

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

**İŞLETMELERİN WEB SİSTEMLERİNİ BENİMSEME
MODELLERİ: GAZİANTEP ORGANİZE SANAYİ
BÖLGESİ'NDE BİR UYGULAMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GONCA YÜZBAŞI

Tez Danışmanı: Yard. Doç. Dr. İbrahim H. SEYREK

GAZİANTEP
ARALIK, 2010

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

**İşletmelerin Web Sistemlerini Benimseme
Modelleri: Gaziantep Organize Sanayi Bölgesi’nde Bir Uygulama**

YÜZBAŞI, Gonca

Tez Savunma Tarihi: 13.12.2010

Sosyal Bilimler Enstitüsü Onayı

Yard. Doç. Dr. Ahmet AĞIR

SBE Müdürü

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları sağladığımı onaylarım.

Yard. Doç. Dr. Nurettin İBRAHİMOĞLU

Enstitü ABD Başkanı

Bu tez tarafımca (tarafımızca) okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans/Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Yard. Doç. Dr. İbrahim H. SEYREK
Tez Danışmanı

Bu tez tarafımızca okunmuş, kapsam ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans/Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri:

Doç. Dr. İbrahim ARSLAN

Yard. Doç. Dr. Mehmet TEKİNKUŞ

Yard. Doç. Dr. İbrahim H. SEYREK

ÖZET

FİRMALARIN WEB SİSTEMLERİNİ BENİMSEME MODELLERİ: GAZİANTEP ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ'NDE BİR UYGULAMA

YÜZBAŞI, Gonca

Yüksek Lisans Tezi, İşletme ABD

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. İbrahim H. SEYREK

Aralık 2010, 89 sayfa

Günümüzde İnternet teknolojilerinin kullanımı oldukça artmış ve hem işletmeler hem de bireyler için vazgeçilmez bir hale gelmiştir. Web teknolojileri firmalara İnternet üzerinden satış yapma, temel pazarlama faaliyetlerini gerçekleştirme ve bu faaliyetlerin sonucunda rekabet avantajı elde edebilme gibi avantajlar sunmaktadır. Ancak her firmanın web teknolojilerini benimsemesi farklı düzeylerde olabilmektedir. Bazı firmalar web teknolojilerini sadece temel bilgilere ulaşma ve bazı bilgileri toplamak için kullanırken, bazıları web üzerinden satış yapmak için kullanabilmektedir. Bu çalışmada Gaziantep Organize Sanayi Bölgesinde yer alan üretim firmalarının web benimseme seviyeleri araştırılmıştır. Çalışma sonucunda firma büyüklüğü, rekabet avantajı ve web benimseme seviyeleri arasında anlamlı bir ilişki bulunurken, firma stratejisi ve web benimseme seviyeleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ayrıca firmaların web teknolojilerini yeterince kullanmamalarıyla ilgili bazı nedenler ortaya çıkarılmıştır. Bu doğrultuda imalat firmalarına ve web tasarım firmalarına öneriler sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Web benimsemesi, Rekabet avantajı, İnternet

ABSTRACT
WEB ADOPTION MODELS OF FIRMS: A STUDY ON FIRMS IN
GAZİANTEP ORGANİZED INDUSTRIAL ZONE

YÜZBAŞI, Gonca
M.S. Thesis, Department of Business Administration
Supervisor: Assist. Prof. Dr. İbrahim H. SEYREK
December 2010, 89 pages

In today's world, the use of Internet technologies has increased tremendously and they have become indispensable tools for people as well as businesses. Web technologies give firms several advantages like selling over the Internet, performing basic marketing functions and gaining competitive advantage. But, companies have differing levels of web adoption. While some firms use web technologies just to access basic information and present some information, others use web to sell their products. In this study, the web adoption levels of firms located in Gaziantep Organized Industrial Zone were researched. As a result of the study, it was found that firm size, competitive advantage and web adoption levels were related but there wasn't a relationship between firm strategy and web adoption level. Also, some of the reasons for firms not adopting web at a satisfactory level were revealed. Suggestions are provided for manufacturing firms and web developer firms.

