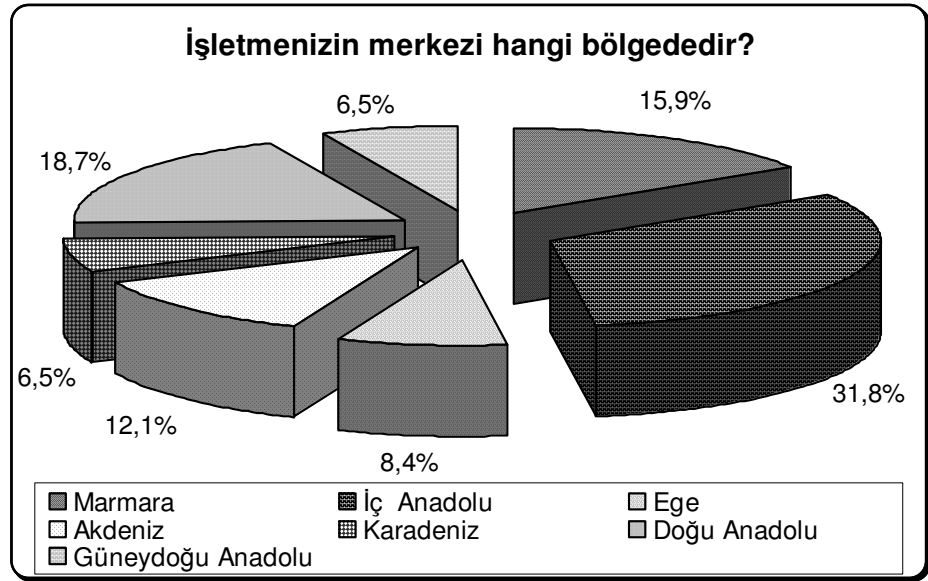


Şekil 3. İşletmelerin kurulu oldukları süre

Anket sonuçları incelendiğinde, frekans dağılımlarına göre ankete katılan işletmelerin % 53,3'ünün son 10 yıl içinde kuruldukları görülmektedir. 107 işletmeden 57'si 10 yıla kadar olan sürede kurulduklarını belirtmişlerdir. 11 yıldan 20 yıla kadar olan kurulu işletmelerin oranı % 25,2'dir. 107 işletmeden 27'si 11 ile 20 yıl arasında kurulmuş işletmelerdir. 21 yıl veya daha fazla süredir kurulu olan işletmelerin oranı ise % 21,5'dir. 107 işletmenin 23'ü 21 yıl veya daha fazla süredir kurulu olan işletmelerdir. İşletmelerin genel dağılımına baktığımızda 10 yıla kadar olan işletmelerin oranının yarından fazla olduğunu görmekteyiz. Burada ki en önemli sebep birçok küçük veya bölgesel çapta çalışan işletmenin son 10 yılda fazla sayıda kurulmuş olmasındandır.

Tablo 2. İşletmelerin buldukları bölge

		Sayı	Yüzde
İşletmenizin merkezi hangi bölgededir?	Marmara	17	15,9
	İç Anadolu	34	31,8
	Ege	9	8,4
	Akdeniz	13	12,1
	Karadeniz	7	6,5
	Doğu Anadolu	20	18,7
	Güneydoğu Anadolu	7	6,5
	Toplam	107	100,0

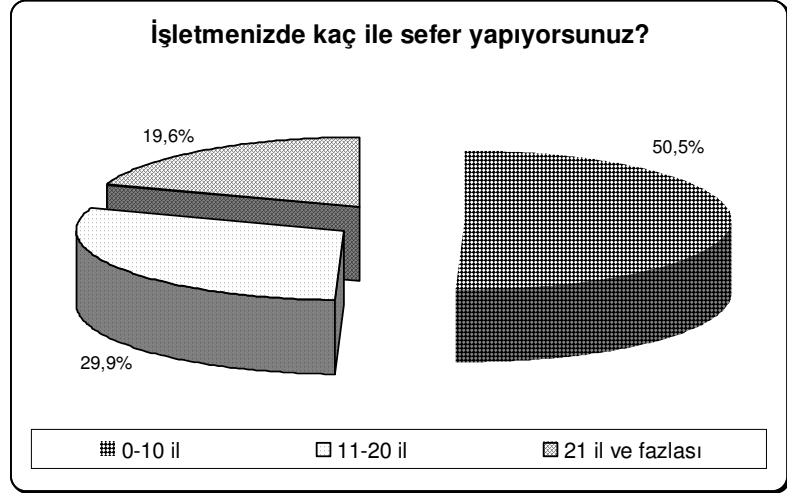


Şekil 4. İşletmelerin buldukları bölge

İşletmelerin merkezlerine baktığımızda % 31,8'in İç Anadolu Bölgesini kapsadığını, ikinci sırada ise Doğu Anadolu Bölgesi'nin % 18,7 oranında yer aldığını görmekteyiz. Ankete katılan 107 işletmeden 34'ü İç Anadolu Bölgesinde, 20'si Doğu Anadolu Bölgesi'nde bulunmaktadır. Üçüncü sırada ise Marmara Bölgesi % 15,9 oranı ile yer almaktadır. 107 işletmenin 17'si Marmara Bölgesi'nde yer almaktadır. İç Anadolu bölgesinden katılan işletmelerin sayısı 34'tür. Anketin Ankara'da düzenlenmesi sebebi ile işletmelerin merkezleri ve katılımcı firma sayısı bakımından İç Anadolu Bölge'sinin birinci sırada yer alması doğaldır. Ayrıca Marmara bölgesinde ki firmaların birçoğunun büyük işletmeler olması ama sayı bakımından az olmaları da önemli bir etken olarak gözükmektedir. Doğu Anadolu firmalarının ise sayısal olarak çok olduğu fakat büyüklük açısından küçük işletmeler olduğu görülmektedir.

Tablo 3. İşletmenin Sefer Yaptığı İl Sayısı

	Sayı	Yüzde	
İşletmenizde kaç ile sefer yapıyorsunuz?	0-10 il	54	50,5
	11-20 il	32	29,9
	21 il ve fazlası	21	19,6
	Toplam	107	100,0

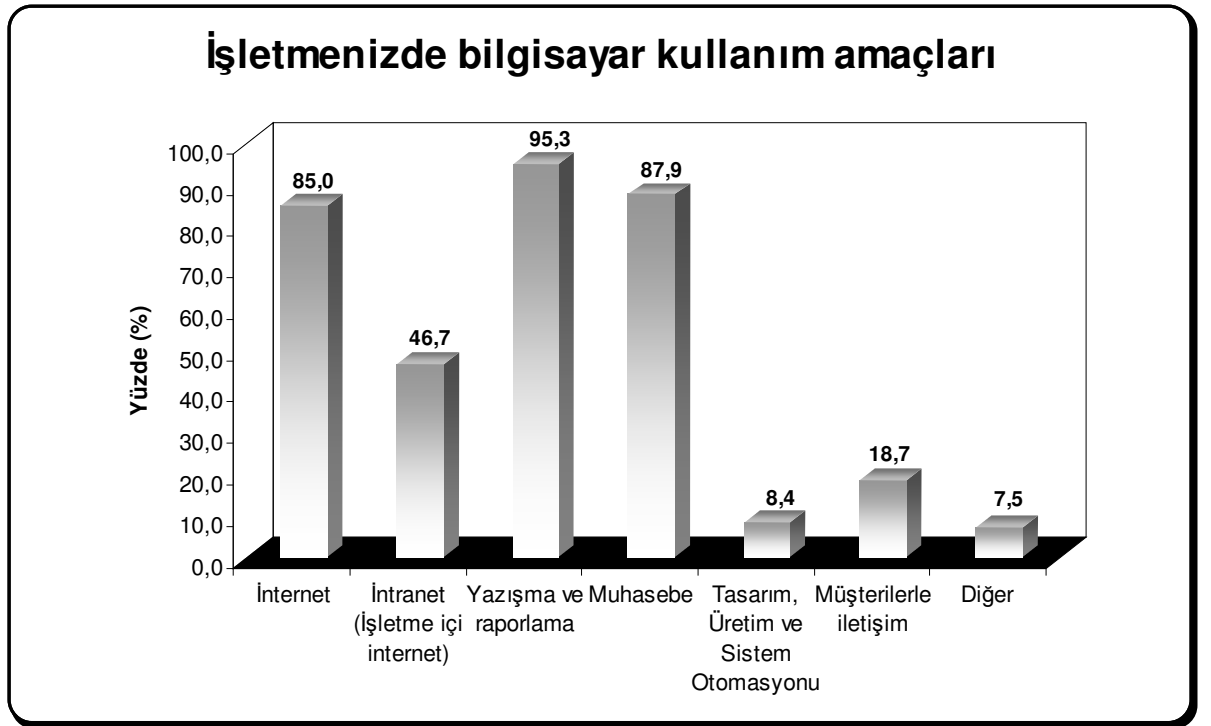


Şekil 5. İşletmenin Sefer Yaptığı İl Sayısı

İşletmelerin sefer yaptıkları il bakımından ele aldığımızda en fazla oranın 11 ile kadar sefer yapan işletmelerde % 50,5 olarak görmekteyiz. Saha çalışmasına katılan 107 işletmeden 54'ü 11 ile kadar seyahat hizmeti veren işletme arasındadır. 21 şehire kadar sefer yapan işletmeler % 29,9 oranıyla ikinci sırada yer almaktadırlar. 21 il ve fazlasına sefer yapan işletmeler ise % 19,6 oranı ile üçüncü sırada yer almaktadır. 11 ile 20 il arasında sefer yapan işletmelerin sayısı 107 firma içinde 32 olarak tespit edilmiştir. 21 il ve fazlasına sefer yapan firma sayısı ise 21 bulunmuştur. İşletmeler birçok il yerine daha çok kendi bölgeleri içerisinde yer alan şehirler ile İstanbul, Ankara gibi büyük şehirlere sefer düzenlemeyi tercih etmektedirler. Sadece işletmelerin % 19,6'sı 21 il ve fazlasına sefer düzenlemektedir. Bu işletmeler de genellikle büyük işletmeler olup, otobüs filoları geniş ve sermaye sıkıntısı çekmeyen ve büyük talep gören, geniş bir şube ağı bulunan işletmelerdir.

Tablo 4. İşletmelerde bilgisayar kullanma amaçları

İşletmenizde bilgisayar kullanım amaçları		Sayı	Yüzde
İnternet	Evet	91	85,0
İntranet (İşletme içi internet)	Evet	50	46,7
Yazışma ve raporlama	Evet	102	95,3
Muhasebe	Evet	94	87,9
Tasarım, Üretim ve Sistem Otomasyonu	Evet	9	8,4
Müşterilerle iletişim	Evet	20	18,7
Diğer	Evet	8	7,5



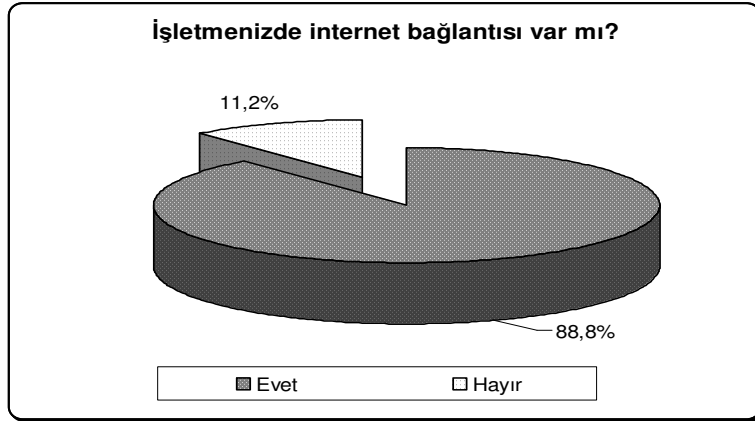
Şekil 6. İşletmenizde bilgisayar kullanma amaçları

İşletmelerin bilgisayar kullanma amaçlarına baktığımızda İntranet'in (İşletme içi İnternet'in) % 46,7 oranında kullanıldığını, İnternet'in % 85 oranında kullanıldığı görülmektedir. Ankete katılan 107 işletmeden 91'i bilgisayarı internet için kullandığını belirtmiştir. İnternet'i kullanmayan firmaların kullanmama sebeplerinin ise genellikle çalışanların kişisel amaç için İnternet'i kullanacakları endişesidir. İntranet'in yaygın olarak kullanılması ise işletmelerin artık online bilet satış ve rezervasyon işlemleri dahil muhasebe kayıtlarına kadar her türlü veriyi kapalı bir ağ üzerinden belli bir program kullanarak yapma ihtiyacından kaynaklanmaktadır. 50 işletme bilgisayarı intranet için

kullandığını belirtmiştir. Bu oranın % 50'lere yakın olması fakat daha üst seviyede olamamasının sebebi de küçük işletmelerin bilgi ve iletişim sektörüne kaynak aktarmakta çektikleri sıkıntıdır. Sınırlı araç ve personel ile çalışan bu firmalar genellikle küçük kar marjlarıyla işletmelerini devam ettirebilmektedirler. Tasarım üretim ve otomasyon faaliyetleri için bilgisayar sistemini kullanabilen firma sayısı % 8,4 oranında kalmaktadır. Bu da ancak büyük ölçekli işletmelerde görülebilmektedir. Çünkü bu tür bir faaliyeti işletmenin kendisinin yürütebilmesi için vasıflı iş gücüne ve bilgi işlem departmanına ihtiyaçları vardır.

Tablo 5. İşletmelerde Bilgisayar Bağlantısı

		Sayı	Yüzde
İşletmenizde internet bağlantısı var mı?	Evet	95	88,8
	Hayır	12	11,2
	Toplam	107	100,0

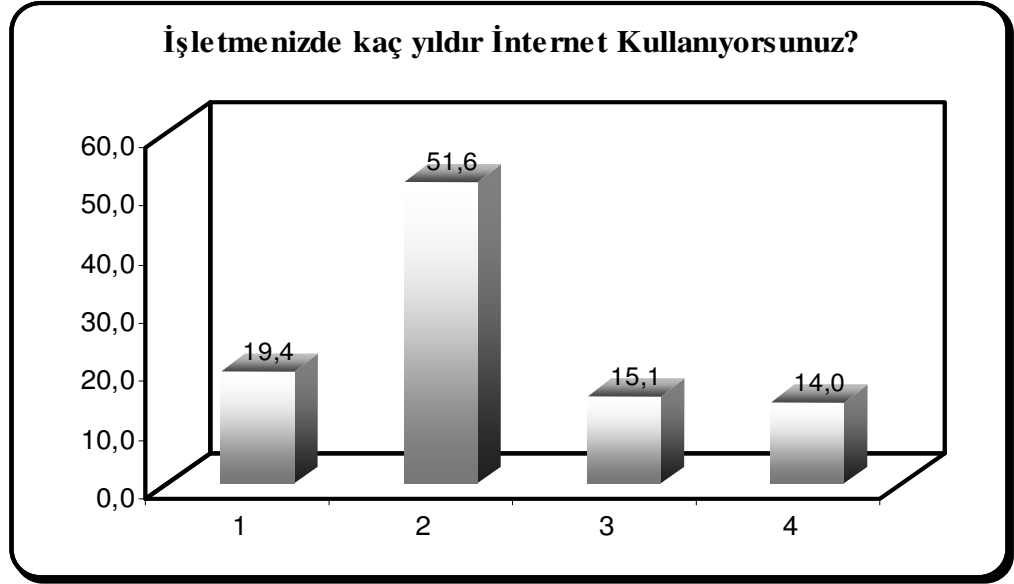


Şekil 7. İşletmelerde Bilgisayar Bağlantısı

İşletmelerden ne kadarının internet bağlantısına sahip olduğuna baktığımızda, % 88,8'inin internet bağlantısına sahip olduğunu görmekteyiz. Ankete katılan 107 işletmeden 95'i internet bağlantısının olduğunu belirtmiştir. İnternet bağlantısı olmayanların oranı % 11,2'de kalmıştır. Küçük işletmelerin internete genellikle dial up (modem ile telefon hattından) yoluyla bağlandıkları görülmektedir. Orta ve büyük ölçekli işletmeler ise ADSL bağlantısını tercih etmektedir.

Tablo 6. İşletmelerde İnternet Kullanma Süresi

		Sayı	Yüzde
İşletmenizde kaç yıldır internet kullanıyorsunuz?	1 yıl	18	19,4
	2 yıl	48	51,6
	3-4 yıl	14	15,1
	5 yıl ve fazlası	13	14,0
Toplam		93	100

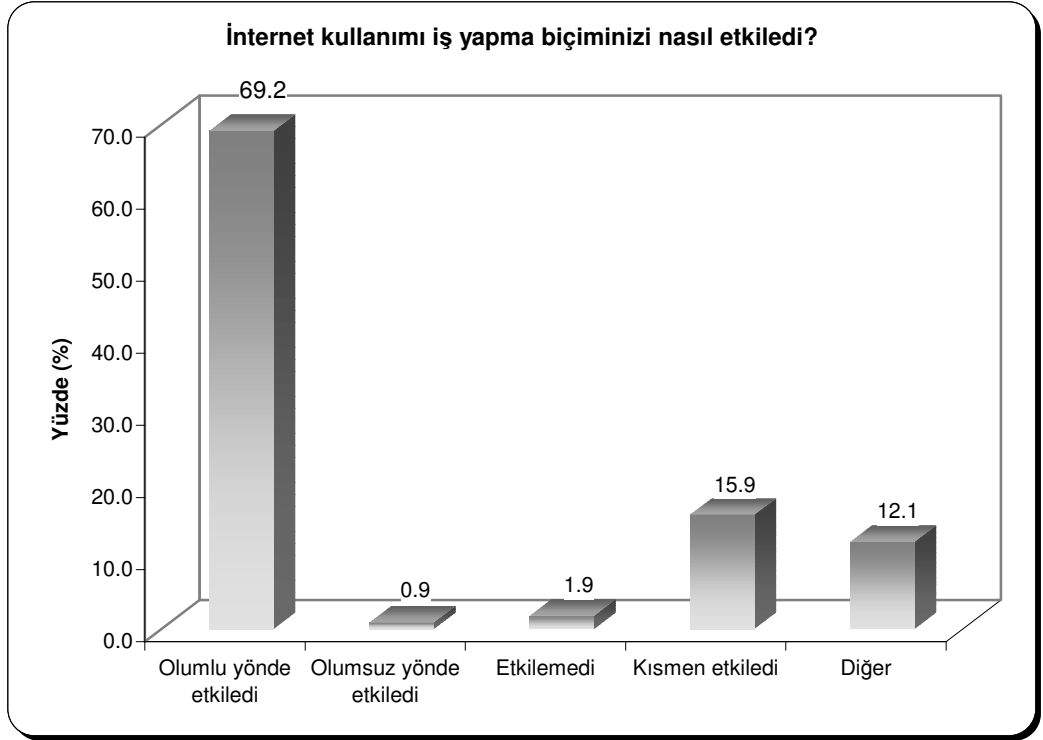


Şekil 8. İşletmelerde İnternet Kullanma Süresi

İşletmelerin internet kullanma sürelerine baktığımızda 2 yıldır kullananların % 51,6 oranıyla birinci sırada yer aldığı görülmektedir. İşletmelerde 2 yıldır İnternet kullandıklarını belirten işletme sayısı 48'dir. İşletmelerin internet kullanma süreleri bakımından ikinci sırada ise % 19,4 ile 1 yıldır internet kullanan işletmeler yer almaktadır. 93 işletmeden 18'i bu grupta yer almaktadır. Üçüncü sırada, 3 ile 4 yıldır İnternet kullananlar % 13,1 oranıyla bulunmaktadır. 3 ile 4 yıldır internet kullandığını belirten işletme sayısı 14 bulunmuştur. 5 yıl ve daha fazla süredir internet kullanan işletmelerin oranı ise % 12,1'de kalmaktadır. İnternet kullanma sürelerine göre son 2 yıldır firmaların daha çok internet kullandığını görmemizin sebebi internet ve bilgi iletişim teknolojileri konusunda işletmelerin son 2 yılda daha bilinçli hale geldiklerinden ve bilgi ve iletişim teknolojilerine yatırım yaptıklarından kaynaklandığı söylenebilir.

Tablo 7. İnternet Kullanımının İş Yapma Biçimine Etkisi

	Sayı	Yüzde
İnternet kullanımı iş yapma biçiminizi nasıl etkiledi?	Olumlu yönde etkiledi	74 69,2
	Olumsuz yönde etkiledi	1 0,9
	Etkilemedi	2 1,9
	Kısmen etkiledi	17 15,9
	Diğer	13 12,1
Toplam	107	100

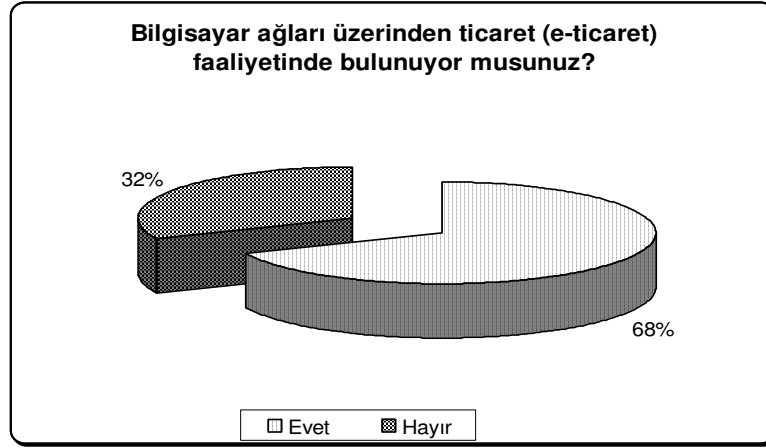


Şekil 9. İnternet Kullanımının İş Yapma Biçimine Etkisi

İnternet kullanımı iş yapma biçimlerini olumlu yönde etkilediğini söyleyen işletme yöneticilerinin oranı % 69,2 belirlenmiştir. İnternet'in müşteri sayısında artışa sebep olduğunu düşünen işletme oranı % 54,7'dir.

Tablo 8. Bilgisayar Ağları Üzerinden E-ticaret Faaliyeti

		Sayı	Yüzde
Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?	Evet	73	68,2
	Hayır	34	31,8
Toplam		107	100,0

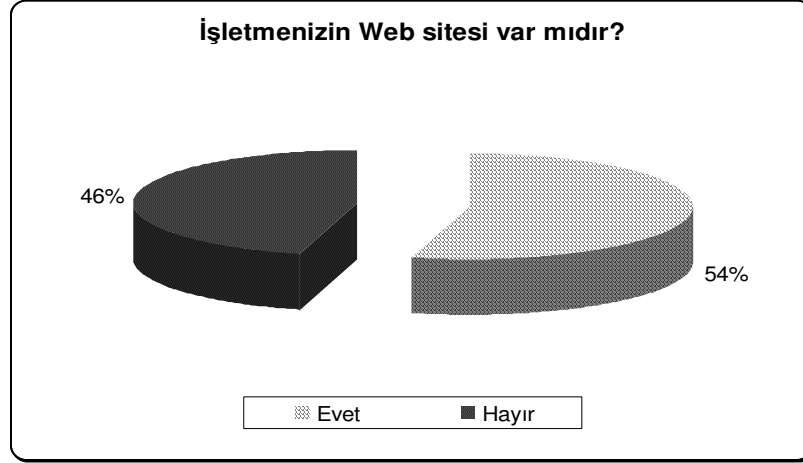


Şekil 10. Bilgisayar Ağları Üzerinden E-ticaret Faaliyeti

İşletmelerin bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunanların oranı % 68,2 olarak bulunmuştur. Şirketlerin e-ticareti hangi alanlarda kullandıklarına baktığımızda online rezervasyon faaliyetinde bulunanların oranı % 44,9 ve online bilet satış yapanların oranı % 46,7 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca online yazışma ve raporlama yapanlar da % 53,3 oranındadır. İşletmelerin % 55,1'inin intranet (işletme içi internet) altyapısı olduğu görülmektedir. Çıkan sonuçlardan da anlaşılacağı gibi; intranet altyapısı olan işletmeler, intraneti özel yazılım programları kullanarak kendi kurumları ve merkez ile şubeler arasında kapalı ağ sistemi ile online rezervasyon ve satış faaliyetlerini elektronik ortamda gerçekleştirmek amacıyla kullanmaktadırlar. Program ve ağ aynı zamanda muhasebe, iç yazışma ve raporlama faaliyetlerinin de online yapılmasına izin vermektedir.

Tablo 9. İşletmelerde Web Sitesi Kullanımı

		Sayı	Yüzde
İşletmenizin Web sitesi var mıdır?	Evet	58	54,2
	Hayır	49	45,8
	Toplam	107	100,0

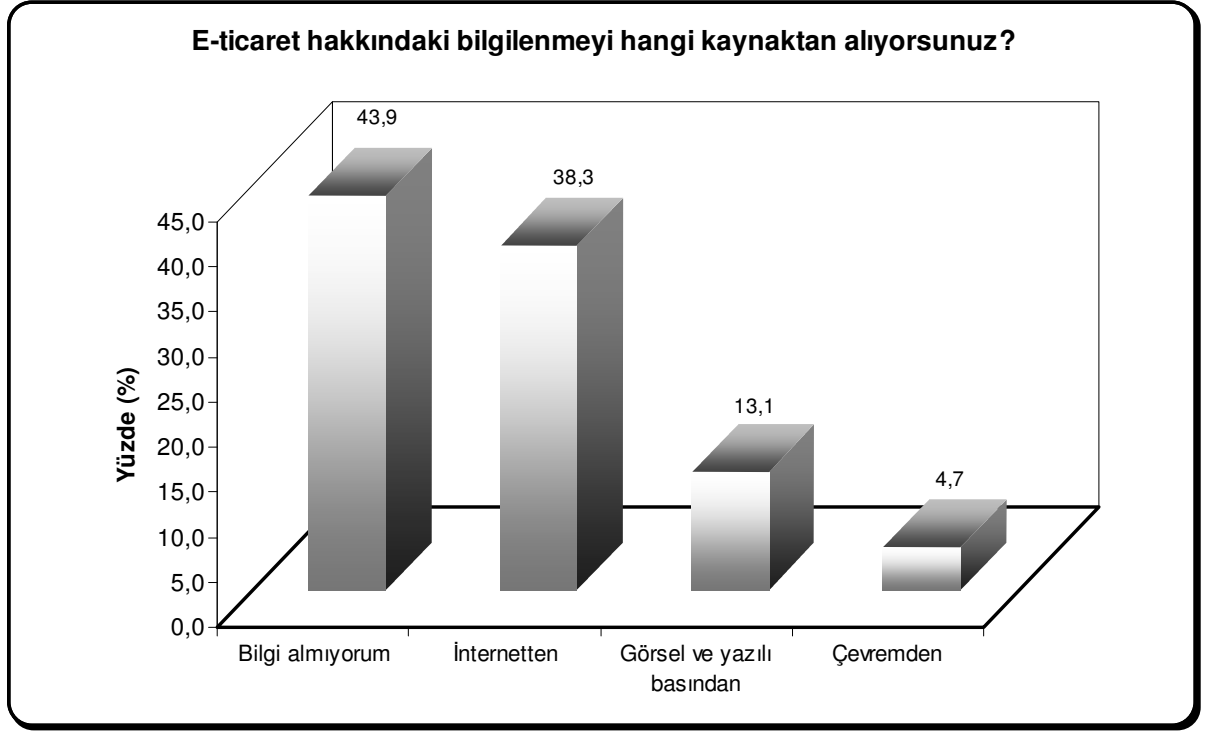


Şekil 11. İşletmelerde Web Sitesi Kullanımı

İşletmelerde web sitesi olanların oranı % 54,2'dir. İşletmelerin ne kadar süredir web sitesine sahip olduklarına baktığımızda 0-2 yıl aralığında en fazla oranı % 39,7 olduğu görülmektedir. İşletmelerin web sitelerinin yazılım, donanım, iletişim ve tasarım işlerini hizmet satın alarak yaptıklarını bulunan % 77,6 oranından anlaşılmaktadır. Büyük ölçekli ve kurumsal olan işletmeler bilgi işlem departmanları aracılığıyla web sitesi faaliyetlerini yerine getirdiklerini görmekteyiz. Araştırmanın sonucuna göre web sitesinin daha çok tanıtım ve reklam faaliyetlerinde kullandıkları görülmektedir. Web sitesi'nin tanıtımı için görsel medya reklamlarını kullanma taraftarı olanların oranı % 34,5 bulunurken, yazılı medya kullanma taraftarı olanların oranı % 63,8 bulunmuştur. Diğer web sitelerine link vermek ise % 25,9 oranıyla şirketlerin en az tercih ettikleri web sitesi tanıtım aracı olarak görülmektedir.

Tablo 10. E-ticaret Hakkında Bilgilenme

		Sayı	Yüzde
E-ticaret hakkındaki bilgilenmeyi hangi kaynaktan alıyorsunuz?	Bilgi almıyorum	47	43,9
	İnternet'ten	41	38,3
	Görsel ve yazılı basından	14	13,1
	Çevremden	5	4,7
	Toplam	107	100,0

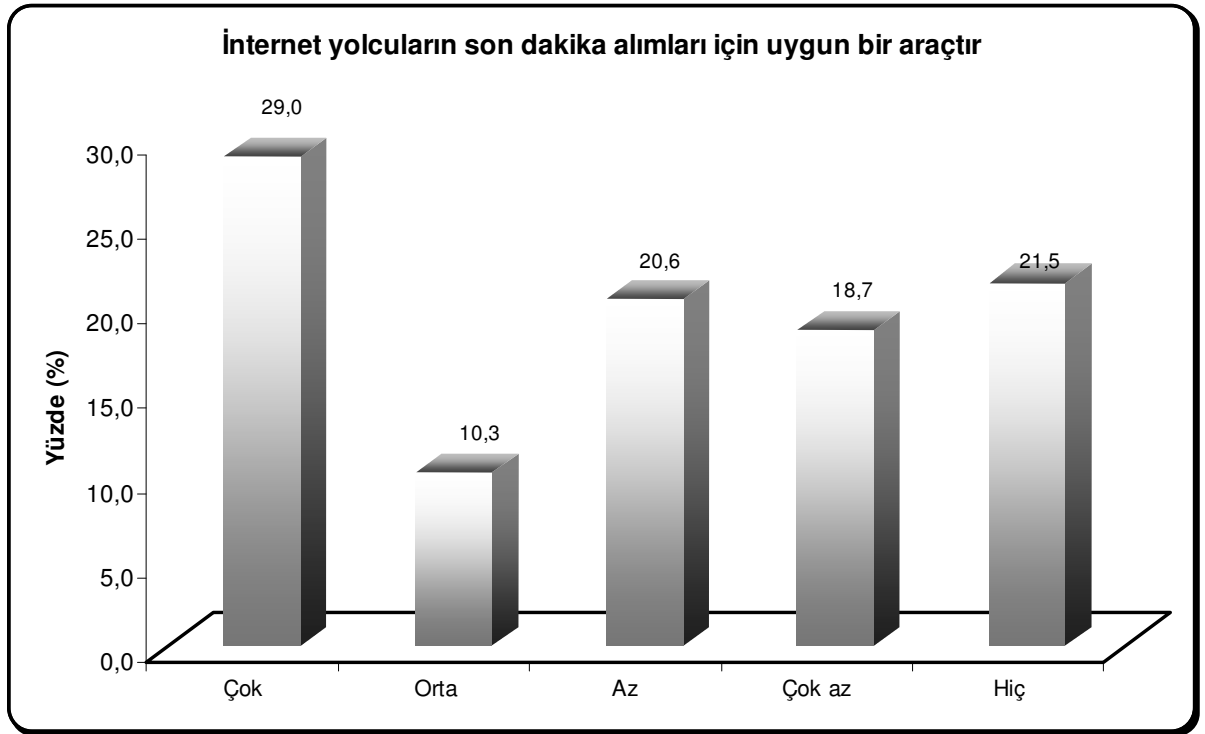


Şekil 12. E-ticaret Hakkında Bilgilenme

Şirketlerin e-ticaret hakkında bilgi edinme kaynaklarına baktığımızda en büyük paya internet % 38,3 oranıyla sahiptir. İkinci sırada ise görsel ve yazılı basın % 13,1 oranıyla yer almaktadır. Sosyal ve iş çevresinden e-ticaret hakkında bilgi alanların oranı ise % 4,7'de kalmaktadır. E-ticaret hakkında bilgi almayanların oranı ise % 43,9 bulunmuştur. İnternet'in bilgi kaynağı olarak görülmesi ve yaygınlaşmasının etkilerini şirketlerin e-ticaret konusunda da en büyük bilgi kaynağı olarak gördükleri ortaya çıkmıştır. E-ticaret konusunda bilgi almayanların çokluğu ise otobüs işletmelerinin önemli bir kısmının, e-ticaret konusunda fazla bilinçli olmadıklarının göstergesidir. Bilgi ve iletişim teknolojileri çağında sürekli gelişim içerisinde olan bilgisayar, internet, yazılım ve donanım gereksinimlerini yakından izlemekte fayda vardır. Böylece en azından reaktif olup hizmet sektöründe geride kalmamak ve müşterilere anlık hizmet verebilmek mümkün olacaktır.

Tablo 11. İnternetin Son Dakika Alımlarına Uygunluğu

		Sayı	Yüzde
İnternet yolcuların son dakika alımları için uygun bir araçtır	Çok	31	29,0
	Orta	11	10,3
	Az	22	20,6
	Çok az	20	18,7
	Hiç	23	21,5
	Toplam	107	100,0



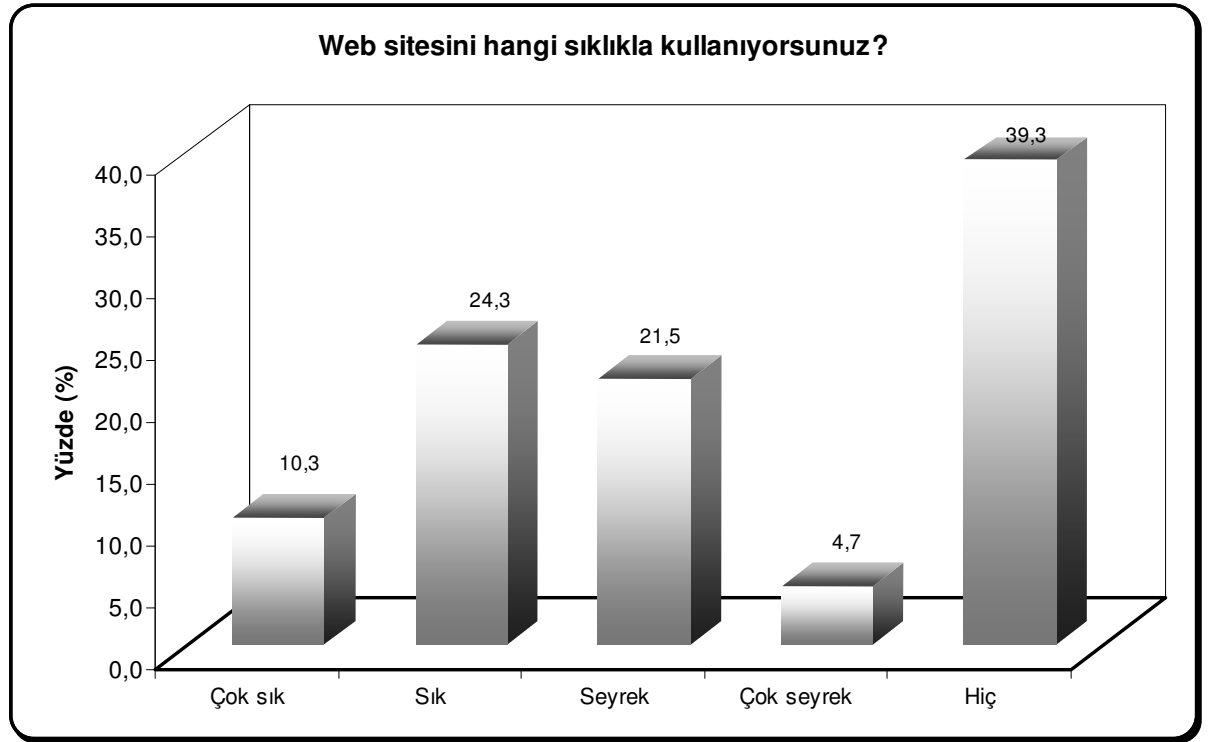
Şekil 13. İnternet'in Son Dakika Alımlarına Uygunluğu

İnternet'in yolcuların son dakika bilet alımına çok uygun olduğuna inanların oranı % 29 bulunmuştur. Orta derecede uygun bulanların oranı % 10,3 iken az derece uygun bulanların oranı ise % 20,6'dır. İnternetin son dakika bilet alımlarına uygun olmadığını düşünenlerin oranı ise % 21,5'de kalmaktadır. Buradan çıkan sonuca göre internet'in alım noktası olarak gelişeceğini firmaların öngördüğünü söylemek doğrudur. Web sitelerinin daha çok firma tarafından aktif olarak hizmet verecek altyapıya kavuşturulmasıyla birlikte web sitesinden online rezervasyon ve bilet işlemlerinin yaygınlaşması firmaların beklentileridir. İnternetin bir tanıtım ve iletişim aracı olarak

çok geliyeceğine inanların oranı % 42,1 bulunmuştur. İnternetin yolcular için etkili bir araç olması için e-ticaret araçları ile bütünleşmesi gerektiğini düşünenlerin oranı %91,6'dır.

Tablo 12. Web Sitesi Güncelleme Süresi

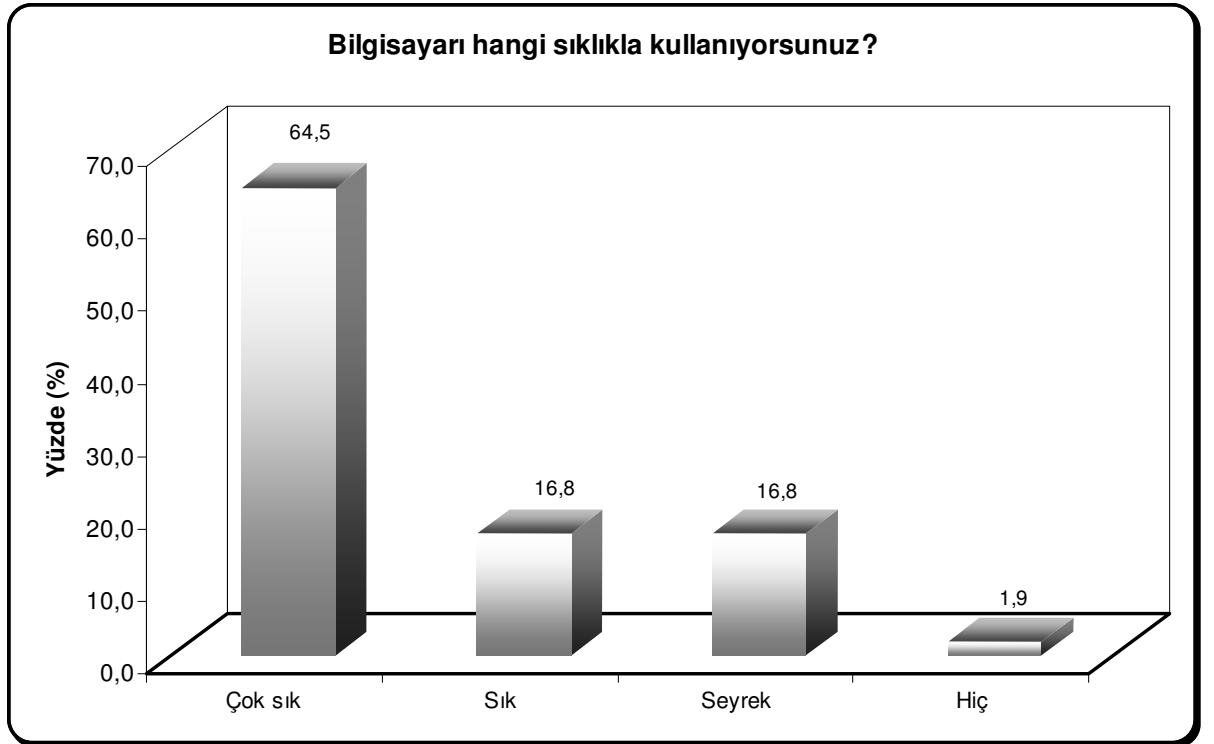
		Sayı	Yüzde
Web sitenizi ne sıklıkla güncelleştiriyorsunuz?	1 ay içinde	8	7,5
	2 ayda bir	16	15,0
	3 ayda bir	19	17,8
	3 aydan fazla sürelerde	15	14,0
	Toplam	58	54,2
Yanıt yok	İşletmenin web sitesi yok	49	45,8
Toplam		107	100,0



Şekil 14. Web Sitesi Güncelleme Süresi

Tablo 13. Bilgisayar Kullanma Sıklığı

		Sayı	Yüzde
Bilgisayarı hangi sıklıkla kullanıyorsunuz?	Çok sık	69	64,5
	Sık	18	16,8
	Seyrek	18	16,8
	Hiç	2	1,9
	Toplam	107	100,0

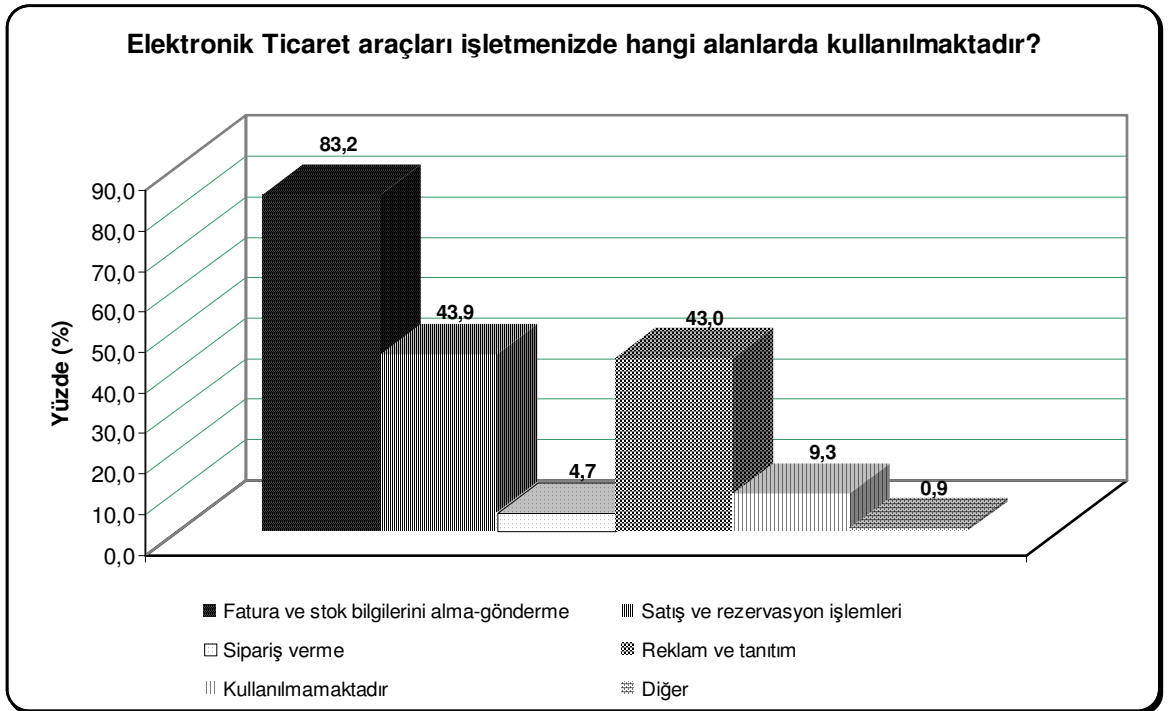


Şekil 15. Bilgisayar Kullanma Sıklığı

Web sitesini kullanma sıklıklarına bakıldığında çok sık kullananlarının oranı % 10,3'de kalmaktadır. Bilgisayarın kullanım sıklığına bakıldığında çok sık kullananların oranı % 64,5 olarak görülmektedir. İtranetin kullanım sıklığına bakıldığında % 43 oranında çok sık kullanıldığı anlaşılmaktadır.

Tablo 14. E-ticaret araçlarının kullanım alanları

Elektronik Ticaret araçları işletmenizde hangi alanlarda kullanılmaktadır?			
		Sayı	Yüzde
Fatura ve stok bilgilerini alma-gönderme	Hayır	18	16,8
	Evet	89	83,2
	Toplam	107	100,0
Satış ve rezervasyon işlemleri	Hayır	60	56,1
	Evet	47	43,9
	Toplam	107	100,0
Sipariş verme	Hayır	102	95,3
	Evet	5	4,7
	Toplam	107	100,0
Reklam ve tanıtım	Hayır	61	57,0
	Evet	46	43,0
	Toplam	107	100,0
Kullanılmamaktadır	Hayır	97	90,7
	Evet	10	9,3
	Toplam	107	100,0
Diğer	Hayır	106	99,1
	Evet	1	0,9
	Toplam	107	100,0

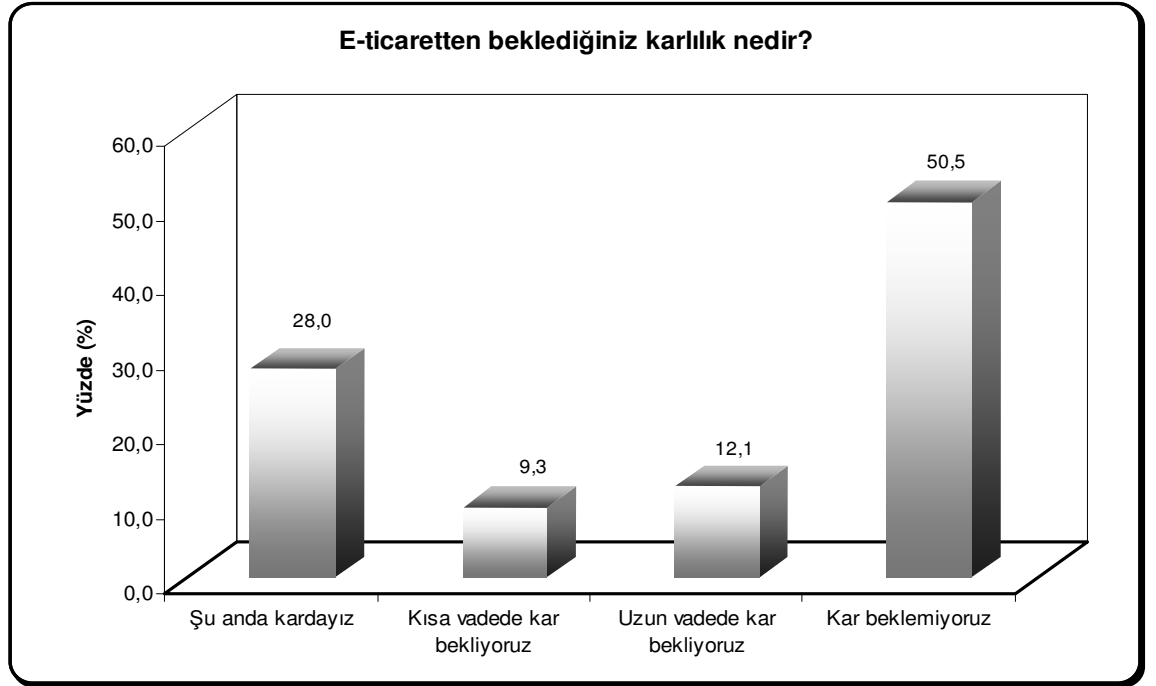


Şekil 16. E-ticaret araçlarının kullanım alanları

E-ticaret araçlarını satış ve rezervasyonda kullananların oranı % 43,9 olarak tespit edilmiştir. Fatura ve stok bilgilerini alma- gönderme işlemlerinde e-ticaret araçlarını kullananların oranı % 83,2' dir.

Tablo 15. E-ticaretten Beklenen Kârlılık

	Sayı	Yüzde	
E-ticaretten beklediğiniz kârlılık nedir?	Şu anda kârdayız	30	28,0
	Kısa vadede kâr bekliyoruz	10	9,3
	Uzun vadede kâr bekliyoruz	13	12,1
	Kâr beklemiyoruz	54	50,5
	Toplam	107	100,0



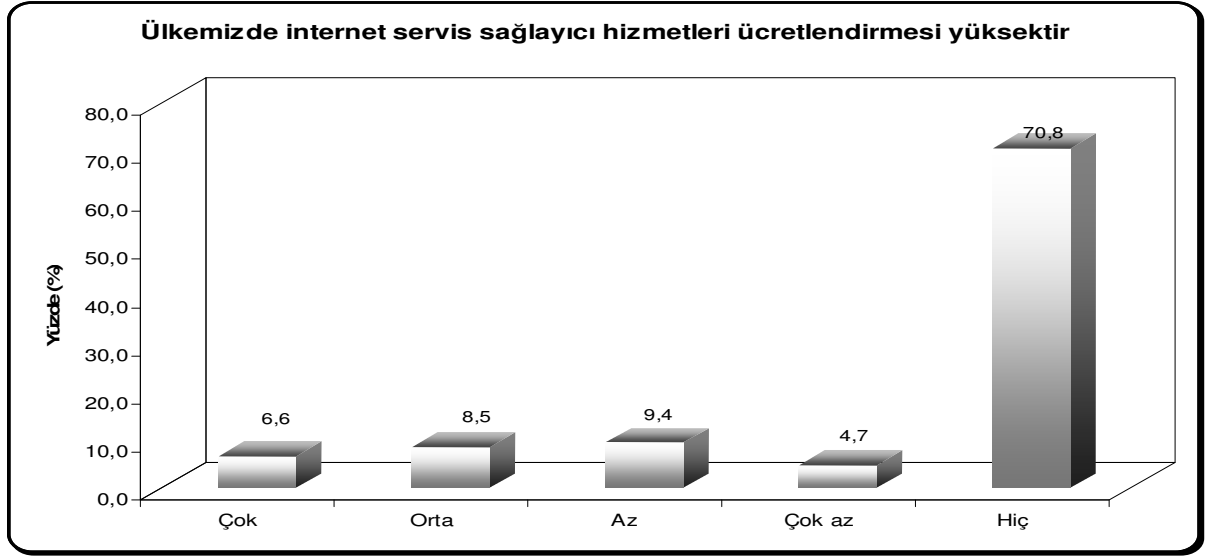
Şekil 17. E-ticaretten Beklenen Kârlılık

E-ticaretten beklenen kârlılık oranlarına bakıldığında, şu anda kârda olduğunu belirten işletme sayısı % 28'dir. Firmaların % 77,6'sının e-ticarete, toplam ticaret bütçelerinden % 2 oranında kaynak ayırmakta olduğunu görüyoruz. Bu oran az görünse de özellikle orta ve büyük işletmelerin ciroları göz önünde alındığında yatırım için anlamlı rakamlara ulaşabilmektedir. Toplam bütçenin ne kadarını internet üzerinden yapılan satışların oluşturduğuna bakıldığında bu oranın en fazla % 17 olduğu görülmektedir. Web sitesi üzerine yapılan yatırımların artması ve müşterilerin bilgi ve

iletişim teknolojileri konusunda daha bilgili olmasıyla birlikte bu oranın çok daha yüksek olacağı firmaların kendisi tarafından da öngörülmektedir. İnternet'ten anlayan kalifiye eleman, bulmakta çok ve orta derecede zorluk çekenlerin oranı % 43,9'da kalmıştır. İnternet konusunda kalifiye, çalışan bulmakta, zorluk yaşamayanların oranı ise % 29,9'dur. İşletmelerin bir kısmının bilgi ve iletişim teknolojilerine yabancı oldukları düşünülürse, bu işletmelerin bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda zorluk yaşamadıklarını ifade etmeleri e-ticarete uzak olmalarından ve bu konuda vasıflı elemana ihtiyaç duymadıklarından kaynaklanmaktadır. Kurumsallaşmayı gerçekleştirmiş büyük ve orta işletmelerde genellikle bu konuda vasıflı işçi bulmakta zorluk çekmemektedir. Bu yüzden ki ankete katılan işletmelerin % 43,9'u internet konusunda altyapı eksikliklerinin çok olduğunu belirtmişlerdir. Hiçbir altyapı eksikliği olmadığını belirtenlerin oranı ise sadece % 7,5'de kalmaktadır. Gerçek dışı rezervasyon alımında ise otobüs işletmelerinin herhangi bir sorun yaşamadıkları görülmektedir. % 75,4 oranında işletmeler hiçbir rezervasyon sorunu yaşamadıklarını belirtmişlerdir. İşletmelerin internet üzerinden güvenli ödeme sistemi konusundaki görüşleri % 67 oranında hiç güvenli olmadığıdır. Burada düşünülmesi gereken firmaların bir kısmının internet konusunda bilinçli olmadıkları, bu yüzden de bilgi ve iletişim teknolojilerinden ve e-ticaret araçlarından çekinmeleri ve birde “e bay” gibi web üzerinden satış yapılan sitelerden yapılan dolandırıcılığın yaygın olması ve henüz dijital imza gibi güvenlik önlemlerinin yeni yasalaşması gibi sebeplerden dolayı yasal ve güvenlik boşluklarında bu görüş içerisinde yeri vardır.