Keywords: Web adoption, Competitive advantage, Internet

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
TABLolar LİSTESİ.....	v
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vi
 1.GİRİŞ	 1
 2.LİTERATÜR	 5
2.1.WEB NEDİR?.....	5
2.1.1. Web Kullanımının Gelişimi.....	7
2.1.2. Web Teknolojilerinin Firmalar İçin Önemi	8
2.2.WEB BENİMSEMESİ.....	12
2.2.1.İnovasyon Olarak Web Benimsenmesi.....	12
2.2.2.Firmalar Tarafından Web Teknolojilerinin Benimsemesi.....	14
2.2.3.Firmaların Web Benimseme Düzeyi	18
2.2.3.1.E-posta seviyesi.....	18
2.2.3.2.Temel web yapısı seviyesi	20
2.2.3.3.Web üzerinden ürün ve fiyat bilgisi sunulan seviye.....	20
2.2.3.4.Web teknolojilerinin firmanın asıl işine entegrasyon seviyesi.....	21
2.2.3.5.E-ticaret seviyesi	22
2.2.4.Web Benimsenmesini Etkileyen Faktörler	24
2.2.4.1.Web benimsemesi ve rekabet avantajı.....	28
2.2.4.2.Web benimsemesi ve firma performansı	30
2.2.4.3.Web benimsemesi ve yönetici.....	31
2.2.4.4.Web benimsemesi ve örgütsel boyut	33
2.2.4.5.Web benimsemesi ve teknik boyut	37
2.2.4.6.Web benimsemesi ve dışsal faktörler	38
2.2.4.7.Web benimsemesi ve algılanan fayda.....	39
2.2.4.8.Web benimsemesi ve sektör tipi, firma yaşı, firma büyüklüğü, bilgi işlem desteği	40
2.3.TEKNOLOJİ KABUL MODELİ.....	42
 3.MATERYAL VE YÖNTEM	 44
 4.BULGULAR VE TARTIŞMA.....	 46
4.1.ARAŞTIRMANIN BULGULARI	46
4.1.1.Araştırmaya Katılan Firmaların Web Benimseme Seviyeleri	46
4.1.2.Araştırmaya Katılan Firmaların Özellikleri	47

4.1.3.Web Site Özelliklerinin Web Benimseme Seviyelerine Göre Ortalamaları	49
4.1.4.Firmaların Web Site Özelliklerinin Web Benimseme Seviyeleri İle İlişkisi	54
4.1.5. Web Benimseme Seviyeleri ve Firma Büyüklüğü	61
4.1.6. Web Benimseme Seviyeleri ve Firma Stratejisi İlişkisi	62
4.1.7.Web Teknolojilerinin Avantajları Üzerine Faktör Analizi Uygulaması	63
4.1.7.1.Faktörlerin ortalamalarının alınması.....	66
4.1.7.2.Faktörlerin web benimseme seviyeleri ile ilişkisi	66
4.1.8.Web Teknolojilerinin Önündeki Engeller.....	69
4.2.SONUÇ VE ÖNERİLER	73
KAYNAKLAR	79
EKLER.....	81
EK. A.1.ANKET ÇALIŞMASI.....	86
ÖZGEÇMİŞ	89

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2.1. Dünya’da İnternet Kullanım Rakamları	8
Tablo 2.2.Yöneticilerin E-Ticaretten Beklediği Faydalar.....	32
Tablo 4.1.Yüzde: Firmaların Yer Aldıkları Web Benimseme Seviyeleri.....	47
Tablo 4.2.YÜZDE: Araştırmaya Katılan Firma Yöneticileri.....	47
Tablo 4.3.YÜZDE: Firmaların Çalışan Sayıları.....	48
Tablo 4.4.YÜZDE: Firmalardaki Bilgi İşlem Çalışanı.....	48
Tablo 4.5.YÜZDE: Firmaların Faaliyet Gösterdikleri Sektörler.....	49
Tablo 4.6.ORTALAMA: Firmaların Web Sitelerine Yer Alan İletişim Özellikleri.....	50
Tablo 4.7.ORTALAMA: Firmaların Web Sitelerinde Yer Alan Enformasyon Özellikleri.....	51
Tablo 4.8.ORTALAMA:Firmaların Web Sitelerine Yer Alan Müşteri Hizmetleri Özellikleri.....	52
Tablo 4.9.ORTALAMA: Firmaların Web Sitelerinde Yer Alan Online İş Özellikleri.....	53
Tablo 4.10.ORTALAMA: Firmaların Web Sitelerinde Yer Alan Bağlantı Özellikleri.....	54
Tablo 4.11. ANOVA: İletişim İle İlgili Özellikler-Web Benimseme Seviyeleri	55
Tablo 4.12. TUKEY: İletişim İle İlgili Özellikler-Web Benimseme Seviyeleri.....	55
Tablo 4.13. ANOVA: Enformasyon İle İlgili Özellikler-Web Benimseme Seviyeleri.....	56
Tablo 4.14. TUKEY: Enformasyon İle İlgili Özellikler-Web Benimseme Seviyeleri.....	57
Tablo 4.15. ANOVA: Müşteri Hizmetleri İle İlgili Özellikler-Web Benimseme Seviyeleri.....	57
Tablo 4.16. TUKEY: Müşteri Hizmetleri İle İlgili Özellikler-Web Benimseme Seviyeleri.....	58
Tablo 4.17. ANOVA Online İş İle İlgili Özellikler-Web Benimseme Seviyeleri.....	59
Tablo 4.18. TUKEY Online İş İle İlgili Özellikler-Web Benimseme Seviyeleri.....	60
Tablo 4.19. ANOVA:Bağlantı İle İlgili Özellikler-Web Benimseme Seviyeleri.....	60
Tablo 4.20. TUKEY: Bağlantı İle İlgili Özellikler-Web Benimseme Seviyeleri.....	61
Tablo 4.21.ORTALAMA: Firma Büyüklüğü-Web Benimseme Seviyeleri	62
Tablo 4.22. Kİ KARE: Firma Stratejisi-Web Benimseme Seviyeleri	62
Tablo 4.23. FAKTÖR ANALİZİ: Web Sitelerinden Elde Edilen Avantajlar.....	64
Tablo 4.24. ORTALAMA: Avantaj Faktörleri-Web Benimseme Seviyeleri	66
Tablo 4.25. ANOVA: Avantaj Faktörleri-Web Benimseme Seviyeleri	66
Tablo 4.26. TUKEY: Maliyet Faktörü-Web Benimseme Seviyeleri	67
Tablo 4.27. TUKEY: Yenilik Faktörü-Web Benimseme Seviyeleri.....	67
Tablo 4.28. TUKEY: Büyüme Faktörü-Web Benimseme Seviyeleri	68

Tablo 4.29. TUKEY: Ortaklık Faktörü-Web Benimseme Seviyeleri.....	68
Tablo 4.30.ORTALAMA: Yüksek Kurma Maiyetleri-Web Benimseme Seviyeleri.....	69
Tablo 4.31.ORTALAMA: Sistemlerin Teknik Karmaşıklığı-Web Benimseme Seviyeleri.....	69
Tablo 4.32.ORTALAMA: Web Teknolojileriyle İlgili Yetersiz Bilgi-Web Benimseme Seviyeleri.....	70
Tablo 4.33.ORTALAMA: Rehberlik Edecek Kişilerin Eksikliği-Web Benimseme Seviyeleri	70
Tablo 4.34.ORTALAMA: Yeterli Bilişim Firmasının Olmaması-Web Benimseme Seviyeleri	70
Tablo 4.35.ORTALAMA: Teknik Altyapı Yetersizliği-Web Benimseme Seviyeleri.....	71
Tablo 4.36.ORTALAMA: Güvenlik Endişeleri-Web Benimseme Seviyeleri.....	71
Tablo 4.37.ORTALAMA: Tedarikçilerin Bu Teknolojileri Kullanmamaları-Web Benimseme Seviyeleri	71
Tablo 4.38.ORTALAMA: Müşterilerin Bu Teknolojileri Kullanmamaları – Web Benimseme Seviyeleri	71
Tablo 4.39.ORTALAMA: Rakiplerin Bu Teknolojileri Kullanmamaları – Web Benimseme Seviyeleri	72
Tablo 4.40.ORTALAMA: Yöneticilerin Maliyetleri Azalacağına İnanmaması-Web Benimseme Seviyeleri	72
Tablo 4.41.ORTALAMA: Yöneticilerin Firma Etkinliğinin Artacağına İnanmaması-Web Benimseme Seviyeleri	72
Tablo 4.42.ORTALAMA: Yöneticilerin Satışların Artacağına İnanmaması – Web Benimseme Seviyeleri	72
Tablo 4.43.ORTALAMA: Yöneticilerin Müşteri Memnuniyetinin Artacağına İnanmaması-Web Benimseme Seviyeleri	73