Tablo 16. Türkiye’de Servis Sağlayıcı Ücretleri

	Yüzde	
Ülkemizde internet servis sağlayıcı hizmetleri ücretlendirmesi yüksektir	Çok	6,6
	Orta	8,5
	Az	9,4
	Çok az	4,7
	Hiç	70,8
	Toplam	100,0

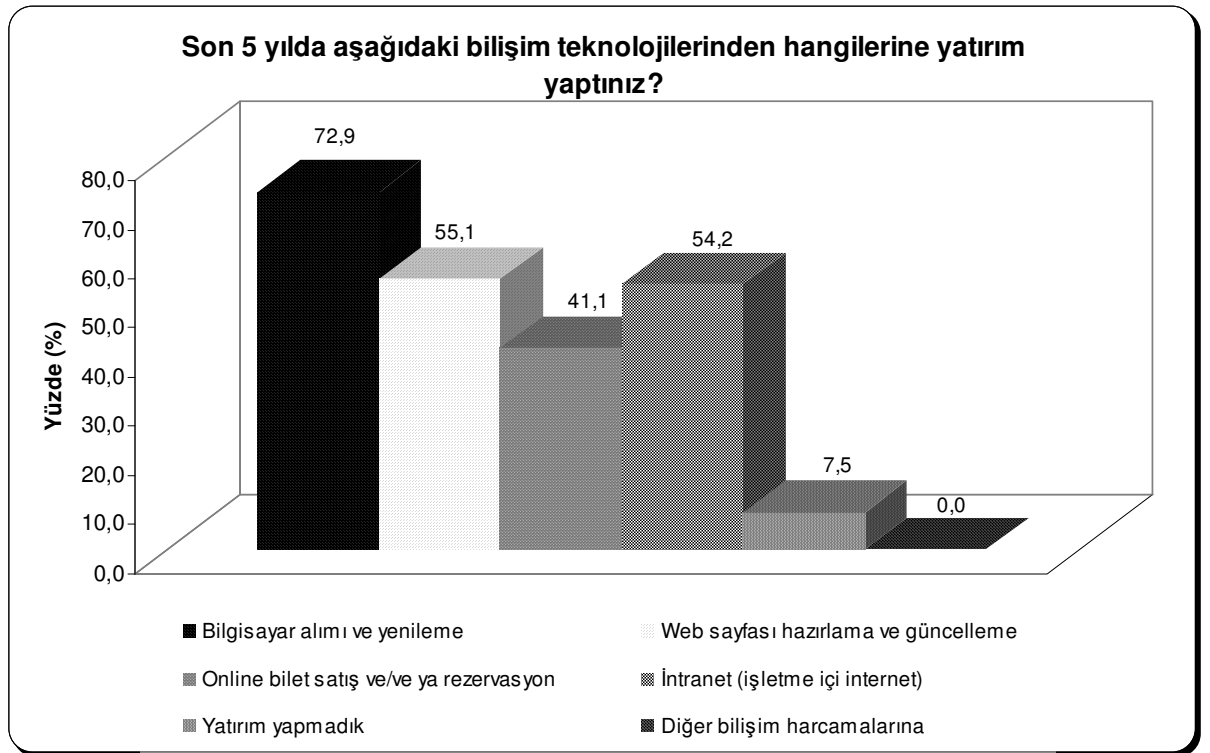


Şekil 18. Türkiye’de Servis Sağlayıcı Ücretleri

İnternet servis sağlayıcı ücretleri hakkında işletmelerin görüşlerine baktığımızda % 75 oranında ücretlerin uygun olduğu belirtilmiştir. Bunun en önemli nedeni artık dial up bağlantılardan ADSL adı verilen daha gelişmiş ve tarifesi çok daha ucuz aynı zamanda telefon hatlarını meşgul etmeyen bir sistemin yaygınlaşmasıdır. İşletmelerin % 6,6’sı internet ücretlerini çok pahalı bulduklarını belirtmişlerdir. Bu işletmeler intranet sistemi ile online hizmet vermelerine rağmen, şubelerinde ADSL altyapısı bulunmadığı için, kendi intranet sistemlerine pahalı ve yavaş olan dial up bağlantısı ile bağlanmaktadırlar.

Tablo 17. İşletmelerin Son 5 Yılda Bilişim Teknolojilerine Yaptıkları Yatırımlar

Son 5 yılda aşağıdaki bilişim teknolojilerinden hangilerine yatırım yaptınız?	Yüzde	
Bilgisayar alımı ve yenileme	Hayır	27,1
	Evet	72,9
	Toplam	100,0
Web sayfası hazırlama ve güncelleme	Hayır	44,9
	Evet	55,1
	Toplam	100,0
Online bilet satış ve/veya rezervasyon	Hayır	58,9
	Evet	41,1
	Toplam	100,0
İntranet (işletme içi internet)	Hayır	45,8
	Evet	54,2
	Toplam	100,0
Yatırım yapmadık	Hayır	92,5
	Evet	7,5
	Toplam	100,0
Diğer bilişim harcamalarına	Hayır	100,0

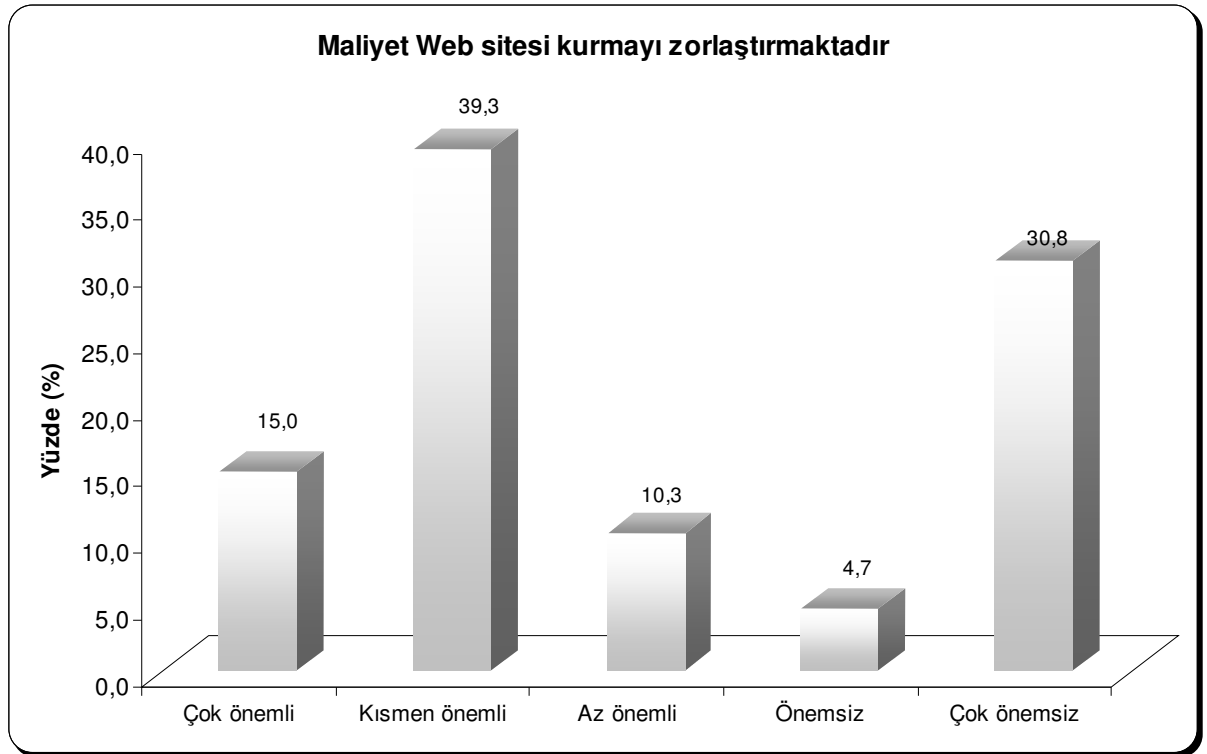


Şekil 19. İşletmelerin Son 5 Yılda Bilişim Teknolojilerine Yaptıkları Yatırımlar

Ulaştırma sektöründeki otobüs işletmelerinin bilgi ve iletişim teknolojilerine (BİT) yaptıkları yatırımları incelendiğinde, son 5 yılda bilgisayar alımı ve yenileme harcamalarını firmaların % 72,9'nun yaptığı görülmektedir. Son 5 yılda web sayfası hazırlama ve güncelleme harcamalarını ise işletmelerin % 55,1'i yapmıştır. İtranet (işletme içi internet) için harcama yapan işletmelerin oranı ise % 54,2'dir. Bilgi ve iletişim teknolojilerine hiç bir yatırımda bulunmayanların oranı ise % 7,5'de kalmaktadır. Çağımızda artık BİT' e yatırım yapmayan bir işletmenin rekabetçi olması imkansız hale gelmiştir. Günümüzde en azından dijital ortamda kayıt tutmak veya evrak düzenlemek gibi işlemler için bile bir bilgisayara ihtiyaç vardır.

Tablo 18. Maliyetin Web Sitesi Kurma Üzerindeki Etkisi

		Sayı	Yüzde
Maliyet Web sitesi kurmayı zorlaştırmaktadır	Çok önemli	16	15,0
	Kısmen önemli	42	39,3
	Az önemli	11	10,3
	Önemsiz	5	4,7
	Çok önemsiz	33	30,8
	Toplam	107	100,0

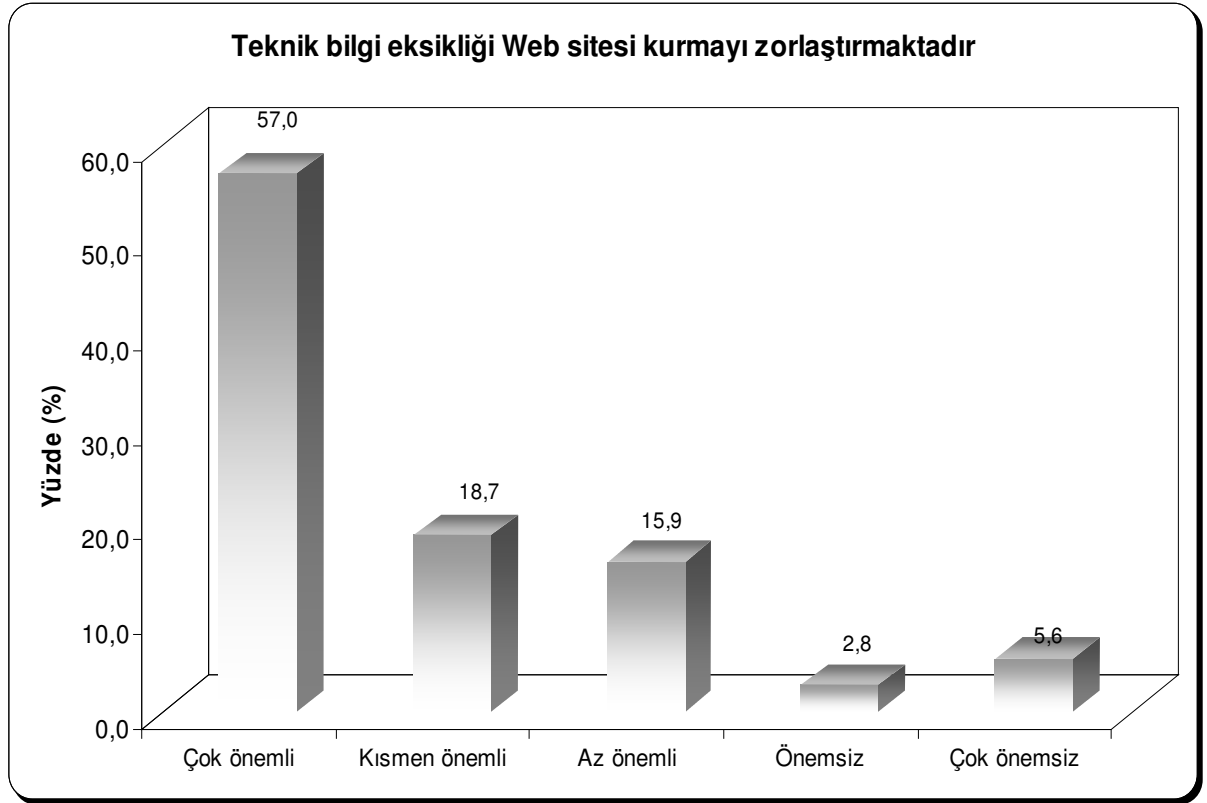


Şekil 20. Maliyetin Web Sitesi Kurma Üzerindeki Etkisi

İşletmelerin web sitesi maliyetleri hakkındaki görüşlerine baktığımızda, işletmelerin % 42'sinin web site maliyetinin kısmen önemli olduğunu, % 33'ü ise hiç önemli olmadığını belirtmiştir. Bunun sebeplerine baktığımızda işletmelerin bir kısmı sadece web sitesinden tanıtım ve reklam faaliyetleri sürdürdüğünden web sitesi için yaptıkları yatırım miktarı azdır. Orta ve büyük ölçekli işletmelerinde kaynakları çok olduğundan yaptıkları düzenli yatırım zaten kendi bilgi işlem departmanları tarafından gerçekleşmekte ve bütçe bakımından kendilerini zorlamamaktadır.

Tablo 19. Teknik Bilginin Web Sitesi Kurma Üzerindeki Etkisi

		Sayı	Yüzde
Teknik bilgi eksikliği Web sitesi kurmayı zorlaştırmaktadır	Çok önemli	61	57,0
	Kısmen önemli	20	18,7
	Az önemli	17	15,9
	Önemsiz	3	2,8
	Çok önemsiz	6	5,6
	Toplam	107	100,0



Şekil 21. Teknik Bilginin Web Sitesi Kurma Üzerindeki Etkisi

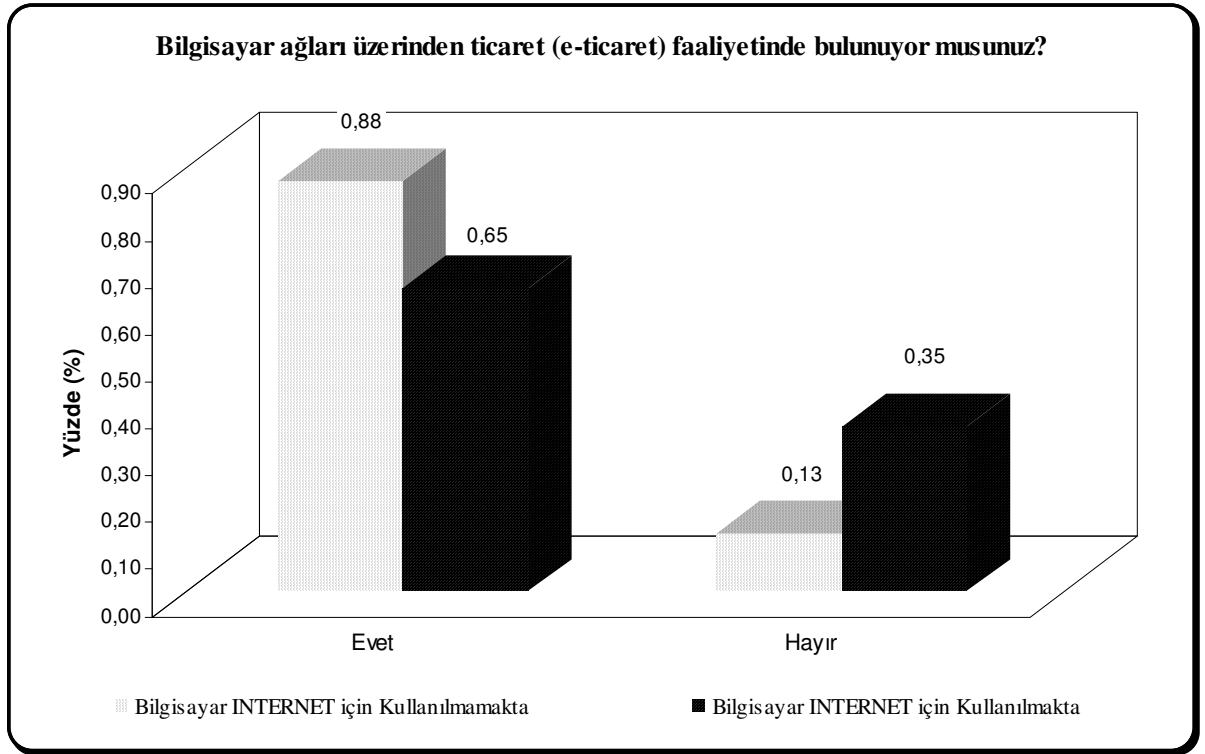
Web sitesi kurmakta teknik bilgi eksikliği nedeniyle çok zorluk çeken firma sayısı % 57’de kalmaktadır. İnternetteki güvenlik sorununun web sitesi kurmakta çok önemli olduğunu belirten işletmelerin oranı % 10,3’dür. Güvenlik sorununun az etkili olduğunu düşünenler ise % 20,6 oranındadır. En büyük pay ise % 38,3 ile internetteki güvenlik sorununun web sitesi kurmakta kısmen önemli olduğunu belirten işletmelerindir.

3.6. Çapraz Dağılımlar

Anket uygulamasının sonucunda elde edilen verilerin anlaşılabilir olması ve karşılaştırmalı olarak yorumlanabilmesi için tablo ve grafiklerle sonuçlar yorumlanmıştır.

Tablo 20. İşletmelerin İnternet Kullanımları ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?	
		Evet	Hayır
İşletmenizde bilgisayar İNTERNET için mi kullanılmaktadır?	Hayır	0,88	0,13
	Evet	0,65	0,35
Toplam		0,68	0,32

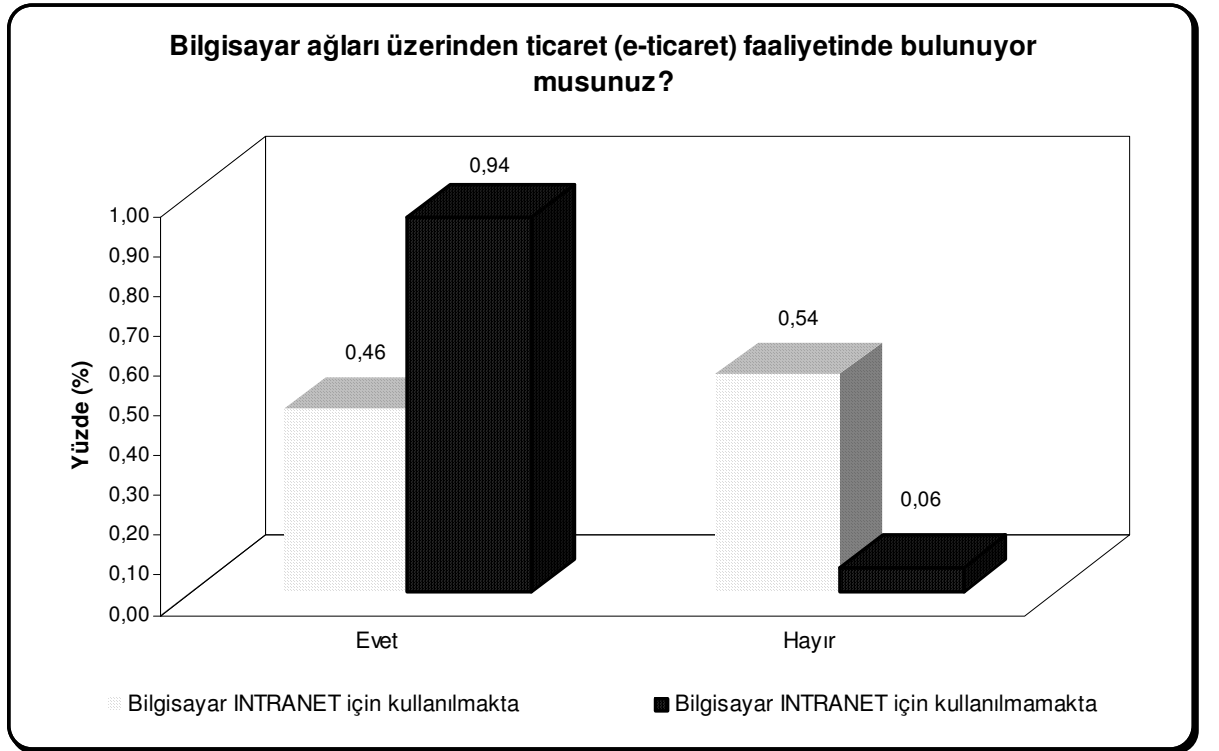


Şekil 22. İşletmelerin İnternet Kullanımları ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

İşletmelerde hem e-ticaret faaliyetinde bulunan hem de bilgisayar ile internet kullananların oranı % 65 bulunmuştur. İnternet kullanmayan ama e-ticaret yapanların oranı ise % 88 bulunmuştur. Burada elde edilen verinin sebebine baktığımızda, e-ticaret faaliyetinde bulunan işletmelerin, intranet yoluyla e-ticaret faaliyetlerinde bulunduğu gözlenmiştir. İnternet daha çok veri toplama, web sitelerini ziyaret veya e-posta amaçlarıyla kullanılmaktadır. Zaten bir çok işletmede internet kullanımı yasak veya sınırlıdır. İşletme yöneticileri, çalışanlarının internette gezinmelerinden veya iş dışında internet kullanmalarından çekindikleri için interneti kullandırmamaktadırlar.

Tablo 21. İşletmelerin İtranet kullanımı ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?	
		Evet	Hayır
İşletmenizde bilgisayar İtranet (İşletme içi İnternet) için mi kullanılmaktadır?	Hayır	0,46	0,54
	Evet	0,94	0,06
Toplam		0,68	0,32

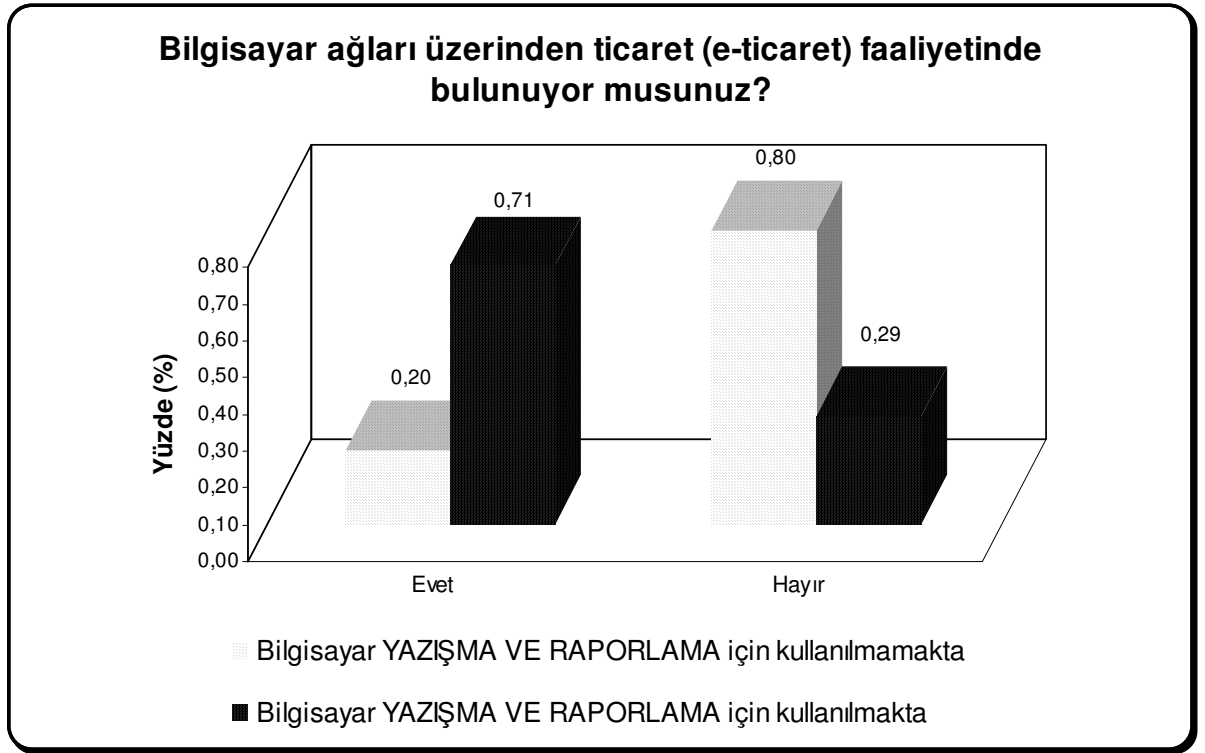


Şekil 23. İşletmelerin İtranet kullanımı ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

Bilgisayarı İtranet amacıyla kullananların ve aynı zamanda e-ticaret faaliyetinde bulunanların oranı % 94 bulunmuştur. Buradan da İtranet'in e-ticaret faaliyeti için tercih edildiğini ispatlamaktadır.

Tablo 22. İşletmelerin Bilgisayar Üzerinden Yazışma ve Raporlama Yapmaları ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?	
		Evet	Hayır
İşletmenizde bilgisayar Yazışma ve raporlama için mi kullanılmaktadır?	Hayır	0,20	0,80
	Evet	0,71	0,29
Toplam		0,68	0,32

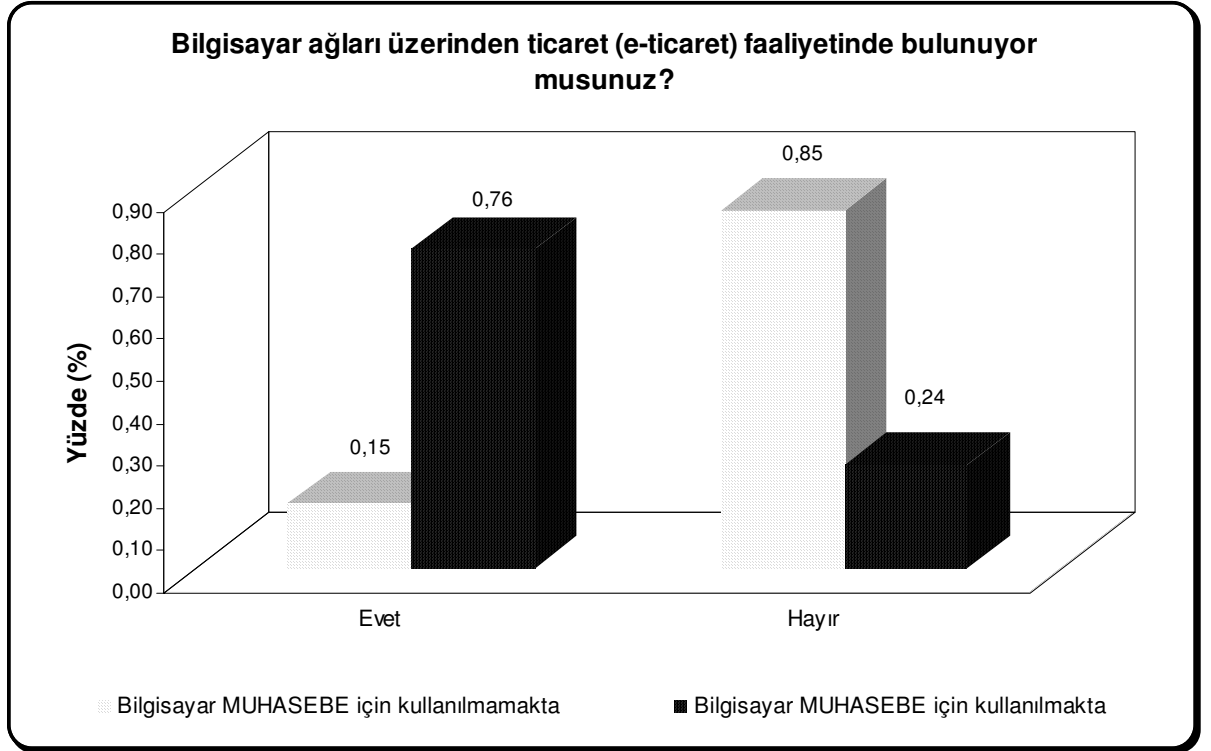


Şekil 24. İşletmelerin Bilgisayar Üzerinden Yazışma ve Raporlama Yapmaları ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

Bilgisayarı yazışma ve raporlama için kullanan ve e-ticaret faaliyetinde bulunanların oranı % 71 bulunmuştur. Bilgisayarı yazışma ve raporlama için kullanmayan ve e-ticaret faaliyetinde bulunmayanların oranı da % 80 bulunmuştur. E-ticaret faaliyetinde bulunanların aynı zamanda intranet aracılığıyla yazışma ve raporlama faaliyetlerinde buldukları görülmektedir.