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2. 1.Web' in Gelişimi.....	7
Şekil 2.2.Web' in İlerleme Dönemleri.....	10
Şekil 2.3.Girişimlerde Yıllara Göre İnternet Erişimi.....	11
Şekil 2.4.E-Ticaretin Kurumsallaşması	36
Şekil 2.5.Teknoloji Kabul Modeli	42

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1.GİRİŞ

Teknolojiyi ortaya çıkaran, geliştiren ve onu kullanan insandır. İnsanın kültürel ve sosyal gelişme seviyesine göre, kullanılan teknoloji de değişmektedir. Günümüzde teknolojik değişim öyle hızlanmıştır ki, her gün yeni bir teknik özelliğe sahip bir yapıt insanların kullanımına sunulur konuma gelmiştir. Yeni teknolojiler sayesinde, insan yaşamı kolaylaşırken, toplumsal yapıda önemli ölçüde de değişmektedir (İnceler,1998:36). Teknolojik değişimin başlıca boyutları ise, bilgisayarlaşma, hızlı haberleşme, robotlaşma vb. alanlarda gözükmektedir (Aktan,1999:75). Günümüz teknolojik gelişmelerin en önemli ilerlemelerinden biri de İnternet özellikle web teknolojileridir. İletişimi kolaylaştıran ve ekonomiklik boyutunu artıran, bu işlevselliklerinin yansımalarının sonucunda, küreselleşme hızını artıran en etken araçlardan birisi de İnternet olarak görülmektedir. İnternet bu özelliğiyle, bir bilgi denizine ya da gitgide büyüyen bir kütüphaneye benzetilmektedir (Erkan vd, 2003:29)

Her insan internet üzerinde kendine göre bir şeyler bulabilmektedir. İnternet yaygınlaştıkça dünya küçülür bir hal almaya başlamıştır. Belki 15–20 yıl önce düşünölemeyecek birçok kavram ve uygulama internet ile bir anda ortaya çıktı. Birçok toplum bu teknolojiyi ve gelişmelerini yakından takip etmekte ve bu teknolojilerin gerisinde kalmamaya çalışmaktadırlar. Teknolojik gelişme, yeni bir toplumsal yapının da doğmasına yol açmaktadır.

Bilgi, teknoloji, bilginin iletimi ve yayılması konusundaki gelişmeler bütün dünyayı etkisi altında tutmaktadır. Bilgi yoğun olarak web ortamında üretilmekte ve üretilen bilgiye web üzerinden erişilmesi; bilginin iletilmesi ve dağıtılmasında web teknolojilerinin etkisinin büyük olduğunu göstermektedir. İnternet uygulamalarından en önemlisi olan web teknolojileri kullanıcılarına paylaşım ve anında birçok bilgiye

erişim sağlayabilme özelliklerine sahiptir. Firmaları yakından ilgilendiren birçok faaliyetin de web teknolojileriyle sağlanabilmesi ve giderek artan kullanıcı sayısıyla birlikte daha da önem kazanmaktadır.

Web teknolojileri ilk olarak durağan web sitelerinin oluşturulmasıyla başlayıp son yıllarda hangi bilginin anlamının daha iyi olduğunu, bilgisayarlar tarafından daha iyi anlaşılmasını sağlayan ve insanların daha çok işine yarayan anlamsal web kullanımına kadar ilerlemiştir. Web teknolojilerindeki bu hızlı gelişme şüphesiz en çok firmalar tarafından hissedilmektedir. Günümüzde e-ticaret seviyesinde faaliyet gösteren firmalardan web teknolojilerini sadece belli bilgileri kullanmak için faydalanan birçok firma bulunmaktadır.

Son zamanlarda küreselleşmenin meydana getirdiği rekabet ortamı işletmelerin bilgi teknolojilerine çok daha fazla önem göstermesine neden olmaktadır. İlk olarak bilgi teknolojilerini sadece şirket içindeki işler için kullanan işletmeler günümüzde firma içi ve firma dışı birçok işlem için de bilgi teknolojilerini kullanmaktadırlar. Web teknolojileri firmalar tarafından belli derecelere göre kullanılabilirlerdir.

Web sitelerinin elektronik ortamlar olması ve internetin bugün milyonlarca kullanıcısının bulunması firmaların birçok pazarlama faaliyetlerini daha az zamanda ve daha etkin gerçekleştirilmesini sağlamaktadır. İnternet ile birlikte web site kullanımının artması dünyanın herhangi bir yerinde herhangi bir insanı interneti etkin kullanan firmaların potansiyel müşterisi konumuna getirmektedir. Web teknolojilerinin firmalar tarafından kullanılması şirket için ihtiyaç duyulan bir bilginin hemen elde edilmesinden, elektronik olarak işlem gerçekleştirilmesine kadar birçok olanak sağlamaktadır.

Web teknolojilerini ileri düzeyde kullanan firmalar elektronik ortamda müşteriler için bir çok alışveriş imkanı sağlayabildiğinden oldukça yüksek düzeyde müşteri memnuniyeti elde etmektedirler. Son yıllarda firmalar tarafından internetin bu şekilde kullanılması web teknolojilerini rekabet avantajı unsuru haline getirmiştir. Elektronik ortamda müşterilerine ürünlerini kolayca tanıtabilen ve kolay bir şekilde iletişim kurma imkânı sağlayan firmalar rakiplerine göre daha ileride yer almaktadırlar. Firmaların interneti etkin kullanmalarıyla büyüklük avantajı bir nebze ortadan kalkmakta ve daha geniş pazarlarda rekabet etme imkanı elde edilebilmektedir. Çünkü küçük ya da orta boy bir işletmede internet üzerinden her müşteriye erişebilme imkanına sahiptir.

E-ticaret seviyesinde web teknolojilerini kullanan firmalar sanal ortamda alış veriş imkanı sağladıklarından alım satım süresince gerçekleşen işlemlerin süresi oldukça azalmaktadır. Firmaların web sitelerinde yer alan görüş formlarıyla birlikte müşterilerin istekleri doğrultusunda ürün veya hizmetler sağlanabilmektedir. Ayrıca firmaların yine internet ortamında kendi web sitelerinden ürün ve hizmetleriyle ilgili şikayetleri almaları ve belli düzeyde müşteri desteği sağlamaları firma ve müşteri ilişkilerini güçlendirmektedir. Bunun yanında firmalar web teknolojilerini kullanarak belli başlı maliyetlerini de aşağıya çekebilmektedirler.

Türkiye’de her ne kadar son yıllarda firmalar tarafından web teknolojilerinin kullanımı belli düzeyde artsa da Amerika ve gelişmiş Avrupa ülkelerine göre oldukça geride yer almaktadır. Firmalar web teknolojilerini kendi tercihlerine göre belli seviyelerde kullanabilmektedirler. Özellikle e-ticaret seviyesinde web teknolojilerini kullanan sayılı firma bulunmaktadır.

Firmaların web teknolojilerini kullanma seviyeleri belli faktörler tarafından etkilenebilmektedir. Bunların başında firmada karar mekanizması konumunda yer alan yöneticiler, çalışanlar gelmektedirler. Firmanın örgütsel özellikleri de bu seviyeleri etkileyen bir başka faktör olarak göz önüne çıkmaktadır. Organizasyonların teknik alt yapısı, kalifiye elemanların mevcut olup olmadığı gibi nedenlerde web kullanım düzeylerini etkileyen diğer faktörlerdir (Requena vd,2007:228). Firmaları dışardan doğrudan etkisi altında tutan müşteriler, rakipler ve yasal zorunluluklarda bu teknolojinin benimsenmesini etkileyen dışsal faktörler olarak görülebilir. Firmaların performansı, rekabet edebilirlikleri ise başka faktörler olarak görülebilir (Lefebvre ve Louis;1996: 10).