Tablo 23. İşletmelerin Bilgisayar Üzerinden Muhasebe İşlemlerini Yapmaları ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?	
		Evet	Hayır
İşletmenizde bilgisayar Muhasebe için mi kullanılmaktadır?	Hayır	0,15	0,85
	Evet	0,76	0,24
Toplam		0,68	0,32



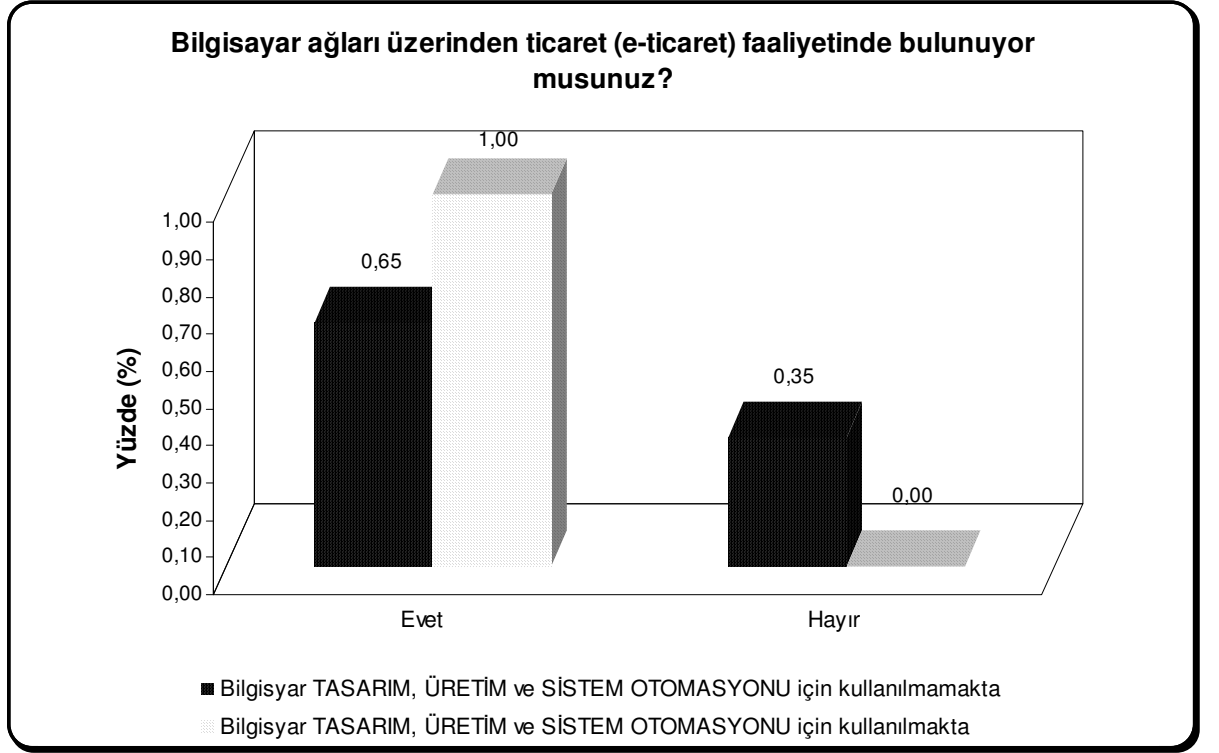
Şekil 25. İşletmelerin Bilgisayar Üzerinden Muhasebe İşlemlerini Yapmaları ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

Bilgisayarı muhasebe için kullanan ve e-ticaret faaliyetinde bulunanların oranı % 76 bulunmuştur. E-ticaret faaliyetinde bulunan ama bilgisayarını muhasebe için kullanmayanların oranı ise % 15’de kalmıştır. İşletmelerin e-ticaret yatırımları, genellikle işletmeye özel program yazılımları veya paket programlar ile bilgisayar ve yazıcı gibi gider kalemlerini oluşturmaktadır. Bu yazılım programların bir çoğu sadece

online rezervasyon ve bilet satışını değil aynı zamanda bilet kesimi ve muhasebe kayıtlarını da sağlamaktadır. Bundan dolayı da e-ticaret yapanların büyük çoğunluğunun aynı zamanda bilgisayarı muhasebe için kullandıkları ortaya çıkmıştır. E-ticaret yaptıklarını söyleyen ama bilgisayar üzerinden muhasebe kaydı yapmayanların durumu ise sadece şirketlerinin web siteleri üzerinden yaptıkları tanıtım ve reklam faaliyetleri ile sınırlı bir e-ticaret imkanlarının olmasındandır. % 15’lik kesim bilgisayar ve diğer e-ticaret araçlarına sahip değildir ya da çok sınırlı sayıda bilgisayar ve e-ticaret araçlarına sahiptir. Birçoğu kısıtlı kaynaklara sahip firmalar oldukları için bilgi işlem departmanları da doğal olarak yoktur. Web sitelerini BİT (Bilgi İletişim Teknolojileri) konusunda uzman firmalar ile konu hakkında bilgili kişiler hazırlamaktadır.

Tablo 24. İşletmelerde Bilgisayarın Tasarım, Üretim ve Sistem Otomasyonu için Kullanımı ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?	
		Evet	Hayır
İşletmenizde bilgisayar Tasarım, Üretim ve Sistem otomasyonu için mi kullanılmaktadır?	Hayır	0,65	0,35
	Evet	1,00	0,00
Toplam		0,68	0,32

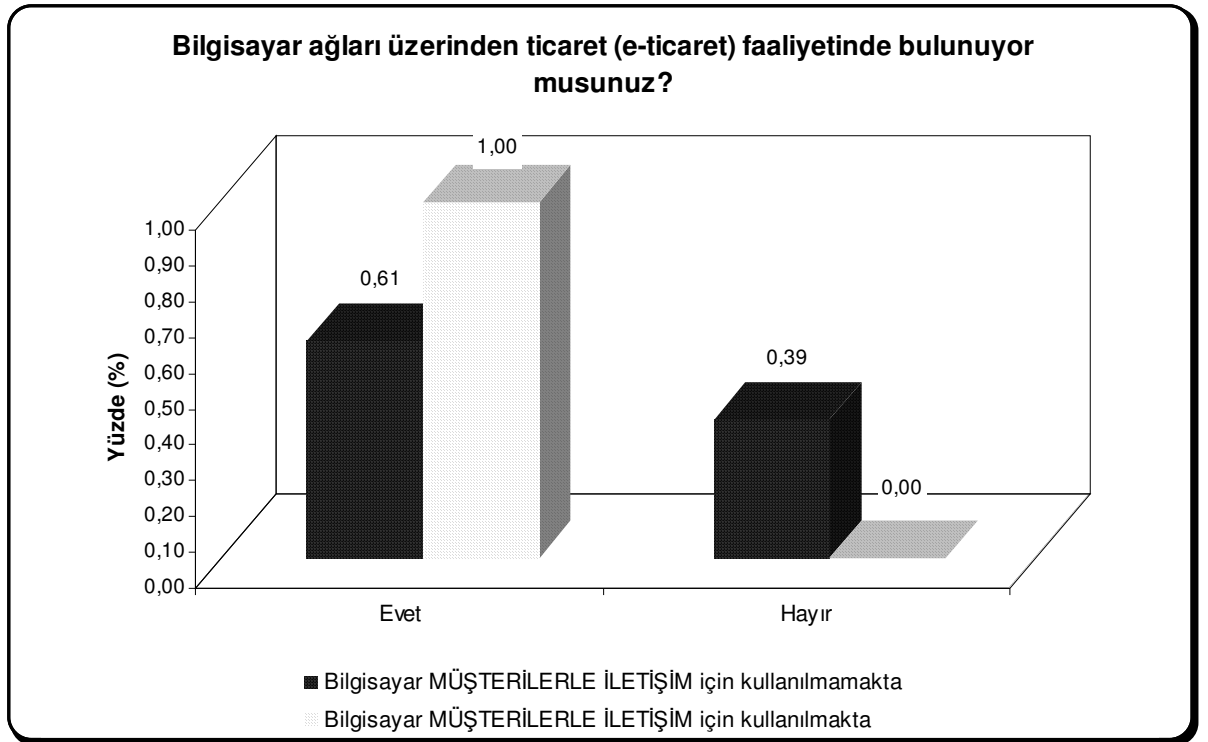


Şekil 26. İşletmelerde Bilgisayarın Tasarım, Üretim ve Sistem Otomasyonu için Kullanımı ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

İşletmelerde tasarım, üretim ve sistem otomasyonu için bilgisayar kullananların hepsi aynı zamanda hepsinin e-ticaret faaliyetinde bulunmaktadırlar. Üretim ve sistem otomasyonu daha çok bilgi işlem departmanın çalışmalarını gerektirdiği için, bu yatırımı yapmış olan otobüs işletmelerinin online ve web sitesi üzerinden satış ve rezervasyon dahil, diğer e-ticaret faaliyetlerinde bulunmaları doğal bir sonuçtur. Üretim ve sistem otomasyonu için bilgisayar kullanmayan işletmelerin % 65'i e-ticaret faaliyetinde bulunmaktadırlar. Bu işletmeler daha özel yazılım sayesinde intranet üzerinden online satış ve rezervasyon yapan firmalar ile web üzerinden tanıtım ve reklam faaliyetlerini sürdüren işletmeleri içermektedir.

Tablo 25. İşletmelerin Bilgisayar Müşterilerle İletişim için Kullanmaları ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?	
		Evet	Hayır
İşletmenizde bilgisayar Müşterilerle iletişim için mi kullanılmaktadır?	Hayır	0,61	0,39
	Evet	1,00	0,00
Toplam		0,68	0,32

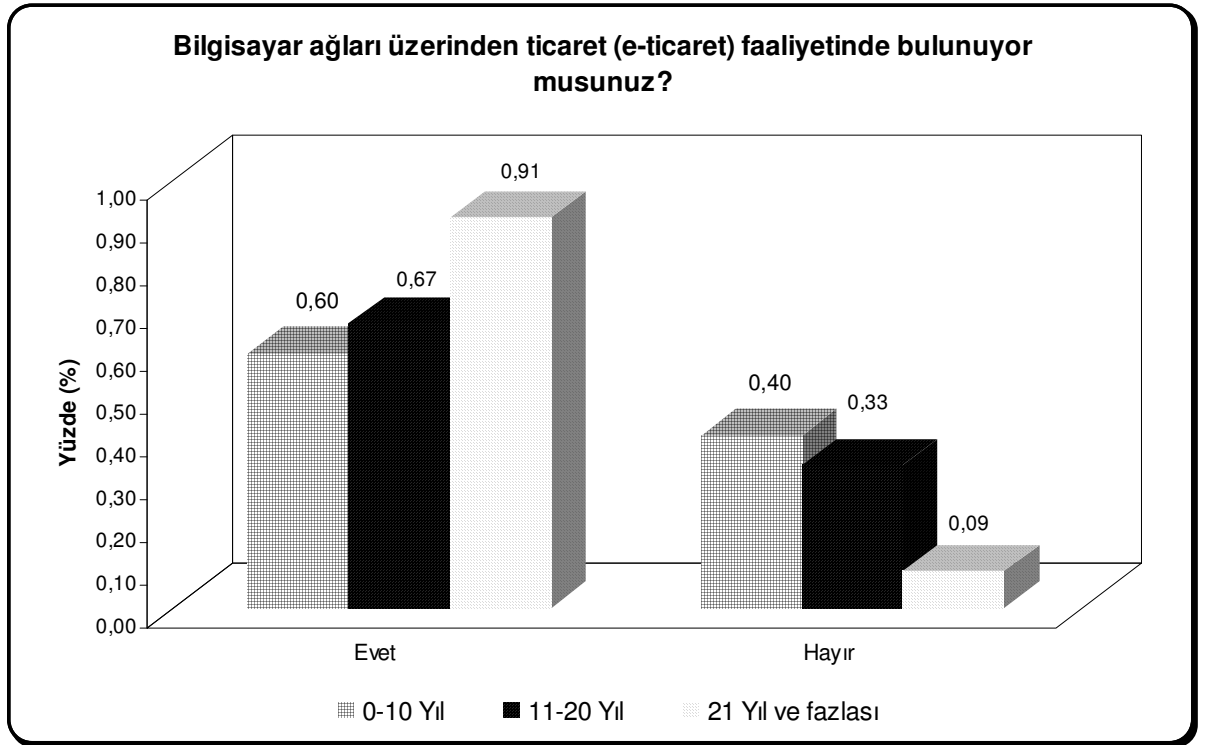


Şekil 27. İşletmelerin Bilgisayar Müşterilerle İletişim için Kullanmaları ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

İşletmelerde bilgisayarı müşterilerle iletişim için kullanmayanların % 61'i e-ticaret faaliyetinde bulunmaktadır. Türkiye'de CRM (Customer Relation Management, Müşteri İlişkileri Yönetimi) yeni gelişmektedir ve henüz fazla yatırım yapılmadığından bilgisayar üzerinden müşterilerle iletişim kuran işletmelerin de oranı azdır. Müşterilerle iletişim kuranların daha çok e-posta veya web sitesi üzerinden mesaj yoluyla iletişim kurdukları görülmektedir.

Tablo 26. İşletmelerin Kurulu Oldukları Süre ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?	
		Evet	Hayır
İşletmeniz kaç yıldır kuruludur?	0-10 yıl	0,60	0,40
	11-20 yıl	0,67	0,33
	21 yıl ve fazlası	0,91	0,09
Toplam		0,68	0,32

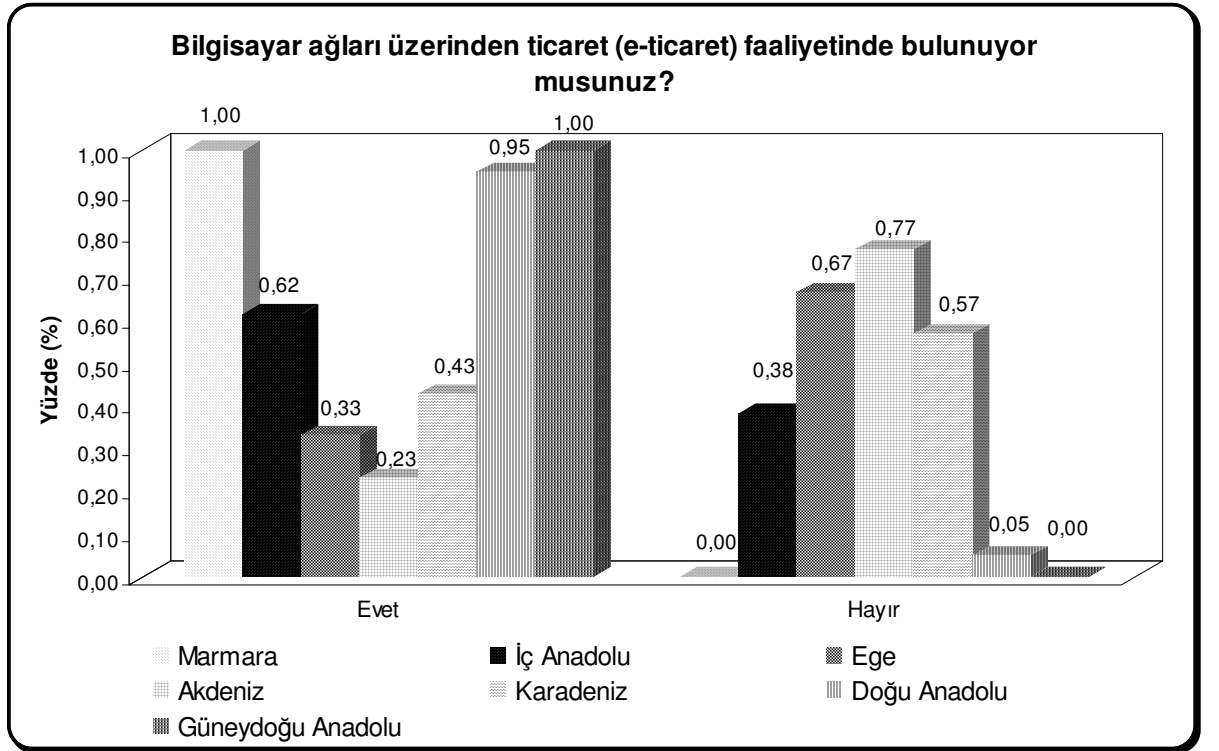


Şekil 28. İşletmelerin Kurulu Oldukları Süre ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

Ankete katılan işletmelerde 0-10 yıldır kurulu olan ve e-ticaret faaliyetinde bulunan işletmelerin oranı % 60 olarak bulunmuştur. 11-20 yıldır kurulu olan ve e-ticaret faaliyetinde bulunanların oranı % 67 bulunurken; 21 yıl ve daha fazla süredir kurulu olan işletmelerde e-ticaret faaliyetinde bulunanların oranı % 91 bulunmuştur. İşletmelerin yaşam süresi arttıkça, e-ticaretle uğraşan firma sayısında da artış görülmektedir. Özellikle 10 yıl ve üzeri işletmelerin daha tecrübeli, kurumsal ve yatırımlara daha fazla kaynak ayırabilen bir yapıda oldukları görülmüştür.

Tablo 27. İşletmelerin Merkezleri ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?	
		Evet	Hayır
İşletmenizin merkezi hangi bölgededir?	Marmara	1,00	0,00
	İç Anadolu	0,62	0,38
	Ege	0,33	0,67
	Akdeniz	0,23	0,77
	Karadeniz	0,43	0,57
	Doğu Anadolu	0,95	0,05
	Güneydoğu Anadolu	1,00	0,00
Toplam		0,68	0,32



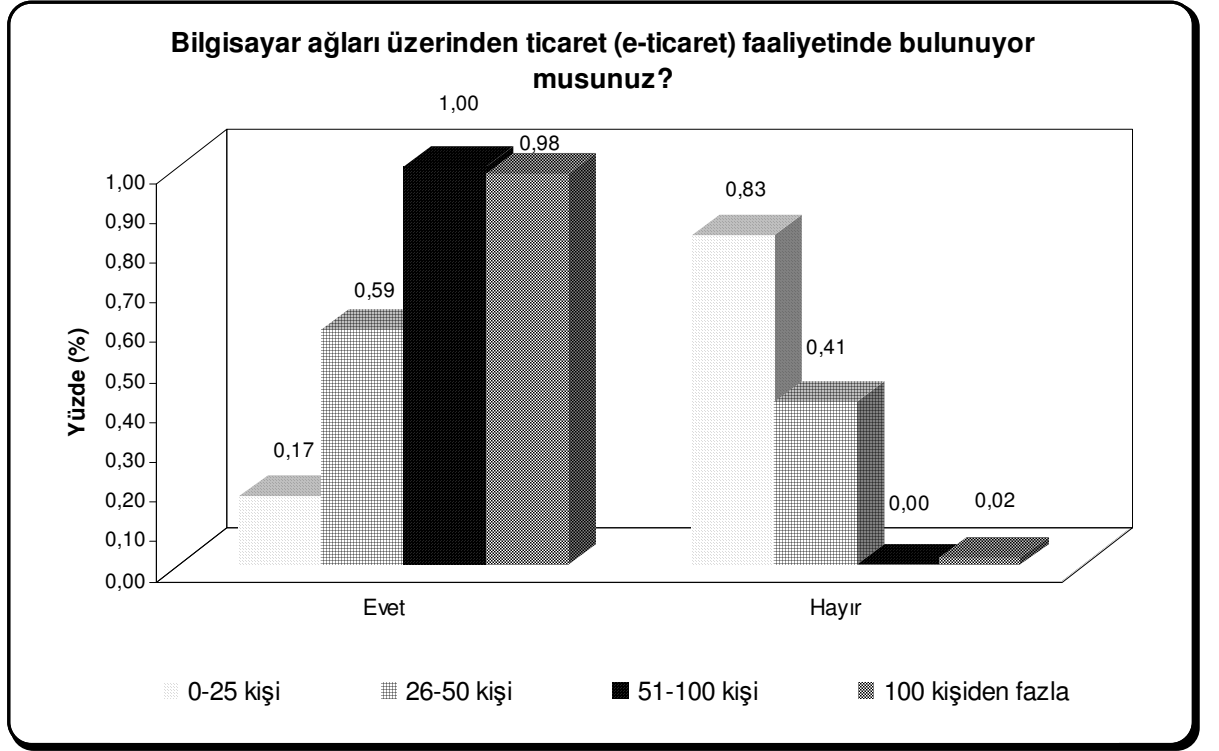
Şekil 29. İşletmelerin Merkezleri ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

Elektronik Ticaret faaliyetinde bulunan işletmelerin bölgesel dağılımına baktığımızda Marmara bölgesinde merkezleri bulunan ve ankete katılan işletmelerin tamamı elektronik ticaret faaliyetinde bulunmaktadır. Bunun en önemli nedeni Ankara'da bölge müdürlükleri bulunan Marmara bölgesine ait firmaların tamamının İstanbul ve Bursa kökenli, büyük firmalar olmasıdır. Güneydoğu Anadolu bölgesindeki firmaların tamamının, Doğu Anadolu bölgesindeki firmaların % 95'inin elektronik

ticaret yapması ise iki temel nedenden kaynaklanmaktadır. Biri bu firmaların bir kısmının Türkiye'nin büyük iller başta olmak üzere birçok ile sefer yapan küçük ve orta ölçekli işletmeler olmaları ve web sitesi üzerinden reklâm ve tanıtım faaliyetleri yapan bu firmaların Güney Doğu ve Doğu Anadolu bölgelerinde yoğunlaşmalarındandır. Elektronik ticaret yapmayan firmaların bölgesel dağılımına baktığımızda ilk sırada Akdeniz bölgesi, % 77 oranıyla gelmektedir. Ege bölgesindeki elektronik ticaret yapmayan firmaların oranı ise % 67 olarak belirlenmiştir. Akdeniz ve Ege firmalarında elektronik ticaret yapmayan firmaların oranının çok olması bu firmaların küçük işletmeler olması ve elektronik ticaret için kaynak sıkıntısı çekmeleri ile yeterince bilinçli olmamalarından kaynaklanmaktadır.

Tablo 28. İşletmenlerin Çalışan Sayısı ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?	
		Evet	Hayır
İşletmenizde kaç kişi çalışmaktadır?	0-25 kişi	0,17	0,83
	26-50 kişi	0,59	0,41
	51-100 kişi	1,00	0,00
	100 kişiden fazla	0,98	0,02
Toplam		0,68	0,32

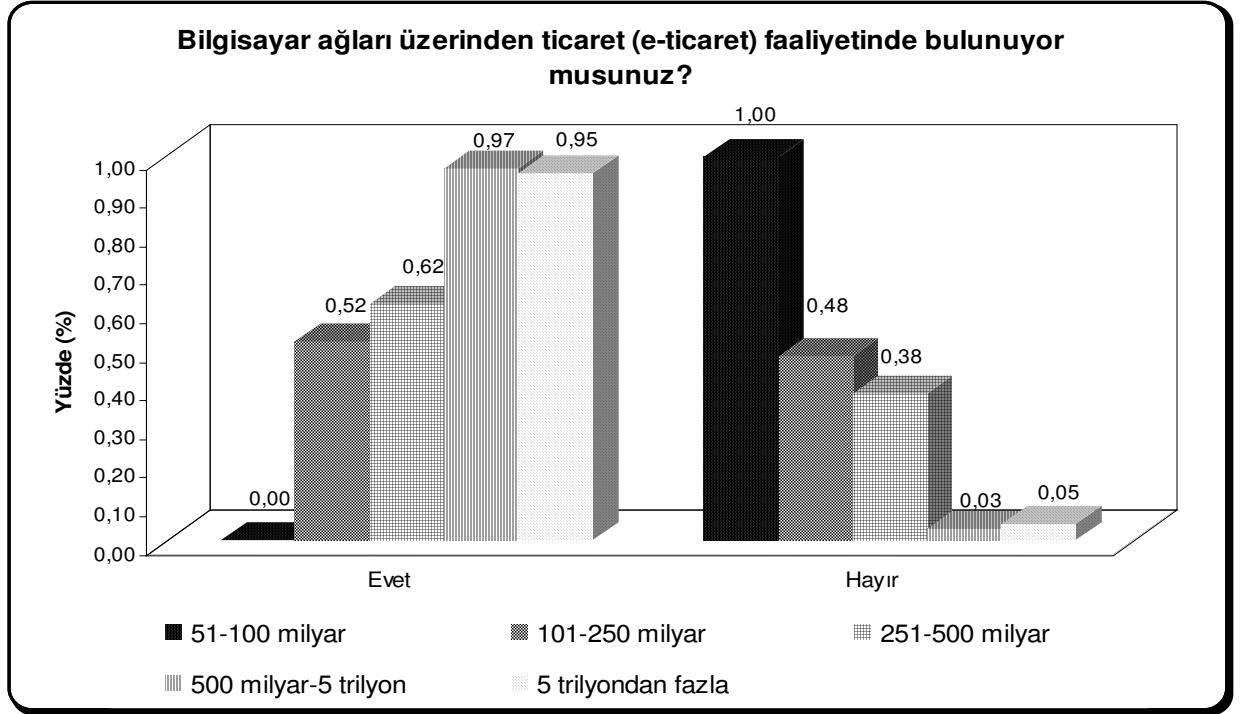


Şekil 30. İşletmelerin Merkezleri ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

İşletmelerin çalışan sayısı bakımından elektronik ticaret yapmalarına baktığımızda; 51 ile 100 kişi arasında çalışanı olan orta ölçekli işletmelerin tamamının elektronik ticaret yaptıkları görülmektedir. Bu işletmeler daha çok e-ticaretin, pazarlama fonksiyonu içinde web sitesi aracılığıyla reklâm ve tanıtım ile iletişim faaliyetlerini sürdürmektedirler. 100 kişiden fazla çalışanı olan ankete katılan işletmelerin % 98'inin e-ticaret faaliyetinde buldukları belirlenmiştir. Burada artık sadece web sitesi aracılığıyla reklam ve tanıtım yoluyla kısıtlı bir e-ticaret faaliyetinde bulunanlardan değil firma içi internet ve online satış ve rezervasyon için özel yazılım programı kullanan işletmelerden bahsetmek doğrudur. Çok küçük ve birkaç ille sınırlı olan işletmelerde ise web sitesi sahipliği dahi çok azdır. Çalışan sayısı 26-50 kişi olan işletmelerde e-ticaret uygulaması % 17'dir.