Bir teknolojinin firmalar tarafından benimsenmesi, o teknolojinin firmanın iş süreçlerine aktarılmasını ifade etmektedir. Yukarıda da değinildiği gibi web teknolojileri belli düzeylerde benimsenebilen bir teknoloji olma özelliğine sahiptir. Birçok firmanın web sitesi bulunmasına rağmen iş süreçlerinde tam olarak bu teknolojiyi kullanmadıkları görülmektedir. Firmaların web teknolojilerini benimseme düzeyleri onların bu teknolojilerden ne kadar faydalanabildiklerini göstermektedir. Çünkü e-ticaret seviyesinde web teknolojilerini kullanan bir firma ile statik durumda bir web sitesi bulunan bir firmanın yukarıda sayılan faydaları aynı düzeyde elde edemeyeceği bir gerçektir. Örneğin basit bir web sitesine sahip olan ve müşterilerine sınırlı düzeyde hizmet veren bir firmanın elde edeceği müşteri memnuniyeti ile

elektronik olarak alış veriş imkanı sağlayan bir firmanın elde edeceği müşteri memnuniyeti aynı olmayacaktır.

Firmaların kendi web benimseme düzeylerini bilmeleri onlara bu teknolojilerden ne kadar faydalandıklarını ve tam olarak web teknolojilerinden faydalanabilmek için neler yapmaları gerektiği konusunda yol gösterecektir. Ayrıca web teknolojilerinin rekabet avantajı sağlayan birçok faydası açıklanacaktır.

Bu çalışmada Gaziantep'teki üretim işletmelerinin Web'i benimseme seviyeleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışma sonucunda, Gaziantep'teki üretim firmalarının Webi ne ölçüde benimsedikleri, firmaların Web'i benimseme düzeyleri ile ilişkili olan faktörler ve bu teknolojileri benimsemenin firmalara getireceği avantajlar ortaya konmuştur.

İKİNCİ BÖLÜM

LİTERATÜR

2.1.WEB NEDİR?

WWW olarak kısaltılan World Wide Web internet üzerinden erişilen hyprtext dökümanları birbirine bağlayan sistemdir.(Wikipedia.org) Bu hizmetin görülebilmesi için geri planda çalışan birçok yazılım kullanılmaktadır. Günlük hayatı önemli ölçüde etkileyen web'in en önemli karakteristikleri aşağıdaki gibidir (Heflin,2001:68):

- Web dağıtık bir ortamdır.
- Web dinamiktir.
- Web çok büyüktür.
- Web herkese açıktır.

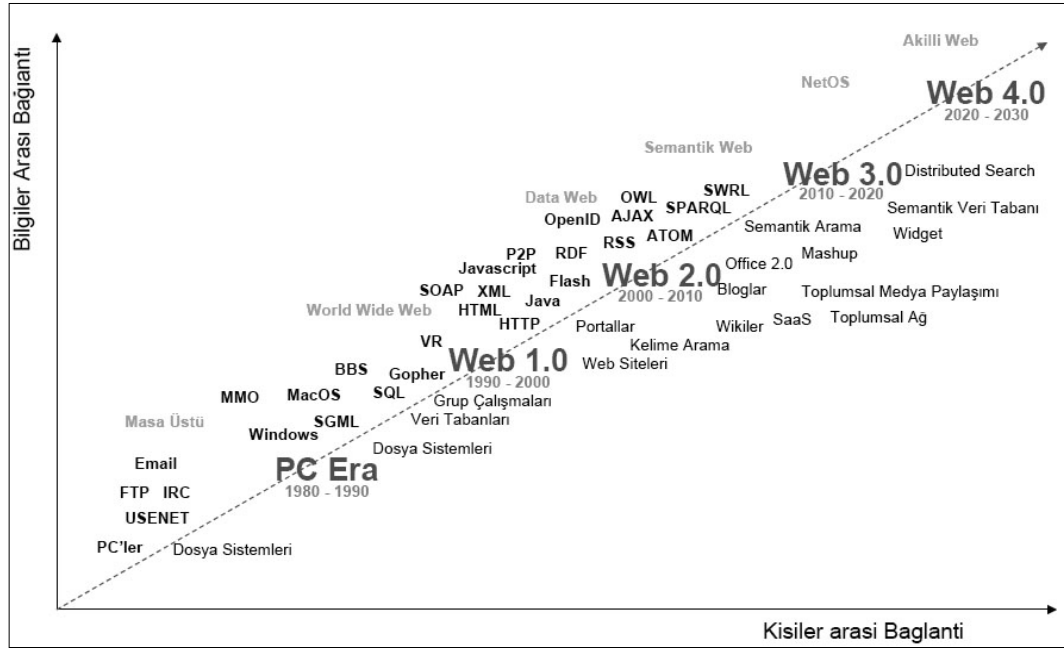
Web, sürekli güncellenen yapısından dolayı her an değişebilen bir yapıya sahip olmakla birlikte birçok verinin paylaşılabilmesini sağlaması açısından ise dağıtımli bir özelliğe sahiptir. Web ortamı herkese açık olduğu için kullanıcılar arasında bağlantı kurulmasına da olanak sağlamaktadır.