Tablo 29. İşletmelerin Yıllık Cirosu ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?	
		Evet	Hayır
İşletmenizin yıllık cirosu ne kadardır?	51-100 Milyar	0,00	1,00
	101-250 Milyar	0,52	0,48
	251-500 Milyar	0,62	0,38
	501 Milyar- 5 Trilyon	0,97	0,03
	5 Trilyondan fazla	0,95	0,05
Toplam		0,68	0,32



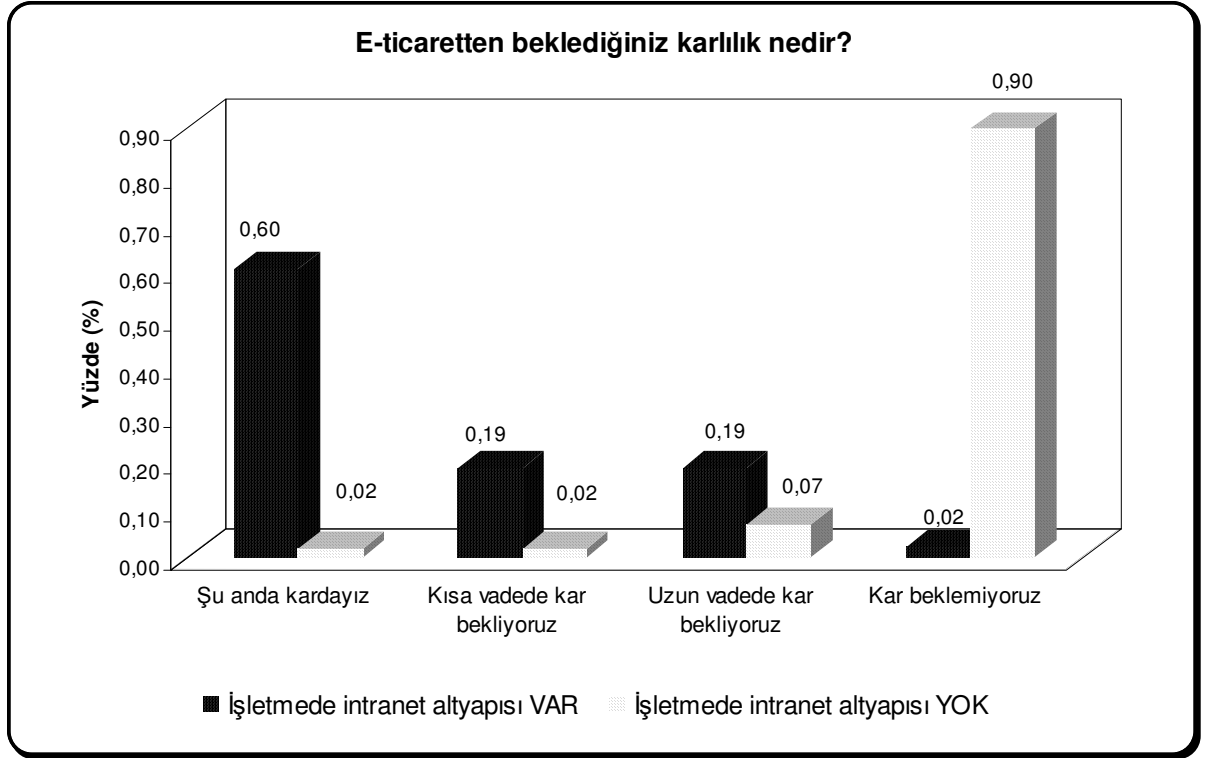
Şekil 31. İşletmelerin Yıllık Cirosu ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

İşletmelerin bilgisayar ağları üzerinden e-ticaret yapımları ile ciroları arasındaki ilişkiye baktığımızda; 51 ile 100 milyar cirosu olan işletmelerin tamamının e-ticaret yaptığı görülmektedir. 500 milyar ile 5 trilyon cirosu olan işletmelerde ise e-ticaret yapma oranı % 97 olarak belirlenmiştir. 5 trilyondan fazla cirosu olan işletmelerde, e-ticaret yapma oranı ise % 95 olarak belirlenmiştir. İç Anadolu, Ege, Akdeniz, Karadeniz ve Doğu Anadolu Bölgelerinde bulunan bazı büyük ölçekli işletmelerin henüz web sitesi sahipliği başta olmak üzere, intranet ve diğer e-ticaret faaliyetleri yapmadıkları saptanmıştır. Buradaki etken, kaynak ayıramamak değil, e-ticaretin

işletmeye sağladığı verimlilik ve kârlılık konusunda yöneticilerin yeterince bilinçli olmamasından kaynaklanmaktadır.

Tablo 30. İşletmelerin İtranet Kullanımı ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

		E-ticaretten beklediğiniz kârlılık nedir?			
		Şu anda kârdayız	Kısa vadede kâr bekliyoruz	Uzun vadede kâr bekliyoruz	Kâr beklemiyoruz
İşletmede intranet altyapısı yok	Hayır var	0,60	0,19	0,19	0,02
	Evet yok	0,02	0,02	0,07	0,90
Toplam		0,28	0,09	0,12	0,50



Şekil 32. İşletmelerin İtranet Kullanımı ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki İlişki

İşletmelerde intranet alt yapısı olmayanların % 90'ı, e-ticaretten kâr beklememektedirler. Bu firmalar ilerideki dönemlerde de e-ticaret yatırımı yapmayı düşünmemekte ve e-ticaretin kâr getireceğine inanmamaktadırlar. İtranet alt yapısı olmayan işletmelerde, uzun vadede kâr bekleyenlerin oranı ise % 7 bulunmuştur. Bu işletmeler kısa sürede olmasa bile, ilerideki dönemlerde İtranet alt yapısı kurmayı düşünmekte ve buradan da kâr etmeyi planlamaktadır. E-ticaret yapan ve şu anda kârda

olduğunu belirten işletmelerin oranı ise % 60'dır. Buradan da görmekteyiz ki e-ticaret, işletmelerin kârlılığını arttıran önemli bir ticaret şekli olduğu görülmektedir.

3.7. Araştırmanın İstatistik Analizleri

Anket uygulaması sonucunda elde edilen verilerin yorumlanması ve hipotezlerde belirtilen ilişkilerin sınanması amacıyla ki kare testi uygulanmıştır. İlişkilerin anlamlılık derecesini ve ilişkilerin yönünü belirlemek için de korelasyon analizi yapılmıştır.

3.7.1. Ki Kare Analizi

Bu çalışmadaki Hipotezlerimizi değerlendirmek üzere her sav için (değişkenlerin özelliği gereği) ki-kare testini uygulamak üzere çapraz dağılımlar elde edilmiştir. Çalışmada α (alpha) yanılma olasılığı 0.05 olarak alınacaktır. Bu da testler sonucunda verilen kararların % 95 güvenle doğru olduğu anlamına gelmektedir.

Hipotezlerin red ya da kabulü için karar verirken,

Eğer, Ki-kare hesap değerine ait olasılık $< \alpha$ (veya duruma göre $\alpha/2$) ise **H₀ RED** edilir.

Eğer, Ki-kare hesap değerine ait olasılık $\geq \alpha$ (veya duruma göre $\alpha/2$) ise **H₀ KABUL** edilir.

Tablo 31. İşletmelerde İnternet ve E-ticaret Kullanımının Sayısal Verileri

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?		Toplam
		Evet	Hayır	
İşletmenizde bilgisayar İNTERNET için mi kullanılmaktadır?	Hayır	14	2	16
	Evet	59	32	91
Toplam		73	34	107

Tablo 32. İşletmelerde İnternet ve E-ticaret Kullanımı Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3,224	1	0,073		
Continuity Correction(a)	2,264	1	0,132		
Likelihood Ratio	3,709	1	0,054		
Fisher's Exact Test				0,086	0,060
Linear-by-Linear Association	3,194	1	0,074		
N of Valid Cases	107				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.08.

İşletmelerin bilgisayarını internet için kullanmaları ile e-ticaret yapmaları arasında bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Bu hipoteze ilişkin ki-kare test istatistiği (Fisher's Exact Test) hesap değerine ait olasılık değeri 0.086'dır. $\alpha/2 = 0.025$ 'tir. Bu durumda $0.086 > 0.025$ olduğundan H_0 kabul edilir. *İşletmelerin bilgisayarını internet amacıyla kullanmaları ile bilgisayar ağları üzerinden e-ticaret faaliyetinde bulunmaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur.*

Tablo 33. İşletmelerde İnternet ve E-ticaret Kullanımının Sayısal Verileri

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?		Toplam
		Evet	Hayır	
İşletmenizde bilgisayar İnternet (İşletme içi İnternet) için mi kullanılmaktadır?	Hayır	26	31	57
	Evet	47	3	50
Toplam		73	34	107

Tablo 34. İşletmelerde İtranet ve E-ticaret Kullanımı Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	28,765	1	0,000		
Continuity Correction(a)	26,576	1	0,000		
Likelihood Ratio	32,509	1	0,000		
Fisher's Exact Test				0,000	0,000
Linear-by-Linear Association	28,496	1	0,000		
N of Valid Cases	107				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15.89.

İşletmelerin İtranet kullanmaları ile e-ticaret yapmaları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığına baktığımızda ki kare testlerinden bulunan olasılık değeri 0.000'dır. $\alpha / 2 = 0.025$ 'tir. Olasılık değeri $0.000 < 0.025$ olduğundan H_1 kabul edilir. Buna göre *işletmelerin bilgisayar İtranet için kullanmaları ile e-ticaret yapmaları arasında anlamlı bir ilişki vardır.*

Tablo 35. İşletmelerin Bilgisayar Üzerinden Muhasebe ve Raporlama ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Sayısal Verileri

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?		Toplam
		Evet	Hayır	
İşletmenizde bilgisayar Yazışma ve raporlama için mi kullanılmaktadır?	Hayır	1	4	5
	Evet	72	30	102
Toplam		73	34	107

Tablo 36. İşletmelerde Bilgisayar Üzerinden Muhasebe ve Raporlama ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,627	1	0,018		
Continuity Correction(a)	3,535	1	0,060		
Likelihood Ratio	5,199	1	0,023		
Fisher's Exact Test				0,034	0,034
Linear-by-Linear Association	5,574	1	0,018		
N of Valid Cases	107				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.59.

2x2 matrisleri için kullanılan ki kare analiz testlerinden Fisher's Exact Test'e göre olasılık değeri 0.034'dür. Bulunan değer, $\alpha/2 = 0.025$ 'den büyük olduğundan H_0 kabul edilir. *İşletmelerin bilgisayarı yazışma ve raporlama için kullanmaları ile e-ticaret yapmaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.*

Tablo 37. İşletmelerin Bilgisayar Üzerinden Tasarım, Üretim ve Sistem Otomasyonu ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Sayısal Verileri

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret faaliyetinde bulunuyor (e-ticaret)		Toplam
		Evet	Hayır	
İşletmenizde bilgisayar Tasarım, Üretim ve Sistem otomasyonu için mi kullanılmaktadır?	Hayır	64	34	98
	Evet	9	0	9
Toplam		73	34	107

Tablo 38. İşletmelerin Bilgisayar Üzerinden Tasarım, Üretim ve Sistem Otomasyonu ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Analizi

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,577	1	0,032		
Continuity Correction(a)	3,116	1	0,078		
Likelihood Ratio	7,262	1	0,007		
Fisher's Exact Test				0,055	0,027
Linear-by-Linear Association	4,534	1	0,033		
N of Valid Cases	107				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.86.

İşletmelerde bilgisayar tasarımı, üretim ve sistem otomasyonu için kullanmaları ile e-ticaret yapmaları arasında 0.055 olasılık değeri bulunmuştur. Bu değer 0.055 > 0.025 ($\alpha/2$) olduğundan H_0 kabul edilir. *İşletmelerin bilgisayar tasarımı, üretim ve sistem otomasyonu için kullanmaları ile e-ticaret yapmaları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.*

Tablo 39. İşletmelerin Bilgisayarın Müşterilerle İletişim için Kullanılması ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Sayısal Verileri

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?		Toplam
		Evet	Hayır	
İşletmenizde bilgisayar Müşterilerle iletişim için mi kullanılmaktadır?	Hayır	53	34	87
	Evet	20	0	20
Toplam		73	34	107

Tablo 40. İşletmelerin Bilgisayarın Müşterilerle İletişim için Kullanılması ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11,456	1	0,001		
Continuity Correction(a)	9,725	1	0,002		
Likelihood Ratio	17,361	1	0,000		
Fisher's Exact Test				0,000	0,000
Linear-by-Linear Association	11,349	1	0,001		
N of Valid Cases	107				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.36.

İşletmelerde bilgisayarın iletişim için kullanılması ile e-ticaret yapmaları arasında ki ilişkiye bakıldığında olasılık değeri $0.000 < 0.025$ olduğundan H_1 kabul edilir. *İşletmelerin bilgisayarı iletişim için kullanılmaları ile e-ticaret yapmaları arasında anlamlı bir ilişki vardır.*

Tablo 41. İşletmelerin Kurulu Oldukları Süre ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Sayısal Verileri

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?		Toplam
		Evet	Hayır	
İşletmeniz kaç yıldır kuruludur?	0-10 yıl	34	23	57
	11-20 yıl	18	9	27
	21 yıl ve fazlası	21	2	23
Toplam		73	34	107

Tablo 42. İşletmelerin Kurulu Oldukları Süre ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Analizi

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,615	2	0,022
Likelihood Ratio	8,941	2	0,011
Linear-by-Linear Association	6,866	1	0,009
N of Valid Cases	107		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.31.

İşletmelerin kurulu oldukları süre ile e-ticaret yapmaları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığına baktığımızda **“Pearson Ki kare”** testine göre olasılık değeri $0.022 < 0.025$ olduğundan H_1 kabul edilir. *İşletmelerin kurulu oldukları süre ile e-ticaret yapmaları arasında anlamlı bir ilişki vardır.*

Tablo 43. İşletmelerin Merkezleri ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Sayısal Verileri

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?		Toplam
		Evet	Hayır	
İşletmenizin merkezi hangi bölgededir?	Marmara	17	0	17
	İç Anadolu	21	13	34
	Ege	3	6	9
	Akdeniz	3	10	13
	Karadeniz	3	4	7
	Doğu Anadolu	19	1	20
	Güneydoğu Anadolu	7	0	7
Toplam		73	34	107

Tablo 44. İşletmelerin Merkezleri ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	37,801	6	0,000
Likelihood Ratio	45,548	6	0,000
Linear-by-Linear Association	0,530	1	0,466
N of Valid Cases	107		

a. 6 cells (42.9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.22.

İşletmelerin merkezlerinin bulunduğu bölge ile e-ticaret yapmaları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığına baktığımızda “**Pearson Ki Kare**” testine göre olasılık değeri $0.000 < 0.025$ olduğundan H_1 kabul edilir. *İşletmelerin kurulu oldukları süre ve merkezlerinin bulunduğu bölge ile e-ticaret yapmaları arasında anlamlı bir ilişki vardır.*

Tablo 45. İşletmelerin Çalışan Sayısı ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?		Toplam
		Evet	Hayır	
İşletmenizde kaç kişi çalışmaktadır?	0-25 kişi	5	24	29
	26-50 kişi	13	9	22
	51-100 kişi	1	0	1
	100 kişiden fazla	54	1	55
Toplam		73	34	107

Tablo 46. İşletmelerin Çalışan Sayısı ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	58,852	3	0,000
Likelihood Ratio	67,360	3	0,000
Linear-by-Linear Association	56,386	1	0,000
N of Valid Cases	107		

a. 2 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .32.

İşletmelerin çalışan sayısı ile e-ticaret yapmaları arasındaki anlamlı bir ilişki olup olmadığına baktığımızda “**Pearson Ki Kare**” testine göre olasılık değeri $0.000 < 0.025$ olduğundan H_1 kabul edilir. *İşletmelerin çalışan sayısı ile e-ticaret yapmaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.*

Tablo 47. İşletmelerin Yıllık Cirosu ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Sayısal Değeri

		Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?		Toplam
		Evet	Hayır	
İşletmenizin yıllık cirosu ne kadardır?	51-100 Milyar	0	15	15
	101-250 Milyar	13	12	25
	251-500 Milyar	8	5	13
	501 Milyar- 5 Trilyon	31	1	32
	5 Trilyondan fazla	21	1	22
Toplam		73	34	107

Tablo 48. İşletmelerin Yıllık Cirosu ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	55,151	4	0,000
Likelihood Ratio	64,809	4	0,000
Linear-by-Linear Association	47,454	1	0,000
N of Valid Cases	107		

a. 2 cells (20.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.13.

İşletmelerin cirosu ile e-ticaret yapmaları arasındaki ilişkiye “Pearson Ki Kare” testine göre baktığımızda $0.000 < 0.025$ olduğundan H_1 kabul edilir. *İşletmelerin cirosu ile e-ticaret yapmaları arasında anlamlı bir ilişki vardır.*

Tablo 49. İşletmelerin İtranet ile Web Sitesi Kullanımı Arasındaki İlişkinin Karşılıklı Dağılımı

		İşletmenizin Web sitesi var mıdır?		Toplam
		Evet	Hayır	
İşletmede İtranet altyapısı?	Var	33	15	48
	Yok	25	34	59
Toplam		58	49	107

Tablo 50. İşletmelerin İtranet ile Web Sitesi Kullanımı Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7,418	1	0,006		
Continuity Correction(a)	6,394	1	0,011		
Likelihood Ratio	7,538	1	0,006		
Fisher's Exact Test				0,011	0,005
Linear-by-Linear Association	7,349	1	0,007		
N of Valid Cases	107				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 21.98.

İşletmelerin İtranet kullanımı ile web sitesi kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olduğu “Pearson Ki Kare” testine göre, olasılık değeri, $0,011 < 0,025$ olduğundan ispat edilmiştir. H_0 red edilirken, H_1 kabul edilir. *İşletmelerin İtranet kullanımı ile web sitesi kullanımı arasında anlamlı bir ilişki vardır.*

Tablo 51. İşletmelerin İnternet ve Web Sitesi Kullanım Sıklığı Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Dağılımı

		İşletmenizin Web sitesi var mıdır?		Toplam
		Evet	Hayır	
İşletmenizde kaç yıldır internet kullanıyorsunuz?	1 yıl	4	14	18
	2 yıl	18	30	48
	3-4 yıl	11	3	14
	5 yıl ve fazlası	13	0	13
Toplam		46	47	93

Tablo 52. İşletmelerin İnternet ve Web Sitesi Kullanım Sıklığı Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	26,119	3	0,000
Likelihood Ratio	31,787	3	0,000
Linear-by-Linear Association	24,571	1	0,000
N of Valid Cases	93		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.43.

İşletmelerin İnternet kullanım sıklığı ile web sitesi kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı “Pearson Ki Kare” testine göre olasılık değeri $0.000 < 0.025$ olduğundan anlaşılmaktadır. H_1 kabul edilir. *İşletmelerin İnternet kullanımı ile web sitesi kullanımı arasında anlamlı bir ilişki vardır.*

Tablo 53. İşletmelerin Web Sitesi’nden Online Rezervasyon Alımı ile Web Sitesi’ni Güncelleştirmeleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Dağılımı

		Web sitenizi ne sıklıkla güncelleştiriyorsunuz?				Toplam
		1 ay içinde	2 ayda bir	3 ayda bir	3 aydan fazla sürelerde	
Web sitenizden online Rezervasyon alıyor musunuz?	Web sitemiz online rezervasyonu desteklemiyor	4	16	18	15	53
	Bazen alıyoruz	0	0	1	0	1
	Sıklıkla alıyoruz	2	0	0	0	2
	Çok sık alıyoruz	2	0	0	0	2
Toplam		8	16	19	15	58

Ankete katılan 107 karayolları yolcu taşıma işletmelerinin 58’inde web sitesi kullanımı tespit edilmiştir. Bunların sadece 5 tanesi web üzerinden rezervasyon ve satış yapmaktadır. Bu işletmeler de kurumsal ve büyük yapıda olan işletmelerdir. Saha araştırmasında yüz yüze yapılan görüşmelerde ortaya çıkan, bazı büyük işletmelerin web üzerinden satışın faydalarını çok fazla önemsemedikleri için gerekli olan yatırımları henüz yapmadıkları ve bu yüzden daha web sitesinden online rezervasyon ve satış yapmaya başlamadıklarıdır. Bazı kurumsal ve köklü işletmelerde ise web üzerinden satış ve rezervasyonun 5 yıldan daha önce ki dönemlere kadar dayandığı ve satışlarının % 8’i kadar bir payın bu yolla sağlandığıdır. Bu işletmeler ise web üzerinden satış ve rezervasyon sayesinde kâr paylarının ve satış yüzdelerinin arttığından bahsetmektedirler. Geleceğe dönükte BIT teknolojilerine yatırıma devam edeceklerini ve önümüzdeki yıllarda web üzerinden satışların daha da artacağını dile getirmektedirler.

Tablo 54. İşletmelerin Web Sitesi'nden Online Rezervasyon Alımı ile Web Sitesi'ni Güncelleştirmeleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

		Gelecek 5 yıl içerisinde bilişim ve iletişim teknolojilerine yatırım yapmayı düşünüyor musunuz?				Toplam
		Evet	Hayır	Kriz olmazsa düşünceğiz	Yatırım yapmadık	
Web sitenizden online rezervasyon alıyor musunuz?	Web sitemiz online rezervasyonu desteklemiyor	37	12	4	0	53
	Bazen alıyoruz	1	0	0	0	1
	Sıklıkla alıyoruz	2	0	0	0	2
	Çok sık alıyoruz	1	0	0	1	2
Toplam		41	12	4	1	58

Web sitesinden online rezervasyon ve satış yapan 5 işletmeden hepsi önümüzdeki 5 yılda BİT teknolojilerine yatırım yapmayı düşünmektedir. Ayrıca hepsi de şu an müşterilerinden rezervasyon ve satış konusunda talep gördüklerini belirtmektedirler.

Tablo 55. İşletmelerin İnternet'in Tanıtım ve İletişim Aracı Olarak Gelişimi Düşüncesi ile Web Sitesi'ni Güncelleştirmeleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Dağılımı

		İşletmenizin Web sitesi var mıdır?		Toplam
		Evet	Hayır	
İnternet bir tanıtım ve iletişim aracı olarak gelişecektir	Çok	35	10	45
	Orta	12	11	23
	Az	8	28	36
	Çok az	3	0	3
Toplam		58	49	107

Tablo 56. İşletmelerin İnternet'in Tanıtım ve İletişim Aracı Olarak Gelişimi Düşünceleri ile Web Sitesi'ni Güncelleştirmeleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	27,481	3	0,000
Likelihood Ratio	29,922	3	0,000
Linear-by-Linear Association	16,122	1	0,000
N of Valid Cases	107		

a. 2 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.37.

“Pearson Chi Square” test sonucuna göre olasılık değeri 0.000 bulunmuş, bu değerde $\alpha = 0.025$ 'den küçük olduğundan anlamlı bir ilişki olduğu ispatlanmıştır. *İşletmelerin İnternet'i bir tanıtım ve iletişim aracı olarak görmeleri ile web sitesi kullanımı arasında anlamlı bir ilişki vardır.*

Tablo 57. İşletmelerin İnternet'in Tanıtım ve İletişim Aracı Olarak Gelişimi Düşüncesi ile Web Sitesi Kullanımı Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Dağılımı

		İnternet bir tanıtım ve iletişim aracı olarak geliştirecektir				Total
		Çok	Orta	Az	Çok az	
İşletmenizin Web sitesi var mıdır?	Evet	35	12	8	3	58
	Hayır	10	11	28	0	49
Toplam		45	23	36	3	107

Tablo 58. İşletmelerin İnternet'in Tanıtım ve İletişim Aracı Olarak Gelişimi Düşüncesi ile Web Sitesi Kullanımı Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	27,481	3	0,000
Likelihood Ratio	29,922	3	0,000
Linear-by-Linear Association	16,122	1	0,000
N of Valid Cases	107		

a. 2 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.37.

107 işletmeden 58 tanesinin web sitesi varken 49 tanesinin yoktur. Web sitesi olan 58 işletmeden 35'i internetin tanıtım ve iletişim aracı olarak çok geliştireceğini belirtmişlerdir. Web sitesi olmayan 49 işletmeden ise 10 tanesi İnternetin tanıtım ve iletişim aracı olarak çok geliştireceğine inandıklarını belirtmişlerdir. Aslında bu 10 şirket için birazda kaynak ve altyapı sorunları sebebiyle web sitesine sahip olmadıklarını söylemek doğrudur. Ankete katılan ve Türkiye genelinde birçok küçük işletme tespit edilmiştir. Bu işletmeler genellikle belli birkaç il dışında sefer yapmamakta ve müşterileri yerel ve sabit müşteriler olmaktadır. Yapılan istatistiksel analiz “Pearson Ki Kare” sonucuna göre olasılık değeri 0,000 bulunmuş ve bu değerde alfa değeri olan 0,25'ten küçük olduğundan dolayı Ho red edilmiştir. *İşletmelerin İnternet'i bir tanıtım ve iletişim aracı olarak görmeleri ile web sitesi kullanımı arasında anlamlı bir ilişki vardır.*

Tablo 59. İşletmelerin İnternet Kullanımı ile E-ticaretten Bekledikleri Kârlılık Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Dağılımı

		E-ticaretten beklediğiniz karlılık nedir?				Toplam
		Şu anda kardayız	Kısa vadede kar bekliyoruz	Uzun vadede kar bekliyoruz	Kar beklemiyoruz	
İşletmeniz de kaç yıldır internet kullanıyorsunuz?	1 yıl	4	1	2	11	18
	2 yıl	13	4	3	28	48
	3-4 yıl	4	3	4	3	14
	5 yıl ve fazlası	9	2	2	0	13
Toplam		30	10	11	42	93

Tablo 60. İşletmelerin İnternet Kullanımı ile E-ticaretten Bekledikleri Kârlılık Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	24,188	9	0,004
Likelihood Ratio	28,001	9	0,001
Linear-by-Linear Association	13,430	1	0,000
N of Valid Cases	93		

a. 8 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.40.

İşletmelerin İnternet kullanımı ile e-ticaretten bekledikleri kârlılık arasında anlamlı bir ilişki olduğu “Pearson Ki Kare” testinde elde edilen 0.004 olasılık değerinden ispatlanmıştır.

Tablo 61. İşletmelerin İnternet Kullanımı ile E-ticaretten Bekledikleri Kârlılık Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Dağılımı

		E-ticaretten beklediğiniz karlılık nedir?				Toplam
		Şu anda kardayız	Kısa vadede kar bekliyoruz	Uzun vadede kar bekliyoruz	Kar beklemiyoruz	
İşletmede intranet altyapısı?	Var	29	9	9	1	48
	Yok	1	1	4	53	59
Toplam		30	10	13	54	107

Tablo 62. İşletmelerin İnternet Kullanımı ile E-ticaretten Bekledikleri Kârlılık Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	84,290	3	0,000
Likelihood Ratio	105,923	3	0,000
Linear-by-Linear Association	76,304	1	0,000
N of Valid Cases	107		

a. 1 cells (12.5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.49.

İşletmelerin intranet kullanımı ile e-ticaretten bekledikleri kârlılık arasında anlamlı bir ilişki olduğu “Pearson Ki Kare” testinde elde edilen 0.000 olasılık değerinden ispatlanmıştır. *İşletmelerin İnternet ve İnternet kullanımı ile elektronik ticaretten bekledikleri kârlılık arasında anlamlı bir ilişki vardır.*

Tablo 63. İşletmelerin İnternet Kullanımı ile E-ticarete Ayırdıkları Bütçe Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Dağılımı

		Toplam ticaret bütçenizin ne kadarını e-ticaret harcamalarına ayırıyorsunuz? (yüzde olarak)		Toplam
		Yüzde 1	Yüzde 2	
İşletmenizde kaç yıldır internet kullanıyorsunuz?	1 yıl	1	3	4
	2 yıl	4	14	18
	3-4 yıl	4	7	11
	5 yıl ve fazlası	4	9	13
Toplam		13	33	46

Tablo 64. İşletmelerin İnternet Kullanımı ile E-ticarete Ayırdıkları Bütçe Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	0,741	3	0,863
Likelihood Ratio	0,740	3	0,864
Linear-by-Linear Association	0,312	1	0,576
N of Valid Cases	46		

a. 4 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.13.

İşletmelerin İnternet kullanımı ile e-ticarete ayırdıkları bütçe arasında anlamlı bir ilişki olmadığı “Pearson Ki Kare” testinde elde edilen 0.863 olasılık değerinden

ispatlanmıştır. $0,863 > \alpha = 0,025$. *İşletmelerin intranet kullanımı ile e-ticarete ayırdıkları bütçe arasında anlamlı bir ilişki yoktur.*

Tablo 65. İşletmelerin İtranet Kullanımı ile E-ticarete Ayırdıkları Bütçe Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılmalı Dağılımı

		Toplam ticaret bütçenizin ne kadarını e-ticaret harcamalarına ayırıyorsunuz? (yüzde olarak)		Toplam
		Yüzde 1	Yüzde 2	
İşletmede intranet altyapısı?	Var	13	20	33
	Yok	0	25	25
Toplam		13	45	58

Tablo 66. İşletmelerin İtranet Kullanımı ile E-ticarete Ayırdıkları Bütçe Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	12,694	1	0,000		
Continuity Correction(a)	10,529	1	0,001		
Likelihood Ratio	17,472	1	0,000		
Fisher's Exact Test				0,000	0,000
Linear-by-Linear Association	12,475	1	0,000		
N of Valid Cases	58				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.60.

“Fisher’s Exact Test” sonucuna göre olasılık değeri 0.000 bulunmuş, bu değerde $\alpha = 0.025$ ’den küçük olduğundan H_0 red edilmiştir. *İşletmelerin İtranet kullanımı ile elektronik ticaret ayırdıkları bütçe arasında anlamlı bir ilişki vardır.*

Tablo 67. İşletmelerin İtranet Üzerinden Rezervasyon Yapmaları ile Gelecek 5 Yılda Yatırım Yapma Düşünceleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Değeri

		Gelecek 5 yıl içerisinde bilişim ve iletişim teknolojilerine yatırım yapmayı düşünüyor musunuz?				Total
		Evet	Hayır	Kriz olmazsa düşünceğiz	yatırım yapmadık	
İtranet online rezervasyon için;	kullanılmamaktadır	12	39	8	0	59
	Kullanılmaktadır	41	3	1	3	48
Total		53	42	9	3	107

Tablo 68. İşletmelerin İtranet üzerinden Rezervasyon Yapmaları ile Gelecek 5 Yılda Yatırım Yapma Düşünceleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	54,616	3	0,000
Likelihood Ratio	62,607	3	0,000
Linear-by-Linear Association	19,025	1	0,000
N of Valid Cases	107		

a. 4 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.35.

İşletmelerin intranet üzerinden rezervasyon yapmaları ile gelecek 5 yılda yatırım yapma düşünceleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunan 0,000 olasılık değeri ile ispatlanmıştır. *İşletmelerin intranet üzerinden rezervasyon yapmaları ile gelecek 5 yılda yatırım yapma düşünceleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.*

Tablo 69. İşletmelerin İtranet üzerinden Online Satış Yapmaları ile Gelecek 5 Yılda Yatırım Yapma Düşünceleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Değeri

		Gelecek 5 yıl içerisinde bilişim ve iletişim teknolojilerine yatırım yapmayı düşünüyor musunuz?				Total
		Evet	Hayır	Kriz olmazsa düşünceğiz	Yatırım yapmadık	
İtranet online bilet satışı için;	Kullanılmamaktadır	12	38	7	0	57
	Kullanılmaktadır	41	4	2	3	50
Toplam		53	42	9	3	107

Tablo 70. İşletmelerin İtranet üzerinden Online Satış Yapmaları ile Gelecek 5 Yılda Yatırım Yapma Düşünceleri Arasındaki İlişkinin Ki Kare Değeri

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	48,921	3	0,000
Likelihood Ratio	55,223	3	0,000
Linear-by-Linear Association	15,283	1	0,000
N of Valid Cases	107		

a. 4 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.40.

İşletmelerin intranet üzerinden satış yapmaları ile gelecek beş yılda yatırım yapmaları düşünceleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunan 0,000 olasılık değeri ile ispatlanmıştır. *İşletmelerin intranet üzerinden satış yapmaları ile gelecek 5 yılda yatırım yapmaları arasında anlamlı bir ilişki vardır.*

3.7.2. Korelasyon Analizi

Hipotezlerde belirtilen ilişkilerin ne derece kuvvetli olduğunu ve ilişkinin yönünü belirlemek için korelasyon testi uygulanmıştır.

Tablo 71. İşletmelerin İtranet Kullanımı ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki Korelasyon Değeri

Correlations

		İşletmenizde bilgisayar İtranet (İşletme içi İnternet) için mi kullanılmaktadır?	Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?
Kendall's tau_b	İşletmenizde bilgisayar İtranet (İşletme içi İnternet) için mi kullanılmaktadır?	Corr. Coef.	1,000
		Sig. (2-tailed)	.
		N	107
	Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?	Corr. Coef.	0,518
		Sig. (2-tailed)	0,000
		N	107

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Korelasyon katsayı değeri (r), 0.581 bulunmuştur. İşletmelerin İtranet kullanımı ile e-ticaret yapmaları arasındaki ilişkinin olumlu yönde ve 0.581 korelasyon değerinde

olduğu belirlenmiştir. İşletmelerin e-ticaret faaliyetleri içersinde intranet'in öneminin büyük olduğu ortaya çıkmıştır. E-ticaret'in yolcu taşıma işletmelerinde yaygınlaşmasında intranet'in önemli bir etkisinin olduğu ispatlanmıştır. İşletmeler, firma içi kullandıkları özel yazılımlarla kapalı ağ sistemi üzerinden (intranet) online rezervasyon ve satış işlemi yaparak hem zamandan kazanmakta hem de yanlışlıkları önlemektedirler. İtranet üzerinden yapılan satışlarda bilet alan yolcunun gideceği yer, otobüsün kalkış saati ve yolcunun koltuk numarası sisteme girildiğinden başka bir şube tarafından satılma gibi bir riskte kalmamaktadır.

Tablo 72. İşletmelerin Müşterilerle İletişim Kurmaları ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki Korelasyon Değeri

Correlations

			İşletmenizde bilgisayar Müşterilerle iletişim için mi kullanılmaktadır?	Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?
Kendall's tau_b	İşletmenizde bilgisayar Müşterilerle iletişim için mi kullanılmaktadır?	Corr. Coef.	1,000	-0,327
		Sig. (2-tailed)	.	0,001
		N	107	107
	Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?	Corr. Coef.	-0,327	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,001	.
		N	107	107

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

İşletmelerin müşterilerle iletişim kurmaları ile e-ticaret yapmaları arasında anlamlı ve ters yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Korelasyon katsayı değeri -0,327 bulunmuştur.

Tablo 73. İşletmelerin İtranet Kullanımı ile E-ticaret Faaliyetleri Arasındaki Korelasyon Değeri

Correlations

			İşletmeniz kaç yıldır kuruludur?	Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?
Kendall's tau_b	İşletmeniz kaç yıldır kuruludur?	Corr. Coef.	1,000	0,230
		Sig. (2-tailed)	.	0,013
		N	107	107
	Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?	Corr. Coef.	0,230	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,013	.
		N	107	107

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

İşletmelerin kurulu oldukları süre ile e-ticaret yapmaları arasındaki ilişkinin olumlu yönde olduğu ve korelasyon katsayısının 0,230 olduğu bulunmuştur. Eski işletmelere göre yeni işletmelerin, e-ticaret faaliyetlerinde daha etkin oldukları söylenebilir. Orta ve büyük ölçekli işletmelerin e-ticaret faaliyetinde buldukları gözlemlenmiştir. Son 10 yılda kurulan işletme sayısının daha önceki yıllara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra bilgisayar, internet ve diğer bilgi ve iletişim teknolojilerinin de son 10 yılda geliştiği ve ucuzladığı düşünülürse çok fazla geçmişi olmayan bu işletmelerin, e-ticaret faaliyetleri üzerinde olumlu bir etkisinin bulunması doğaldır.

Tablo 74. İşletmelerin Merkezlerinin Bulunduğu Bölge ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki Korelasyon Değeri

Correlations

		İşletmenizin merkezi hangi bölgededir?	Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?
Kendall's tau_b	İşletmenizin merkezi hangi bölgededir?	Corr. Coef.	1,000
		Sig. (2-tailed)	.
		N	107
	Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?	Corr. Coef.	0,010
		Sig. (2-tailed)	0,907
		N	107

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

İşletmelerin merkezlerinin bulunduğu bölge ile e-ticaret yapmaları arasındaki ilişkinin olumlu olduğu ve korelasyon katsayısının 0,010 olduğu bulunmuştur. İşletmelerin merkezlerinin bulunduğu bölgenin e-ticaret faaliyetleri açısından etkili olduğunu söylemek mümkündür. Bölgesel etkinin sebebi batıya doğru fiziksel altyapı olanaklarının artması ve maliyetlerin düşmesi gibi etkenlerden dolayı e-ticaret faaliyetlerinin de etkilendiği ve daha çok ADSL ve İtranet gibi teknolojilerin kullanımının yaygın olarak kullanıldığı görülmüştür. Doğu'da ise e-ticaret faaliyetleri altyapı yetersizliği ve maliyetlerin daha yüksek olması gibi etkenlerden dolayı, daha çok web üzerinden yapılan siteler veya sayfalar ile sınırlı kalmaktadır.

Tablo 75. İşletmelerde Çalışan Kişi Sayısı ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki Korelasyon Değeri

			İşletmenizde kaç kişi çalışmaktadır?	Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?
Kendals tau_b	İşletmenizde kaç kişi çalışmaktadır?	Corr. Coef.	1,000	0,695
		Sig. (2-tailed)	.	0,000
		N	107	107
	Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?	Corr. Coef.	0,695	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,000	.
		N	107	107

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Korelasyon katsayısı (r), 0,695 bulunmuştur. İşletmelerde çalışan kişi sayısı ile e-ticaret yapmaları arasında olumlu yönde, 0,695 katsayısına sahip önemli bir ilişki bulunmuştur. Çalışan kişi sayısındaki artışın, işletmelerin e-ticaret faaliyetlerini arttıran bir etken olduğunu söyleyebiliriz. Çalışan kişi sayısının 100 kişiden fazla olduğu işletmelere baktığımızda, bir çok ile sefer yapıldığı ve büyük firmalar oldukları görülmektedir. Bu işletmelerde e-ticaret uygulamalarının çok yaygın olduğu görülmektedir.

Tablo 76. İşletmelerin Cirou ile E-ticaret Yapmaları Arasındaki Korelasyon Değeri

			İşletmenizin yıllık cirou ne kadardır?	Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?
Kendall's tau_b	İşletmenizin yıllık cirou ne kadardır?	Corr. Coef.	1,000	0,588
		Sig. (2-tailed)	.	0,000
		N	107	107
	Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?	Corr. Coef.	0,588	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,000	.
		N	107	107

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Korelasyon katsayısı 0,588 bulunmuştur. İşletmelerin yıllık cirou ile e-ticaret yapmaları arasında 0,588 katsayısına sahip önemli ve olumlu yönde bir ilişki bulunmuştur. İşletmelerin cirolarının yüksek olmasının, işletmelerin e-ticaret faaliyetlerini arttırıcı bir etkisinin olduğu söylenebilir. Yıllık ciroları bakımından 5

trilyon ve daha fazla olan işletmelerde e-ticaret faaliyetleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Büyük işletmeler e-ticaret yatırımları konusunda, rekabette düşünüldüğünde mutlaka gerekli gördükleri yatırımları yapmaktadır.

Tablo 77. İşletmelerin İtranet ile E-ticaret Kullanımı Arasındaki Korelasyon Değeri

Correlations

			İşletmede intranet altyapısı yok	İşletmenizin Web sitesi var mıdır?
Kendall's tau_b	İşletmede intranet altyapısı yok	Corr. Coef.	1,000	0,263
		Sig. (2-tailed)	.	0,007
		N	107	107
	İşletmenizin Web sitesi var mıdır?	Corr. Coef.	0,263	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,007	.
		N	107	107

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

İşletmelerin İtranet kullanımı ile Web sitesi kullanımı arasındaki ilişkinin korelasyon katsayısı 0,263 bulunmuştur. İşletmelerin İtranet kullanımı ile Web sitesi kullanımı arasındaki ilişki olumlu yönde olduğu belirlenmiştir. İtranet ve Web sitesi önemli e-ticaret araçlarıdır. İtranet kullanımının ve web sitesi kullanımının birbirlerini olumlu yönde etkilediklerini ve işletmelerin e-ticaret faaliyetlerinin artmasında rol oynadıkları söylenebilir.

Tablo 78. İşletmelerin Kurulu Oldukları Süre ile İnternet Kullanımları Arasındaki Korelasyon Değeri

Correlations

			İşletmenizde kaç yıldır internet kullanıyorsunuz?	İşletmenizin Web sitesi var mıdır?
Kendall's tau_b	İşletmenizde kaç yıldır internet kullanıyorsunuz?	Corr. Coef.	1,000	0,470
		Sig. (2-tailed)	.	0,000
		N	93	93
	İşletmenizin Web sitesi var mıdır?	Corr. Coef.	0,470	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,000	.
		N	93	107

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

İşletmelerin İnternet kullanma süreleri ile web sitesi kullanımı arasındaki ilişkinin korelasyon katsayısı 0,470 ve olumlu yönde bulunmuştur.

Tablo 79. İşletmelerin İnterneti Tanıtım ve İletişim Aracı Olarak Görmeleri ile Web Sitesi Kullanımları Arasındaki Korelasyon Değeri

Correlations

		İnternet bir tanıtım ve iletişim aracı olarak gelişecektir	İşletmenizin Web sitesi var mıdır?
Kendall's tau_b	İnternet bir tanıtım ve iletişim aracı olarak gelişecektir	Corr. Coef.	1,000
		Sig. (2-tailed)	.
		N	107
	İşletmenizin Web sitesi var mıdır?	Corr. Coef.	-0,385
		Sig. (2-tailed)	0,000
		N	107

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

İşletmelerin interneti tanıtım ve iletişim aracı olarak görmeleri ile web sitesi kullanımı arasındaki ilişki ters yönlü olduğu tespit edilmiş ve korelasyon katsayısı da -0,385 bulunmuştur.

Tablo 80. İşletmelerin İnterneti Tanıtım ve İletişim Aracı Olarak Görmeleri ile Web Sitesine Sahip Oldukları Süre Arasındaki Korelasyon Değeri

Correlations

		İnternet bir tanıtım ve iletişim aracı olarak gelişecektir	İşletmeniz kaç yıldır Web sitesine sahip?
Kendall's tau_b	İnternet bir tanıtım ve iletişim aracı olarak gelişecektir	Corr. Coef.	1,000
		Sig. (2-tailed)	.
		N	107
	İşletmeniz kaç yıldır Web sitesine sahip?	Corr. Coef.	0,214
		Sig. (2-tailed)	0,055
		N	58

İşletmelerin interneti tanıtım ve iletişim aracı olarak görmeleri ile web sitesi kullanım süreleri arasında olumlu yönde bir ilişki bulunmuştur. Aralarındaki ilişkinin katsayı değeri 0,214 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 81. İşletmelerin İnternete Sahip Oldukları Süre ile E-ticaret'ten Bekledikleri Kârlılık Arasındaki Korelasyon Değeri

Correlations

			İşletmenizde kaç yıldır internet kullanıyorsunuz?	E-ticaretten beklediğiniz karlılık nedir?
Kendall's tau_b	İşletmenizde kaç yıldır internet kullanıyorsunuz?	Corr. Coef.	1,000	0,323
		Sig. (2-tailed)	.	0,000
		N	93	93
	E-ticaretten beklediğiniz karlılık nedir?	Corr. Coef.	0,323	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,000	.
		N	93	107

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

İşletmelerin internet kullanma süreleri ile e-ticaretten bekledikleri kârlılık arasında olumlu yönde ve 0,323 katsayısına sahip bir ilişki bulunmuştur.

Tablo 82. İşletmelerin İtranet Kullanımı ile E-ticaret'ten Bekledikleri Kârlılık Arasındaki Korelasyon Değeri

Correlations

			İşletmede intranet altyapısı yok	E-ticaretten beklediğiniz karlılık nedir?
Kendall's tau_b	İşletmede intranet kullanımı	Corr. Coef.	1,000	0,817
		Sig. (2-tailed)	.	0,000
		N	107	107
	E-ticaretten beklediğiniz karlılık nedir?	Corr. Coef.	0,817	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,000	.
		N	107	107

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

İşletmelerin intranet kullanımı ile e-ticaretten bekledikleri kârlılık arasında olumlu yönde anlamlı bir ilişki vardır. İlişkinin katsayı değeri 0.817 olarak belirlenmiştir.

Tablo 83. İşletmelerin İtranet Kullanımı ile E-ticaret'e Ayırdıkları Bütçe Arasındaki Korelasyon Değeri

Correlations

			İşletmede intranet altyapısı yok	Toplam ticaret bütçenizin ne kadarını e-ticaret harcamalarına ayırıyorsunuz? (yüzde olarak)
Kendall's tau_b	İşletmede intranet altyapısı yok	Corr. Coef.	1,000	0,468
		Sig. (2-tailed)	.	0,000
		N	107	58
	Toplam ticaret bütçenizin ne kadarını e-ticaret harcamalarına ayırıyorsunuz? (yüzde olarak)	Corr. Coef.	0,468	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,000	.
		N	58	58

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

İşletmelerin intranet kullanımı ile e-ticarette ayırdıkları bütçe arasında olumlu yönde anlamlı bir ilişki vardır. İlişkinin katsayı değeri 0.468 olarak belirlenmiştir.

Tablo 84. İşletmelerin İtranet Üzerinden Online Rezervasyon Yapmaları ile Gelecek 5 yıl içerisinde Bilişim ve İletişim Teknolojilerine Yatırım Yapma Düşünceleri Arasındaki Korelasyon Değeri

Correlations

			İtranet online rezervasyon için kullanılmaktadır	Gelecek 5 yıl içerisinde bilişim ve iletişim teknolojilerine yatırım yapmayı düşünüyor musunuz?
Kendall's tau_b	İtranet online rezervasyon için kullanılmaktadır	Corr. Coef.	1,000	0,544
		Sig. (2-tailed)	.	0,000
		N	107	107
	Gelecek 5 yıl içerisinde bilişim ve iletişim teknolojilerine yatırım yapmayı düşünüyor musunuz?	Corr. Coef.	0,544	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,000	.
		N	107	107

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

İşletmelerin intranet üzerinden online rezervasyon yapmaları ile gelecek 5 yılda yatırım yapma düşünceleri arasında olumlu yönde ve 0,544 katsayılı bir ilişki bulunmuştur.

Tablo 85. İşletmelerin İtranet Üzerinden Online Satış Yapmaları ile Gelecek 5 yıl içerisinde Bilişim ve İletişim Teknolojilerine Yatırım Yapma Düşünceleri Arasındaki Korelasyon Değeri

Correlations

			İtranet online bilet satışı için kullanılmaktadır	Gelecek 5 yıl içerisinde bilişim ve iletişim teknolojilerine yatırım yapmayı düşünüyor musunuz?
Kendall's tau_b	İtranet online bilet satışı için kullanılmaktadır	Corr. Coef.	1,000	0,500
		Sig. (2-tailed)	.	0,000
		N	107	107
	Gelecek 5 yıl içerisinde bilişim ve iletişim teknolojilerine yatırım yapmayı düşünüyor musunuz?	Corr. Coef.	0,500	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,000	.
		N	107	107

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

İşletmelerin intranet üzerinden online bilet satışı yapmaları ile gelecek 5 yılda yatırım yapma düşünceleri arasında olumlu yönde ve 0,500 katsayılı bir ilişki bulunmuştur.

İstatistik analiz bulguları tezin sonuç kısmında yorumlanmaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla gelişmesiyle birlikte, e-ticaret araçları olan bilgisayar, internet, intranet, web sitesi ve diğer teknolojik donanım ve cihazlar işletmelerin yoğun olarak kullandıkları ihtiyaçlar haline gelmişlerdir. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerle birlikte, bilgisayar ve internet gibi e-ticaret araçlarının maliyetleri ucuzlamaktadır. Bu nedenle bilgi ve iletişim teknolojilerinin ve e-ticaret araçlarının kullanımı daha yaygın hale gelmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin daha çok kişi tarafından kullanılması ile işletmeler ortaya çıkan ve artan talep doğrultusunda online satış, rezervasyon ve tanıtım hizmetleri gibi e-ticaret faaliyetleri ile bilgisayar, internet, intranet gibi e-ticaret araçlarını yoğun bir şekilde kullanmaya başlamışlardır.

Karayolları taşımacılığı yurdumuzda şehirler arası yolculuklarda yoğun olarak talep görmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerle birlikte, karayolu yolcu taşıma işletmeleri de e-ticaret araçlarını kullanmaya başlamışlardır. E-ticaret yatırımları da yapmaktadırlar. Saha araştırmasının sonucunda elde edilen verilerin istatistik analiz bulguları aşağıda belirtildiği gibi yorumlanabilir.

İşletmelerin bilgisayar kullanımı ile e-ticaret yapmaları arasındaki ilişkiye baktığımızda; işletmelerin bilgisayarı intranet için kullanmaları ile e-ticaret faaliyetinde bulunmaları arasında anlamlı ve olumlu yönde bir ilişki olduğu ispatlanmıştır. Yolcu taşıma işletmeleri artan rekabet koşullarında pazar paylarını korumak veya arttırabilmek için bilgi ve iletişim teknolojilerine yatırım yapmalarının gerekliliğini bilmektedirler. Bu sebepten bir çok işletme, satış ve rezervasyon başta olmak üzere muhasebe, otomasyon gibi alanlarda intranet sistemi ile hizmet vermektedir. İşletmelerin bilgisayarı müşterilerle iletişim için kullanmaları ile e-ticaret faaliyetleri arasında anlamlı ve ters yönde bir ilişki olduğu ispatlanmıştır. E-ticaret faaliyetlerinde bulunan işletmeler müşterilerle iletişim için bilgisayar kullanmayı tercih etmemektedirler. İşletmeler e-posta kullanımı ile müşterilerinden cevap alabileceklerini düşünmemektedirler.

İşletmelerin kurulu oldukları süre ile e-ticaret faaliyetleri arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki olduğu ispatlanmıştır. Son 10 yılda kurulan işletmeler, e-ticaret faaliyetlerini web sitesinden tanıtım ve reklam faaliyetleri başta olmak üzere, kısmen intranet uygulamaları ile sürdürmektedirler. 21 yıl ve daha fazla süredir kurulu işletmelerin, e-ticaret faaliyetlerini daha kapsamlı ve kurumsal şekilde yürüttükleri görülmektedir. Bu işletmelerin bir çoğunun bilgi işlem departmanı olduğu ve web sitesinden rezervasyon ve satış işlemleri, EDI (elektronik veri transferi) ve intranet uygulamaları yaptıkları görülmüştür.

İşletmelerin çalışan sayısı ile e-ticaret faaliyetleri arasında anlamlı ve olumlu yönde bir ilişki vardır. İşletmelerin çalışan sayısı arttıkça, e-ticaret faaliyetinde bulunan işletme sayısı da artmaktadır. İşletmeler büyüdükçe çalışan sayısı, sefer sayısı, araç sayısı gibi bir çok değişkende de artış olmaktadır. İşletmeler büyümeyle birlikte daha karmaşık bir organizasyon yapısına girmektedirler. Intranet ile satış ve rezervasyon işlemleri online yapılmakta ve şubeler hata riskini minimize etmektedirler. Bir şubenin rezerve ettiği veya sattığı bilet intranet üzerinden diğer şubelerde görülmekte ve kullanılan özel yazılım programı aynı rezervasyonu veya satışı başka şubenin yapmasına engel olmaktadır. Böylece firmalar hem daha hızlı çalışmakta hem de daha verimli olmaktadır.

İşletmelerin merkezlerinin bulunduğu bölge ile e-ticaret yapımları arasında anlamlı ve olumlu yönde bir ilişki vardır. Marmara ve İç Anadolu Bölgeleri'nde e-ticaret faaliyetlerinde bulunan işletmeler, genellikle hem intranet hem de web sitesi'nden reklam ve tanıtım faaliyetleri başta olmak üzere web sitesi'nden satış ve rezervasyon, EDI (elektronik veri transferi) dahil bir çok e-ticaret faaliyetlerini gerçekleştiren işletmelerdir. Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu Bölgeleri gibi Türkiye'nin doğusunda bulunan işletmeler ise kısıtlı altyapı olanakları ve yüksek maliyetler gibi sebeplerden dolayı daha çok web sitesi üzerinden reklam ve tanıtım ile e-ticaret faaliyetleri yapmaya çalışmaktadırlar.

İşletmelerin yıllık cirosu ile e-ticaret yapmaları arasında anlamlı ve olumlu yönde bir ilişki vardır. İşletmelerin yıllık ciroları arttıkça, e-ticaret faaliyetlerine daha fazla bütçe ayırmaktadırlar. E-ticaret faaliyetlerini yaygın olarak kullanan işletmelere baktığımızda, yıllık ciroları yüksek firmaları görülmektedir.

İşletmelerin internet ve intranet kullanımı ile e-ticaret yapmaları arasında anlamlı ve olumlu yönde bir ilişki vardır. İşletmeler genellikle internet ve intranet bağlantılarını, e-ticaret faaliyetleri için kullanmaktadırlar. Bu sebepten bazı işletmelerde internet ve intranet bağlantılarının sınırlı olduğu ve kontrol edildiği görülmektedir.

İşletmelerin interneti bir tanıtım ve iletişim aracı olarak görmeleri ile web sitesi kullanımı arasında anlamlı ve olumlu yönde bir ilişki vardır. İşletmelerden interneti bir tanıtım ve iletişim aracı olarak görmeleri, işletmelerin web sitesine sahip olmalarını da teşvik etmektedir.

İşletmelerin internet ve intranet kullanımı ile e-ticaretten bekledikleri kârlılık arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır. E-ticaret araçlarından intranete yatırım yapan işletmeler genellikle kârda olduklarını belirtmişlerdir. İtranet yatırımının olumlu sonuçlarını işletmeler kısa vadede görebilmekte ve kâra geçebilmektedir. İnternet kullanımı ise daha çok web sitesi tanıtım ve reklam faaliyetleri ile arama motorlarına kayıtlı sınırlı olduğundan, işletmelerin e-ticaretten bekledikleri kârlılık, interneti kaç yıldır kullandıklarına göre değişmektedir. İnterneti uzun yıllardır kullanan işletmeler, şu anda kârda olduklarını belirtmektedirler.

İşletmelerin İtranet kullanımı ile e-ticarete ayırdıkları bütçe arasında anlamlı ve olumlu yönde bir ilişki bulunmuştur. İşletmelerin intranet kullanımı arttıkça e-ticarete ayırdıkları bütçe de artmaktadır.

İşletmelerin intranet üzerinden rezervasyon ve satış yapmaları ile bilgi ve iletişim teknolojilerine gelecek 5 yılda yatırım yapma düşünceleri arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır. İtranet üzerinden rezervasyon ve satış yapan işletme sayısı arttıkça

gelecek 5 yılda bilgi ve iletişim teknolojilerine yatırım yapmayı düşünen işletmelerin de sayısı artmaktadır.

İşletmelerin intranet üzerinden e-ticaret faaliyetlerini aktif bir şekilde kullandıkları ve böylece daha fazla kâr ettikleri görülmüştür. İnanet uygulamasına geçen işletmeler daha önceki dönemlerine göre daha iyi ve hatasız hizmet verdiklerini belirtmektedirler. İnanet uygulaması belli bir bütçe ve altyapı gerektirdiğinden işletmelerin bir kısmı intranet'e kaynak yetersizliğinden geçememişlerdir. Genellikle bu durumdaki işletmeler daha çok web sitesi üzerinden reklam ve tanıtım faaliyetleri ile kısıtlı da olsa e-ticaret faaliyetlerini sürdürmektedirler. Büyük ölçekli ve kurumsallaşmış işletmelerde intranetin yanı sıra web sitesi üzerinden online satış ve rezervasyon faaliyetlerinin de yapıldığı tespit edilmiştir. Genellikle bu işletmelerde web sitesinin günlük olarak yenilenmesi ve oluşacak teknik arızalarda hemen müdahale gerektiği için bilgi işlem departmanlarının olduğu görülmektedir. Karayolları yolcu taşıma işletmelerinin e-ticaret faaliyetleri, işletmelere uygulanan anketten elde edilen verilerin istatistiksel analizi ve yorumlanmasıyla detaylı bir şekilde incelenmiştir.

Karayolları yolcu taşıma işletmelerinde e-ticaret hacmini belirlemeye ilişkin olarak yaptığımız bu alan araştırmasından elde edilen sonuçlar, sektörün elektronik ortama bakışını ve bu ortamdan yararlanma düzeyini ortaya koymak açısından bir ilk niteliğindedir.

Bundan sonra yapılacak bilimsel araştırmalarda işletmelerin e-ticaret uygulamaları, yolcuların bakış açılarından da değerlendirilebilir. Yolcuların mevcut e-ticaret uygulamaları hakkındaki görüş ve eleştirileri değerlendirilerek, işletmelerin müşterilerinin beklentilerine uygun, yeni ve ileri teknolojiye dayalı e-ticaret yatırımları yapmalarına ve daha kaliteli hizmet sunmalarına olanak sağlanabilir.

KAYNAKÇA

Kitaplar ve Makaleler

ARMSTRONG Adam; John **HAGEL**, "The Real Value of On-line Communities", **Harvard Business Review**, No. May-June 1996.

BAKİ Birdoğan, "Türkiye’de İnternet Kullanıcıları Üzerine Bir Araştırma", **Pazarlama Dünyası**, Sayı 2002-06.

BOZKURT Veysel, **Elektronik Ticaret**, Birinci Basım. Alfa Yayınları, İstanbul, Sayı Mayıs 2002.

BURGER W., Knowledge is Power, Newsweek, No. June, 14, 1993.

CANPOLAT Önder, **E-ticaret ve Türkiye’deki Gelişmeler**, T.C Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Hukuk Müşavirliği, Ankara, , Yayın No: 89, Mart 2001.

CARDINALI Robert, "Assessing Technological Productivity Gains: Benson and Parker Revisited", **Logistics Information Management**, Volume 11, Number 2, 1998.

CEYHUN Yurdakul; Mehmet Ufuk **ÇAĞLAYAN**, **Bilgi Teknolojileri Türkiye İçin Nasıl Bir Gelecek Hazırlanmakta**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Genel Yayın No: 361, Ankara, Haziran 1997.

ÇAĞLAR Mehmet, **İntranet Sistemi**, V. "Türkiye’de İnternet” Konferansı, Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, 19-21 Kasım 1999.

ÇANGİR Niyaz, "Elektronik Ticaret ya da İnternetin Vergilendirmesi", **Yaklaşım Dergisi**, Sayı 1, Eylül 1998.

ÇİÇEK Recep, "Uluslararası Pazarlarda Gelişmeler ve Türkiye’nin Durumu", **Pazarlama Dünyası**, Sayı 2003-1.

DAHL Adam; Lorgan **LESNIC**, **İnternet Commerce**, Indianapolis, New Riders Publishing, 1996.

DENİZ Recep Baki, "Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) ve Elektronik Ortamda Müşteri İlişkileri Yönetimi (E-CRM) Uygulamalarının İşletmelere Sağladığı Yararlar", **Pazarlama Dünyası**, Sayı 2002-11.

DOĞAN Mehmet Ali, "Hem Yatay Hem Stratejik Bilişim Sektörü", **Ekonomik Forum**, Sayı 2003- 09.

ERDAL Murat, "Elektronik Ticarete Web Site Stratejilerinin Pazarlamadaki Yeri ve Sağlık Sektörü Üzerine Değerlendirmeler", **Pazarlama Dünyası**, Sayı 2002-06.

- ERDAL** Murat, "İlaç Sektöründe E-Pazarlama", Pazarlama Dünyası, Sayı 2004-5.
- FISHER** Mark, **Using E-commerce to Deliver High Productivity**, MCB University Press., Volume 49. Number 2000.
- FORD** Mathew, "Identity Authentication and E-Commerce", **The Journal of Information, Law and Technology (JILT)**., <http://elj.warwick.ac.uk/jilt/98-3/ford.html>.
- FRIEDEN** Robert M., "Universal Service When Technologies Converge and Regulatory Models Diverge", **Harvard Journal of Law & Technology**, Volume 13, Number 3, Summer 2000.
- GÖÇGÜRBÜZ** Didem, "Elektronik Ticarete Hukuki Yapı ve Yasal Düzenlemeler", **Mükkellein Dergisi**, Kasım 2000.
- GÜLMEZ** Mustafa, "İnternet'te Mal veya Hizmetlerin Özellikleri ve Pazarlaması", **Pazarlama Dünyası**, Sayı 2002-01.
- HAMZAÇEBİ** Coşkun, "İnternet ve Ticaret", **İşveren Dergisi**, Nisan 2003, <http://www.tisk.org.tr>, 03.04.2005.
- HANNA** Norman. K., **The Information Technology Revolution and Economic Development**, 2.baskı, The World Bank, Washington, D.C., USA, 1995.
- HASILOĞLU** Selçuk Burak, **Elektronik Ticaret ve Stratejileri**, 1999 Yayın No:143. Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- HOGAN** Sarah B., "To Net or Not to Net: Singapore's Regulation of the Internet", **Federal Communications Law Journal**, Vol. 51.
- İNCE** Murat, **Elektronik Ticaret: Gelişme Yolundaki Ülkeler için İmkanlar ve Politikalar**, Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı. İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü. Hukuki Tedbirler ve Kurumsal Düzenlemeler Dairesi Başkanlığı, Mart 1999.
- KORKMAZ** Nuray, **Sorularla İnternet ve E-ticaret Rehberi**, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, İstanbul 2002, Yayın No: 2002-37.
- KUMMER** Markus, "Information Society, Promise and Risks", **Observer**, s. 26, No. 240/241, 2003- 12.
- KÜÇÜKÖZYİĞİT** H.Galip, **Elektronik Ticaret, Elektronik İmza ve Hukuk**, Gelirler Genel Müdürlüğü, İkili ve Çok Taraflı Anlaşmalar Şubesi, 2002.
- LINDROOS** Pekka, **PINKHASOV** Misha, "Information Society, The ICT Challenge", **Observer**, No. 240/241, 2003 – 12.

- LUPTON W. Everett, The Digital Signature: Your Identity by the Numbers**, 6 Rich. J.L. & Tech. 10, Fall 1999, <http://www.richmond.edu/jolt/v6i2/note2.html>.
- MALONE Thomas W.**, "Bringing the Market Inside", **Harvard Business Review**, Volume 82, No: 4, Nisan 2004.
- MÜFTÜOĞLU Tamer M.**, **İşletme İktisadı**, Turhan Kitapevi, Ankara, 1999.
- ÖZDEMİR Fethi**, **Elektronik Ticaret**, İzmir Ticaret Odası. Enformasyon ve Dokümantasyon Müdürlüğü, İzmir, Nisan 2000.
- ÖZGİT Atilla; Kürşat ÇAĞILTAY**, **Türkiye’de İnternet: Dünü, Bugünü, Yarını**, <http://www.metu.edu.tr/>, 20.11.2004.
- ÖZMEN Şule**, **Ağ Ekonomisinde Yeni Ticaret Yolu: E-ticaret**, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul, Ocak 2003.
- PENNINGS John**, **Information Technology and Organizational Effectiveness**; Patrick HARKER (ed)
- PILAT Dirk**, "Digital Economy, Going for Growth", **Observer**, No: 237, 2003- 04.
- PRENTICE Robert A.**, "The Internet and Its Challenges for the Future of Insider Trading Regulation", **Harvard Journal of Law & Technology**, Volume 12, Number 2 Winter 1999.
- PRIDE William M.; O.C. FERELL**, **Marketing: Concepts and Strategies**, Boston: **Houghton Mifflin Comp.**, 2000.
- SAYIN Meral**, **Kobi’ler için E-pazar Yeri ve Kobinet**, Ankara, 07 Aralık 2001, <ftp://ftp.dtm.gov.tr/etik/sunular/kosgeb.pdf>
- SETTLES Chris**, **Siberplazma**, Çev.Şahin H..Birinci Basım., Sistem Yayıncılık, İstanbul, Yayın No: Kasım 1996.
- SISMEIRO Catarina; Randolph E. BUCKLIN**, **Modelling Purchase Behavior at an E-Commerce Web Site: A Task-Completion Approach**, Sayı XLI, 2004 – 08.
- SÖZER Bülent**, **Elektronik Sözleşmeler**, Beta Yayınları, İstanbul, Mart 2002, Yayın No: 1211.
- TEKİN, Mahmut; Hasan K. GÜLEŞ; Tom BURGESS**, **Değişen Dünyada Teknoloji Yönetimi**, Birinci Basım. Damla Ofset, Konya, Mart 2000.

THOMAS Anna Morgan, "Internet and Exporting; Determinants of Success in Virtual Export Channels", **International Marketing Review**, Vol. 21, No:4/5, 2004.

YETİM Sedat, **Kredi Kartları ve Tüketici Kredileri**, Ankara, SPK Yayını, Nisan 1997.

Diğer Yayınlar

Bilgi Toplumu Bakanlığı Taslağı, <http://www.tbmm.gov.tr/bbtg/taslak.thm>, 02.07.2004.

Dijital-Capital, Temmuz- 2001, Yıl 1, Sayı 3, s.10.

Elektronik Ticaret Koordinasyonu Kurulu, <http://www.etkk.gov.tr>, 20 Mayıs 2005.

The Economic and Social Impact of Electronic Commerce: Preliminary Findings and Research Agenda,1999.

<http://www.dtm.gov.tr>, 02.01.2005.

<http://ecommerce.internet.com>, 20.11.2005.

<http://eticaret.garanti.com.tr>, 23.02.2005.

<http://www.kosgeb.gov.tr>, 15.12.2004.

<http://web.bilkent.edu.tr/turkce/css/inet-tr-HTML/bolum1.html#1>, 20.04.2005.

http://www.faq.tr.net/tturnet_s.html, 20 Aralık 2000.

<http://www.kobinet.org.tr>, 20.04.2005.

http://www.isguc.org/edusun_yenieko.php, 20.04.2005.

<http://www.e-ticaretmerkezi.net/eticareteguvenlik.php>, 10.01.2005.

http://www.igeme.org.tr/tur/etrade/etkk/hukuk/h_altyapi.htm, 15 Haziran 2004.

<http://www.hukukrehberi.net/eticaret>, 15.05.2005.

<http://www.unisys.com/financial>, 25.05.2005

EK 1.

ANKET FORMU

Sayın Yetkili,

Bu çalışma günümüzde çok yeni olan ve yapılan literatür çalışmasında da geniş ve kapsamlı olarak daha önce incelenmemiş olan karayolları yolcu taşıma işletmelerinin e-ticaret uygulamalarını ve e-ticarete olan bakış açılarını saha araştırmasıyla incelemeyi amaçlamaktadır.

Elektronik ticaret, mal ve hizmetlerin üretim, tanıtım, satış, sigorta, dağıtım ve ödeme işlemlerinin bilgisayar ağları üzerinden yapılmasıdır. Elektronik ticaret, ticari işlemlerden biri veya tamamının elektronik ortamda gerçekleştirilmesi yoluyla reklam ve pazar araştırması, sipariş ve ödeme ile teslim olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır.

Anketimiz 8-10 dakika içerisinde cevaplanabilmektedir. Anketimizi ilgiyle cevapladığınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Tez Yöneticisi:

Yrd. Doç. Dr. Tülin DURUKAN
Kırıkkale Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İşletme Bölümü Öğretim Üyesi
E-posta: t.durukan@kku.edu.tr

Özgür ÖNGÖRE
Kırıkkale Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Yüksek Lisans, İşletme Böl.
Tel: (0505) 254 27 98
E-posta: ozgurongoretr@yahoo.com

ANKET SORULARI

1. İşletmeniz kaç yıldır kuruludur? (yazınız)
2. İşletmenizin merkezi hangi bölgededir?
 Marmara Akdeniz Güney Doğu Anadolu
 İç Anadolu Karadeniz
 Ege Doğu Anadolu
3. İşletmenizde kaç ile sefer yapıyorsunuz?
4. İşletmenizde kaç kişi çalışmaktadır? (yazınız)
5. İşletmenizin yıllık cirosu ne kadardır?
 51-100 milyar 501 milyar-5 trilyon
 101-250 milyar 5 trilyon ve daha fazlası
 251-500 milyar
6. İşletmenizde bilgisayar hangi **amaçlar** için kullanılmaktadır?
 İnternet
 İtranet (İşletme içi İnternet)
 Yazışma ve raporlama
 Muhasebe
 Tasarım, üretim ve sistem otomasyonu
 Müşterilerle iletişim
 Diğer (yazınız
7. İşletmenizde İnternet bağlantısı var mı? Hayır ise 11.soruya geçiniz
 Evet Hayır
8. İşletmenizde kaç yıldır İnternet kullanıyorsunuz? (yazınız)
9. İnternet kullanımı iş yapma biçiminizi nasıl etkiledi?
 Olumlu yönde etkiledi
 Olumsuz yönde etkiledi
 Etkilemedi
 Kısmen Etkiledi
 Diğer
10. İnternet kullanımının artmasıyla birlikte müşteri sayınızda artış oldu mu?
 Evet Hayır
11. Bilgisayar ağları üzerinden ticaret (e-ticaret) faaliyetinde bulunuyor musunuz?
 Evet Hayır

12. İnternet (İşletme içi İnternet) işletmenizde hangi alanlarda kullanılmaktadır?
() İşletmemizde İnternet altyapısı yoktur.
() Online rezervasyon
() Online bilet satışı
() Yazışma ve Raporlama
() Muhasebe
() Diğer

13. İşletmenizin web sitesi var mıdır? Hayır ise 20.soruya geçiniz
() Evet () Hayır

14. İşletmeniz kaç yıldır web sitesine sahiptir? (yazınız)

15. Web sitenizin yazılım, donanım, iletişim ve tasarım işlerini firmanızın bilgi işlem departmanı aracılığı ile mi hallediyorsunuz yoksa dışarıdan profesyonel hizmet mi satın alıyorsunuz?
() Kendimiz hallediyoruz () Hizmet satın alıyoruz

16. Web sitenizden online rezervasyon alıyor musunuz?
() Web sitemiz online rezervasyon alımını desteklemiyor.
() Bazen alıyoruz
() Sık alıyoruz
() Çok sık alıyoruz

17. Web sitenizden online bilet satışında bulunuyor musunuz?
() Web sitemiz online bilet satışını desteklemiyor.
() Bazen bulunuyoruz.
() Sık bulunuyoruz
() Çok sık bulunuyoruz.

18. Web sitenizi ne sıklıkla güncelleştiriyorsunuz? (gün olarak yazınız).....

19. Web sitesi adresinizden tüketicilerinizi haberdar etmek için kullandığımız tanıtım aracı ile ilgili düşünceleriniz?

İfadeler	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum
a) Görsel medya reklamlarının kullanılmasına (televizyon, sinema v.b.)			
b) Eşantyonlarımız üzerine web sitemizin adresini yazdırılmasına			
c) Yazılı medya reklamlarının kullanılmasına (gazete, dergi v.b.)			
d) İnternet'te haber gruplarına üye olmaya (yahoo groups, google groups v.b.)			
e) Diğer web sitelerine, linklerle reklam verilmesine			

20. E-ticaret hakkındaki bilgilenmeyi hangi kaynaktan alıyorsunuz?

(tek seçenek işaretleyiniz)

- Bilgi almıyorum
 İnternet'ten
 Genel ve yazılı basından
 Çevremden
 Diğer

21. Aşağıdaki düşünceler ile ilgili fikirlerinizi belirtiniz.

İfadeler	Çok	Orta	Az	Çok Az	Hiç
1. İnternet yolcuların son dakika alımları için uygun bir araçtır					
2. İnternet bir rezervasyon alım noktası olarak gelişecektir.					
3. İnternet bir tanıtım ve iletişim aracı olarak gelişecektir.					
4. İnternet'in yolculara dönük etkili bir ticaret aracı olabilmesi için diğer (telefon, faks, gibi) araçlarla bütünleştirilmesi gerekmektedir.					

22. e-ticaret araçlarını hangi sıklıkla kullanıyorsunuz?

Araçlar	Çok sık	Sık	Seyrek	Çok Seyrek	Hiç
E-posta					
Web Sitesi					
EDI (elektronik veri transferi)					
Bilgisayar					
Elektronik Ödeme (Web sitesi üzerinden ödeme yapmak)					
İntranet (İşletme içi İnternet)					
Diğer (belirtiniz.....)					

23. Elektronik ticaret araçları işletmenizde hangi alanlarda kullanılmaktadır?

- Fatura ve stok bilgilerini alma - gönderme
 Satış ve rezervasyon işlemleri
 Sipariş verme
 Reklam ve tanıtım
 Kullanılmamaktadır
 Diğer (yazınız

24. e-ticaretten beklediğiniz kârlılık nedir?

- Şu anda kârdayız.
 Kısa vadede kâr bekliyoruz.
 Uzun vadede kâr bekliyoruz.
 Kâr beklemiyoruz .

25. Toplam ticaret bütçenizin ne kadarını e-ticaret harcamalarına ayırıyorsunuz?

(Yüzde olarak yazınız) %

26. Toplam rezervasyonlarınızın ne kadarını İnternet'ten yapılan rezervasyonlar oluşturmaktadır? (Yüzde olarak yazınız) %

27. Toplam satışlarınızın ne kadarını İnternet'ten yapılan bilet satışları oluşturmaktadır?
(Yüzde olarak yazınız) %

28. Aşağıdaki düşünceler ile ilgili fikirlerinizi belirtiniz.

İfadeler	Çok	Orta	Az	Çok az	Hiç
a) İnternet'ten anlayan kalifiye eleman bulmakta güçlük vardır.					
b) Şirketimizin internet konusunda alt yapısı eksiktir.					
c) Gerçek dışı rezervasyon alınmaktadır.					
d) İnternet üzerinden güvenli ödeme sistemi mevcut değildir.					
e) Web sitemize yolcular tarafından ulaşılması zordur.					
f) Türkiye'de internet servis sağlayıcı ücretleri yüksektir.					

29. Son 5 yılda aşağıdaki bilişim teknolojilerinden hangilerine yatırım yaptınız?

- Bilgisayar alımı ve yenileme harcamaları
 Web sayfası hazırlama ve güncelleme
 Online bilet satış ve/veya rezervasyon
 İnternet (İşletme içi İnternet)
 Yatırım yapmadık
 Diğer

30. Gelecek 5 yıl içerisinde bilişim ve iletişim teknolojilerine yatırım yapmayı düşünüyor musunuz? (tek seçeneği işaretleyiniz)

- Evet
 Hayır
 Kriz olmazsa düşüneceğiz
 Yatırım yapmadık
 Diğer

31. Aşağıdaki web sitesi olmayı zorlaştıran nedenlerin işletmeniz için önem derecelerini belirtiniz?

Nedenler	Çok önemli	Kısmen Önemli	Az Önemli	Önemsiz	Çok Önemsiz
Maliyet					
Teknik bilgi eksikliği					
İnternet'teki güvenlik sorunu (virüs bulaşması, hackerlar v.b.)					
Diğer.....					

EK 2

ELEKTRONİK İMZA KANUNU

Elektronik İmza hakkındaki kanunu aşağıda bulabilirsiniz.

BİRİNCİ KISIM

Amaç, Kapsam ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1.- Bu Kanunun amacı, elektronik imzanın hukukî ve teknik yönleri ile kullanımına ilişkin esasları düzenlemektir.

Kapsam

MADDE 2.- Bu Kanun, elektronik imzanın hukukî yapısını, elektronik sertifika hizmet sağlayıcılarının faaliyetlerini ve her alanda elektronik imzanın kullanımına ilişkin işlemleri kapsar.

Tanımlar

MADDE 3.- Bu Kanunda geçen;

a) Elektronik veri: Elektronik, optik veya benzeri yollarla üretilen, taşınan veya saklanan kayıtları,

b) Elektronik imza: Başka bir elektronik veriye eklenen veya elektronik veriyle mantıksal bağlantısı bulunan ve kimlik doğrulama amacıyla kullanılan elektronik veriyi,

c) İmza sahibi: Elektronik imza oluşturmak amacıyla bir imza oluşturma aracını kullanan gerçek kişiyi,

d) İmza oluşturma verisi: İmza sahibine ait olan, imza sahibi tarafından elektronik imza oluşturma amacıyla kullanılan ve bir eşi daha olmayan şifreler, kriptografik gizli anahtarlar gibi verileri,

e) İmza oluşturma aracı: Elektronik imza oluşturmak üzere, imza oluşturma verisini kullanan yazılım veya donanım aracını,

f) İmza doğrulama verisi: Elektronik imzayı doğrulamak için kullanılan şifreler, kriptografik açık anahtarlar gibi verileri,

g) İmza doğrulama aracı: Elektronik imzayı doğrulamak amacıyla imza doğrulama verisini kullanan yazılım veya donanım aracını,

h) Zaman damgası: Bir elektronik verinin, üretildiği, değiştirildiği, gönderildiği, alındığı ve / veya kaydedildiği zamanın tespit edilmesi amacıyla, elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı tarafından elektronik imzayla doğrulanan kaydı,

1) Elektronik sertifika: İmza sahibinin imza doğrulama verisini ve kimlik bilgilerini birbirine bağlayan elektronik kayıt,

j) Kurum: Telekomünikasyon Kurumunu ifade eder.

İKİNCİ KISIM

Güvenli Elektronik İmza ve

Sertifika Hizmetleri

BİRİNCİ BÖLÜM

Güvenli Elektronik İmza, Güvenli Elektronik İmza Oluşturma ve Doğrulama Araçları

Güvenli elektronik imza

MADDE 4.- Güvenli elektronik imza;

a) Münhasıran imza sahibine bağlı olan,

b) Sadece imza sahibinin tasarrufunda bulunan güvenli elektronik imza oluşturma aracı ile oluşturulan,

c) Nitelikli elektronik sertifikaya dayanarak imza sahibinin kimliğinin tespitini sağlayan,

d) İmzalanmış elektronik veride sonradan herhangi bir değişiklik yapıp yapılmadığının tespitini sağlayan,

Elektronik imzadır.

Güvenli elektronik imzanın hukukî sonucu ve uygulama alanı

MADDE 5.- Güvenli elektronik imza, elle atılan imza ile aynı hukukî sonucu doğurur.

Kanunların resmî şekle veya özel bir merasime tabi tuttuğu hukukî işlemler ile teminat sözleşmeleri güvenli elektronik imza ile gerçekleştirilemez.

Güvenli elektronik imza oluşturma araçları

MADDE 6.- Güvenli elektronik imza oluşturma araçları;

a) Ürettiği elektronik imza oluşturma verilerinin kendi aralarında bir eşi daha bulunmamasını,

b) Üzerinde kayıtlı olan elektronik imza oluşturma verilerinin araç dışına hiçbir biçimde çıkarılmamasını ve gizliliğini,

c) Üzerinde kayıtlı olan elektronik imza oluşturma verilerinin, üçüncü kişilerce elde edilememesini, kullanılmamasını ve elektronik imzanın sahteciliğe karşı korunmasını,

d) İmzalanacak verinin imza sahibi dışında değiştirilememesini ve bu verinin imza sahibi tarafından imzanın oluşturulmasından önce görülebilmesini,

Sağlayan imza oluşturma araçlarıdır.

Güvenli elektronik imza doğrulama araçları

MADDE 7.- Güvenli elektronik imza doğrulama araçları;

a) İmzanın doğrulanması için kullanılan verileri, değiştirmeksizin doğrulama yapan kişiye gösteren,

b) İmza doğrulama işlemi güvenilir ve kesin bir biçimde çalıştıran ve doğrulama sonuçlarını değiştirmeksizin doğrulama yapan kişiye gösteren,

c) Gerektiğinde, imzalanmış verinin güvenilir bir biçimde gösterilmesini sağlayan,

d) İmzanın doğrulanması için kullanılan elektronik sertifikanın doğruluğunu ve geçerliliğini güvenilir bir biçimde tespit ederek sonuçlarını değiştirmeksizin doğrulama yapan kişiye gösteren,

e) İmza sahibinin kimliğini değiştirmeksizin doğrulama yapan kişiye gösteren,

f) İmzanın doğrulanması ile ilgili şartlara etki edecek değişikliklerin tespit edilebilmesini sağlayan,

İmza doğrulama araçlarıdır.

İKİNCİ BÖLÜM

Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcısı, Nitelikli Elektronik Sertifika ve

Yabancı Elektronik Sertifikalar

Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı

MADDE 8.- Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı, elektronik sertifika, zaman damgası ve elektronik imzalarla ilgili hizmetleri sağlayan kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek veya özel hukuk tüzel kişilerdir. Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı, Kuruma yapacağı bildirimden iki ay sonra faaliyete geçer.

Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı yapacağı bildirimde;

a) Güvenli ürün ve sistemleri kullanmak,

b) Hizmeti güvenilir bir biçimde yürütmek,

c) Sertifikaların taklit ve tahrif edilmesini önlemekle ilgili her türlü tedbiri almak,

İle ilgili şartları sağladığını ayrıntılı bir biçimde gösterir.

Kurum, yukarıdaki şartlardan birinin eksikliğini veya yerine getirilmediğini tespit ederse, bu eksikliklerin giderilmesi için, elektronik sertifika hizmet sağlayıcısına bir ayı geçmemek üzere bir süre verir, bu süre içinde elektronik sertifika hizmet sağlayıcısının faaliyetlerini durdurur. Sürenin sonunda eksikliklerin giderilmemesi halinde elektronik sertifika hizmet sağlayıcısının faaliyetine son verir. Kurumun bu kararlarına karşı 19 uncu maddenin ikinci fıkrası hükümleri gereğince itiraz edilebilir.

Elektronik sertifika hizmet sağlayıcılarının faaliyetlerinin devamı sırasında bu maddede gösterilen şartları kaybetmeleri hâlinde de yukarıdaki fıkra hükümleri uygulanır.

Elektronik sertifika hizmet sağlayıcıları, Kurumun belirleyeceği ücret alt ve üst sınırlarına uymak zorundadır.

Nitelikli elektronik sertifika

MADDE 9.- Nitelikli elektronik sertifikada;

- a) Sertifikanın "nitelikli elektronik sertifika" olduğuna dair bir ibarenin,
- b) Sertifika hizmet sağlayıcısının kimlik bilgileri ve kurulduğu ülke adının,
- c) İmza sahibinin teşhis edilebileceği kimlik bilgilerinin,
- d) Elektronik imza oluşturma verisine karşılık gelen imza doğrulama verisinin,
- e) Sertifikanın geçerlilik süresinin başlangıç ve bitiş tarihlerinin,
- f) Sertifikanın seri numarasının,
- g) Sertifika sahibi diğer bir kişi adına hareket ediyorsa bu yetkisine ilişkin bilginin,
- h) Sertifika sahibi talep ederse meslekî veya diğer kişisel bilgilerinin,
- ı) Varsa sertifikanın kullanım şartları ve kullanılacağı işlemlerdeki maddî sınırlamalara ilişkin bilgilerin,
- j) Sertifika hizmet sağlayıcısının sertifikada yer alan bilgileri doğrulayan güvenli elektronik imzasının,

Bulunması zorunludur.

Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısının yükümlülükleri

MADDE 10.- Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı;

- a) Hizmetin gerektirdiği nitelikte personel istihdam etmekle,
- b) Nitelikli sertifika verdiği kişilerin kimliğini resmî belgelere göre güvenilir bir biçimde tespit etmekle,

c) Sertifika sahibinin diğ er bir kişi adına hareket edebilme yetkisi, meslek  veya diğ er kişi sel bilgilerinin sertifikada bulunması durumunda, bu bilgileri de resmî belgelere dayandırarak güvenilir bir biçimde belirlemekle,

d) İmza oluşturma verisinin sertifika hizmet sağlayıcısı tarafından veya sertifika talep eden kişi tarafından sertifika hizmet sağlayıcısına ait yerlerde üretilmesi durumunda bu işlemin gizliliğini sağlamak veya sertifika hizmet sağlayıcısının sağladığı araçlarla üretilmesi durumunda, bu işleyişin güvenliğini sağlamakla,

e) Sertifikanın kullanımına ilişkin özelliklerin ve uyuşmazlıkların  z m yolları ile ilgili şartların ve kanunlarda öngörülen sınırlamalar saklı kalmak üzere güvenli elektronik imzanın elle atılan imza ile eşdeğer olduğu hakkında sertifika talep eden kişiyi sertifikanın tesliminden önce yazılı olarak bilgilendirmekle,

f) Sertifikada bulunan imza doğrulama verisine karşılık gelen imza oluşturma verisini başkasına kullandırmaması konusunda, sertifika sahibini yazılı olarak uyarmak ve bilgilendirmekle,

g)Yaptığı hizmetlere ilişkin tüm kayıtları yönetmelikle belirlenen süreyle saklamakla,

h) Faaliyetine son vereceği tarihten en az üç ay önce durumu Kuruma ve elektronik sertifika sahibine bildirmekle,

Yükümlüdür.

Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı üretilen imza oluşturma verisinin bir kopyasını alamaz veya bu veriyi saklayamaz.

Nitelikli elektronik sertifikaların iptal edilmesi

MADDE 11.- Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı;

a) Nitelikli elektronik sertifika sahibinin talebi,

b) Sağladığı nitelikli elektronik sertifikaya ilişkin veri tabanında bulunan bilgilerin sahteliğinin veya yanlışlığının ortaya çıkması veya bilgilerin değişmesi,

c) Nitelikli elektronik sertifika sahibinin fiil ehliyetinin sınırlandığının, ifl sının veya gaipliğinin ya da ölümünün öğrenilmesi,

Durumunda vermiş olduğu nitelikli elektronik sertifikaları derhâl iptal eder.

Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı, nitelikli elektronik sertifikaların iptal edildiği zamanın tam olarak tespit edilmesine imk n veren ve üçüncü kişilerin hızlı ve güvenli bir biçimde ulaşabileceği bir kayıt oluşturur.

Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı, faaliyetine son vermesi ve vermiş olduğu nitelikli elektronik sertifikaların başka bir elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı tarafından kullanımının sağlanamaması durumunda vermiş olduğu nitelikli elektronik sertifikaları derhâl iptal eder.

Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısının faaliyetine Kurum tarafından son verilmesi halinde Kurum, faaliyetine son verilen elektronik sertifika hizmet sağlayıcısının vermiş olduğu nitelikli elektronik sertifikaların başka bir elektronik sertifika hizmet sağlayıcısına devredilmesine karar verir ve durumu ilgililere duyurur.

Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı geçmişe yönelik olarak nitelikli elektronik sertifika iptal edemez.

Bilgilerin korunması

MADDE 12.- Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı;

a) Elektronik sertifika talep eden kişiden, elektronik sertifika vermek için gerekli bilgiler hariç bilgi talep edemez ve bu bilgileri kişinin rızası dışında elde edemez,

b) Elektronik sertifika sahibinin izni olmaksızın sertifikayı üçüncü kişilerin ulaşabileceği ortamlarda bulunduramaz,

c) Elektronik sertifika talep eden kişinin yazılı rızası olmaksızın üçüncü kişilerin kişisel verileri elde etmesini engeller. Bu bilgileri sertifika sahibinin onayı olmaksızın üçüncü kişilere iletmez ve başka amaçlarla kullanamaz.

Hukukî sorumluluk

MADDE 13.- Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısının, elektronik sertifika sahibine karşı sorumluluğu genel hükümlere tâbidir.

Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı, bu Kanun veya bu Kanuna dayanılarak çıkarılan yönetmelik hükümlerinin ihlâli suretiyle üçüncü kişilere verdiği zararları tazminle yükümlüdür. Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı kusursuzluğunu ispat ettiği takdirde tazminat ödeme yükümlülüğü doğmaz.

Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı, söz konusu yükümlülük ihlâlinin istihdam ettiği kişilerin davranışına dayanması hâlinde de zarardan sorumlu olup, elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı, bu sorumluluğundan, Borçlar Kanununun 55 inci maddesinde öngörülen türden bir kurtuluş kanıtı getirerek kurtulamaz.

Nitelikli elektronik sertifikanın içerdiği kullanım ve maddî kapsamına ilişkin sınırlamalar hariç olmak üzere, elektronik sertifika hizmet sağlayıcısının üçüncü

kişilere ve nitelikli elektronik imza sahibine karşı sorumluluğunu ortadan kaldıran veya sınırlandıran her türlü şart geçersizdir.

Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı, bu Kanundan doğan yükümlülüklerini yerine getirmemesi sonucu doğan zararların karşılanması amacıyla sertifika malî sorumluluk sigortası yaptırmak zorundadır. Sigortaya ilişkin usul ve esaslar Hazine Müsteşarlığının görüşü alınarak Kurum tarafından çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Bu maddede öngörülen sertifika malî sorumluluk sigortası Türkiye'de ilgili branşta çalışmaya yetkili olan sigorta şirketleri tarafından yapılır. Bu sigorta şirketleri sertifika malî sorumluluk sigortasını yapmakla yükümlüdürler. Bu yükümlülüğe uymayan sigorta şirketlerine Hazine Müsteşarlığınca sekiz milyar lira idarî para cezası verilir. Bu para cezasının tahsilinde ve cezaya itiraz usulünde 18 inci madde hükümleri uygulanır.

Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı, nitelikli elektronik sertifikayı elektronik imza sahibine sigorta ettirerek teslim etmekle yükümlüdür.

Yabancı elektronik sertifikalar

MADDE 14.- Yabancı bir ülkede kurulu bir elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı tarafından verilen elektronik sertifikaların hukukî sonuçları milletlerarası anlaşmalarla belirlenir.

Yabancı bir ülkede kurulu bir elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı tarafından verilen elektronik sertifikaların, Türkiye'de kurulu bir elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı tarafından kabul edilmesi durumunda, bu elektronik sertifikalar nitelikli elektronik sertifika sayılır. Bu elektronik sertifikaların kullanılması sonucunda doğacak zararlardan, Türkiye'deki elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı da sorumludur.

ÜÇÜNCÜ KISIM

Denetim ve Ceza Hükümleri

Denetim

MADDE 15.- Elektronik sertifika hizmet sağlayıcılarının bu Kanunun uygulanmasına ilişkin faaliyet ve işlemlerinin denetimi Kurumca yerine getirilir.

Kurum, gerekli gördüğü zamanlarda elektronik sertifika hizmet sağlayıcılarını denetleyebilir. Denetleme sırasında, denetleme yapmaya yetkili görevliler tarafından her türlü defter, belge ve kayıtların verilmesi, yönetim yerleri, binalar ve eklentilerine girme, yazılı ve sözlü bilgi alma, örnek alma ve işlem ve hesapları denetleme isteminin

elektronik sertifika hizmet sağlayıcıları ve ilgililer tarafından yerine getirilmesi zorunludur.

İmza oluşturma verilerinin izinsiz kullanımı

MADDE 16.- Elektronik imza oluşturma amacı ile ilgili kişinin rızası dışında; imza oluşturma verisi veya imza oluşturma aracını elde eden, veren, kopyalayan ve bu araçları yeniden oluşturanlar ile izinsiz elde edilen imza oluşturma araçlarını kullanarak izinsiz elektronik imza oluşturanlar bir yıldan üç yıla kadar hapis ve beş yüz milyon liradan aşağı olmamak üzere ağır para cezasıyla cezalandırılırlar.

Yukarıdaki fıkrada işlenen suçlar elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı çalışanları tarafından işlenirse bu cezalar yarısına kadar artırılır.

Bu maddedeki suçlar nedeniyle oluşan zarar ayrıca tazmin ettirilir.

Elektronik sertifikalarda sahtekârlık

MADDE 17.- Tamamen veya kısmen sahte elektronik sertifika oluşturanlar veya geçerli olarak oluşturulan elektronik sertifikaları taklit veya tahrif edenler ile yetkisi olmadan elektronik sertifika oluşturanlar veya bu elektronik sertifikaları bilerek kullananlar, fiilleri başka bir suç oluştursa bile ayrıca, iki yıldan beş yıla kadar hapis ve bir milyar liradan aşağı olmamak üzere ağır para cezasıyla cezalandırılırlar.

Yukarıdaki fıkrada işlenen suçlar elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı çalışanları tarafından işlenirse bu cezalar yarısına kadar artırılır.

Bu maddedeki suçlar nedeniyle oluşan zarar ayrıca tazmin ettirilir.

İdarî para cezaları

MADDE 18.- Bu Kanunun;

a) 10 uncu maddesindeki yükümlülüklerinden herhangi birini yerine getirmeyen elektronik sertifika hizmet sağlayıcısına on milyar lira,

b) 11 inci maddesindeki yükümlülüklerden herhangi birini yerine getirmeyen elektronik sertifika hizmet sağlayıcısına sekiz milyar lira,

c) 12'nci maddesi hükümlerine aykırı hareket edenler hakkında on milyar lira,

d) 13 üncü maddesinin beş ve yedinci fıkralarındaki yükümlülükleri yerine getirmeyen elektronik sertifika hizmet sağlayıcısına sekiz milyar lira,

e) 15 inci maddesi hükmüne aykırı hareket eden elektronik sertifika hizmet sağlayıcısına yirmi milyar lira,

idarî para cezası Telekomünikasyon Kurulu tarafından verilir. Verilen para cezalarına dair kararlar ilgililere 7201 sayılı Tebligat Kanunu hükümlerine göre tebliğ

edilir. Bu cezalara karşı tebliğ tarihinden itibaren en geç yedi gün içinde yetkili idare mahkemesine itiraz edilebilir. İtiraz, verilen cezanın yerine getirilmesini durdurmaz. İtiraz, zaruret görülmeyen hâllerde, evrak üzerinden inceleme yapılarak en kısa sürede sonuçlandırılır. İtiraz üzerine verilen kararlara karşı Bölge İdare Mahkemesine başvurulabilir. Bölge İdare Mahkemesinin verdiği kararlar kesindir.

Bu Kanuna göre verilen idarî para cezaları, Kurumun bildirim üzerine 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümlerine göre Maliye Bakanlığınca tahsil olunur.

İdarî nitelikteki suçların tekrarı ve kapatma

MADDE 19.- 18 inci maddedeki suçları işleyenlerin bu suçları işledikleri tarihten itibaren geriye doğru üç yıl içinde ikinci kez işlemeleri hâlinde para cezaları iki kat olarak uygulanır, üçüncü kez işlemeleri hâlinde ise Kurum tarafından elektronik sertifika hizmet sağlayıcıları hakkında kapatma cezası verilir.

Kapatma cezası verilmesine ilişkin karar 7201 sayılı Tebligat Kanununa göre ilgililere tebliğ edilir. Bu karara karşı tebliğ tarihinden itibaren en geç yedi gün içinde yetkili idare mahkemesine itiraz edilebilir. İtiraz, yetkili makam tarafından verilen kapatma kararının yerine getirilmesini durdurmaz. İtiraz, zaruret görülmeyen hâllerde, evrak üzerinden inceleme yapılarak en kısa sürede sonuçlandırılır. İtiraz üzerine verilen kararlara karşı Bölge İdare Mahkemesine başvurulabilir. Bölge İdare Mahkemesinin verdiği kararlar kesindir.

DÖRDÜNCÜ KISIM

Çeşitli Hükümler

Yönetmelik

MADDE 20.- Bu Kanunun 6, 7, 8, 10, 11 ve 14 üncü maddelerinin uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar, Kanunun yürürlük tarihinden itibaren altı ay içinde ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak Kurum tarafından çıkarılacak yönetmeliklerle düzenlenir.

Kamu kurum ve kuruluşları hakkında uygulanmayacak hükümler

MADDE 21.- Bu Kanunun 8 inci maddesinin dört ve beşinci fıkraları ile 15 ve 19 uncu maddesi hükümleri, elektronik sertifika hizmet sağlama faaliyeti yerine getiren kamu kurum ve kuruluşları hakkında uygulanmaz.

MADDE 22.- 22.4.1926 tarihli ve 818 sayılı Borçlar Kanununun 14 üncü maddesinin birinci fıkrasına aşağıdaki cümle eklenmiştir.

Güvenli elektronik imza elle atılan imza ile aynı ispat gücünü haizdir.

MADDE 23.- 18.6.1927 tarihli ve 1086 sayılı Hukuk Usulü Muhakemeleri Kanununa 295 inci maddeden sonra gelmek üzere aşağıdaki 295/A maddesi eklenmiştir.

MADDE 295/A- Usulüne göre güvenli elektronik imza ile oluşturulan elektronik veriler senet hükmündedir. Bu veriler aksi ispat edilinceye kadar kesin delil sayılırlar.

Dava sırasında bir taraf kendisine karşı ileri sürülen ve güvenli elektronik imza ile oluşturulmuş veriyi inkâr ederse, bu Kanunun 308 inci maddesi kıyas yoluyla uygulanır.

MADDE 24.- 5.4.1983 tarihli ve 2813 sayılı Telsiz Kanununun 7 nci maddesinin birinci fıkrasına aşağıdaki (m) bendi eklenmiş ve mevcut (m) bendi (n) bendi olarak teselsül ettirilmiştir.

m) Elektronik İmza Kanunu ile verilen görevleri yerine getirmek,
Yürürlük

MADDE 25.- Bu Kanun yayımı tarihinden altı ay sonra yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 26.- Bu Kanun hükümlerini Bakanlar Kurulu yürütür.

Not: E-imza yasası, Garanti Bankası'nın web sitesi olan www.garanti.com.tr web adresinden alınmıştır.

EK 3

Elektronik Ticaret Terimler Sözlüğü

Açık Anahtar (Public Key): Açık anahtarlı bir kriptografik yöntem (algoritma) kullanan bir kullanıcının kendisine ait olan iki anahtarından kamuya açık olanı.

Açık Anahtar Altyapısı-AAA (Public Key Infrastructure-PKI): Bilgi iletişimde açık anahtarlı kriptografinin yaygın ve güvenli olarak kullanılabilmesini sağlamaya yarayan ve birbirleriyle eşgüdüm içinde çalışan anahtar üretimi, anahtar yönetimi, onay kurumu, sayısal noterlik, zaman damgası gibi hizmetlerin tümü.

Açık Anahtarlı Kriptografi (Public Key Cryptography): Her kullanıcıya, sürekli kullanım için biri açık diğeri gizli iki anahtarın verildiği şifreleme/şifre çözme yöntemlerinin tümü. Asimetrik kriptografi ya da çift anahtarlı kriptografi adını da alır.

Açık Bilgisayar Ağı (Open Computer Network): İsteyen herhangi bir bilgisayar kullanıcısının bağlanabileceği ve diğer kişilerle bilgisayar üzerinden iletişim kurabileceği, herkese açık elektronik iletişim ortamı. Örnek: Internet.

Anahtar (Key): Şifreleme ve şifre çözme sırasında kullanılan sayı dizisi.

Anahtar Üretimi (Key Generation): Açık anahtarlı kriptografide, her kullanıcının açık/gizli anahtar çiftinin, kullanılan kriptografik yönteme bağlı matematiksel işlemlerle hazırlanması

Anahtar Yönetimi (Key Management): Açık anahtarlı kriptografide her kullanıcıya farklı anahtar çiftleri verilmesi, kullanıcıların açık anahtarlarının herkesin ulaşımına açık olarak saklanması ve kullanıcıların gizli anahtarlarının mutlak gizliliğinin sağlanmasından sorumlu düzen

Anahtar Bulan Kurum-ABK (Key Recovery Agency-KRA): Yasal erişime yardımcı olmak amacıyla kurulan ve yargının gerektirdiği durumlarda, zan altındaki kişinin gizli anahtarının matematiksel yöntemlerle elde edilmesini sağlayan kurum. Gizli anahtarını kaybeden herhangi bir kişi de, kimliğini belgeyerek ABK'ye başvurursa anahtarını yeniden elde edebilir.

Basit Bölüm: (Simple Segment) Hiçbir sınıflandırmaya ihtiyacı olmayan bölüm. (Anlamı sabit ve açık olan bölüm)

Basit Veri Elemanı: (Simple Data Element) Tek bir değer taşıyan veri elemanı.

Bilgi Bütünlüğü (Message Integrity): Bilginin saklanması veya açık/kapalı iletişim ağlarından iletimi sırasında içerik açısından herhangi bir değişime uğratılmamış olması, özgün halinde korunması

Bilgi Güvenliği (Information Security): Bilginin, i) kime ait olduğu belirlenmiş, ii) bütünlüğü korunarak, ve iii) gizliliği sağlanmış olarak iletimi ve saklanması.

Bölüm Adı: (Segment Name) Doğal dilde bir ya da daha çok sözcük ile veri bölümü kavramının tanımlanması.

Bölüm Kodu: (Segment Code) Bölüm rehberinde tanımlandığı şekilde, her bölümü tek olarak gösteren kod.

Bölüm Rehberi: (Segment Directory) Tanımlandırılmış, isimlendirilmış bölümler listesi.

Çift Anahtarlı Kriptografi (Double Key Cryptography): Açık anahtarlı kriptografi veya asimetrik kriptografi.

Doküman: (Document) Bir verinin üzerine kayıt edildiği, insan ya da makine tarafından okunabilen, (değişmez) veri taşıyıcı.

Elektronik Kimlik Belgesi-EKB (Digital Certificate): Onay kurumunun hazırladığı ve sayısal olarak imzaladığı, hangi açık anahtarın hangi kişiye ait olduğunu gösteren belge.

Elektronik Veri Değişimi-EVD (Electronic Data Interchange-EDI): Standart bir formda yazılmış olan bilgilerin bilgisayarlar arasında aktarımı ve otomatik olarak yorumlanıp işlenebilmesi.

Elektronik Veri Değişimi: (Electronic Data Interchange) Standart bir yapıda bilgisayardan – bilgisayara veri (ticari) transferi.

Erişim (Access): Herhangi bir sistemi kullanmaya başlama, örneğin bir elektronik ticaret sistemine bilgisayar üzerinden bağlanarak iletişim kurma.

EVD Kurumu (EDI Association): Bir ülkede EVD kullanımını düzenleyen kuruluş, örneğin, ABD'deki EDIA, Avustralya'daki EDICA, Kanada'daki EDICC veya Yeni Zelanda'daki EDIANZ

EVD Servis Sunucusu (EDI Server): Bir EVD servisinin merkezinde olan bilgisayar sistemi.

Kişisel Anahtar (Private Key): Açık anahtarlı kriptografi kullanan bir kullanıcının, kendisine ait olan iki anahtarından gizli tutulanı.

Gizlilik (Privacy): İletişim kuran iki taraf arasındaki yazışmaların üçüncü kişilerden gizli tutulması, veya bir kişiye ait bilgilerin kendisi dışında herkesten gizli tutulması. güvenilir üçüncü kuruluş, kurum veya kişi

Kanal (Channel): Bilginin bir kullanıcıdan diğerine iletimi için gereken fiziksel iletişim ortamı, örneğin, bilgisayar bağlantısı, telefon kablosu, radyolink ve uydu üzerinden diğer kullanıcıya ulaşan bağlantının tümü

Kapalı Bilgisayar Ağı (Closed Computer Network): Kullanıcılarından biri olmak için belirli koşulların sağlanması gerektiği, herkese açık olmayan bilgisayar ağları. Örnek: Bankalar ve bankamatikler arasındaki bağlantı.

Kimlik Belirleme (Authentication): Herhangi bir servisi almak isteyen birinin, gerçekten de kendi iddia ettiği kişi olduğunun belirlenmesi.

Kod: (a) Bilginin kısaltılarak kayıt edildiği ya da tanımlandığı karakter dizisi (b) Bilgisayarın tanıyacağı formda özel semboller kullanılarak bilginin gösterilmesi ya da tanımlanması.

Kriptografik Algoritma (Cryptographic Algorithm): Şifreleme / şifre çözümede kullanılan belirli bir yöntemin ayrıntılı içeriği, bu içeriğin matematiksel adımları.

Kriptoloji (Cryptography): Güvenli bilgi iletişimi ve/veya saklanması için şifreleme ve şifre çözme yöntemleri türeten, geliştiren, inceleyen bilim dalı.

Mesaj Çizeneği (Message Diagram): Bir mesaj içindeki bölüm dizisinin grafiksel gösterimi.

Mesaj Kodu (Message Code): Mesaj tipini tanımlayan ve tek olan alfabetik referans (isim).

Mesaj Rehberi (Message Directory): İsimlendirilmiş, tanımlanmış ve tarif edilmiş mesaj tiplerinin listesi.

Mesaj Tipi (Message Type): Belirlenmiş işlem tipi için ihtiyaçları kapsayan, tanımlanmış ve planlanmış veri kümesi (seti).

Mesaj (Message): Bilgiyi taşımak üzere planlanmış sıralı (düzenli) karakter serisi

Onay Kurumu-OK (Certifying Authority-CA): Kişilerin kimliğini güvenli olarak belirleyip elektronik kimlik belgelerini hazırlayan ve anahtar yönetimini sağlayan kuruluş.

Sayısal İmza (Digital Signature): Elektronik ortamdaki yazışmalara eklenen, yazıyı gönderenin kimliğini ve gönderilen yazının iletim sırasında bozulmadığını kanıtlamaya yarayan bölüm. Sayısal imza, yazının içeriğine ve imzalayanın gizli anahtarına bağlı bir kriptografik yöntemle atıldığı için, sayısal imzanın doğrulanmasında, imzayı atanın açık anahtarı kullanılır.

Sayısal Noter (Digital Notary): Bilgisayar ağlarında iletilen bilgileri tarafların isteği ile saklayıp, kendisine başvurulduğunda belgeleyebilen kuruluş.

Tek Anahtarlı Kriptografi (Single Key Cryptography): Şifreleme ve şifre çözme için aynı anahtarı kullanan kriptografik yöntemlerin tümü. Simetrik kriptografi veya gizli anahtarlı kriptografi adını da alır. Kullanılan gizli anahtarı mesajı gönderen ve alan kişilerin paylaşması gerektiği için, tek anahtarlı kriptografinin güvenilirliği, her kullanıcı çiftine ayrı bir anahtar verilebilmesine bağlıdır. Bu durumda, bir kullanıcı, haberleşeceği herkes için farklı bir anahtar kullanmak zorundadır; bu ise önemli bir anahtar dağıtım problemi yolaçar. Çift anahtarlı kriptografi , bu sorunu ortadan kaldırmıştır.

UN/EDIFACT : Mesaj rehberinde belirlendiği düzende sıralı bölümler kümesi.

Veri Elemanı Adı (Data element name): Doğal dilde bir ya da daha çok sözcük ile veri elemanı kavramının tanımlanması.

Veri Elemanı Niteliği (Data Element Attribute): Veri elemanının tanımlanmış özelliği

Veri Elemanı Rehberi (Data Element Directory): Tanımlanmış, isimlendirilmiş veri elemanı niteliklerinin, uygun veri elemanı değerinin nasıl simgeleneyeceğine ilişkin spesifikasyonları içeren liste.

Veri Elemanı: Verinin, tanımlamak, değer göstermek için özellikleri belirlenmiş bir birimi.

Veri: Bilginin, iletişim, yorum, ya da işlem için uygun olarak formülize edilmiş şekilde gösterilmesi

Yasal Erişim (Lawful Access): Devletin, açık anahtarlı bir kriptografik algoritma kullananların gizli anahtarlarına, yasaların gerektirdiği durumlarda ve yargı kararıyla ulaşabilme yetkisi.

Zaman Damgası (Time Stamp): Bilgisayar ağlarında iletilen mesajlara eklenen ve mesajın yazıldığı zamanı güvenli olarak belgeleyen damga.

Not: Elektronik ticaret terimler sözlüğü TÜBİTAK-BİLTEN tarafından hazırlanmıştır.

ÖZGEÇMİŞ

Özgür ÖNGÖRE, 03.04.1978 tarihinde Bolu merkezde doğmuştur. İlk, orta ve lise öğrenimini TED Ankara Koleji'nde tamamlamıştır. Çankaya Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü'nden 2001 yılında mezun olmuştur.

2001 yılında Emta Holding'e bağlı Mitaş A.Ş.'nin Ticaret Departmanı'nda çalışmaya başlayan Özgür ÖNGÖRE, 2002 yılında Arkadaş Limited, Microsoft AR, Dış Ticaret Departmanı'nda görev yapmaya başlamıştır.

2002 yılında Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bölümü'nde yüksek lisans öğrenimine başlamıştır. Halen Renault MAİS A.Ş.'de Dacia marka otomobillerin satış sorumlusu olarak çalışmaktadır.