Günümüzde kullandığımız web ikinci kuşak web olarak tanımlanmaktadır. Birinci kuşak web de bilgilerin web üzerinde izlenebilmesini sağlayan ve yaygın olarak kullanılan HTML (HyperText Markup Language) sayfaları el ile oluşturulmakta iken, ikinci kuşakta ise HTML sayfaları aktifleşerek, bilgisayarlar tarafından oluşturulmaktadır. Web'ten yararlanan pek çok kişi için bu durum yeterli olmakta ve geline bu nokta, web'in olgunluk çağı olarak algılanmaktadır (Kurtel,2008:209).

Web teknolojileri ilk kullanıldığı zamanlardan bu yana daha da geliştirilerek kullanıcılar için birçok imkanı bir arada sunabilen bir teknoloji haline gelmiştir. Metin tabanlı internet sayfalarının kullanıldığı zamanlardan günümüze web teknolojileri oldukça büyük bir değişim ve gelişim yaşamıştır. Şu an bu gelişimin ikinci nesil internet olarak adlandırabileceğimiz Web 2.0 aşamasındayız. Web 2.0 internet anlayışını oldukça geliştirmiştir. İnternette beklentileri değişik bir platforma yönlendirmiştir. Eski, statik web siteleri artık kullanıcıları tatmin etmez hale gelirken, daha etkileşimli siteler ve sistemler kullanıcının ilgisini çekmeye başlamıştır. Web 2.0 bir yazılım veya programlama dili olmayıp yeniliklerle düzenlenmiş bir konsepttir. Web'e yeni bir bakış açısıyla üretilmiş, bir sürü tekniğin kullanılmasını amaçlamaktadır. Şüphesiz bu yeni web programlama tekniklerinin ve geçmişten bu yana gelen tasarım bilgilerinin bir ürünüdür. Web 2.0 teknikleri ile yapılan siteler daha kullanıcı merkezlidir. Kullanıcının katılımı ile zengin bilgi kaynakları oluşturmak Web 2.0'in ana düşünceleri arasında bulunmaktadır. Bu yeni yaklaşım ile kullanıcılara hareket özgürlüğü ve kullanım kolaylığı esas alınır.(www.hacettepe.edu.tr) Genellikle kullanıcıların video, fotoğraf, yazı paylaşmasına olanak sağlayan Web 2.0 uygulamalarına Wikipedi, Youtube, Twitter, Facebook gibi web siteleri örnek olarak gösterilebilir. Web'in kullanılmaya başlandığı zamandan itibaren günümüze kadar gelen gelişim sürecinde Web 2.0'den sonra bir adım daha ilerletilerek Web 3.0 geliştirilmeye çalışılmıştır.

Kullanıcılara web ortamına katılıma ve web ortamında daha rahat hareket edebilme imkanı sağlayan Web 2.0'nin gelişiminden sonra hangi bilginin anlamının daha faydalı olduğunu anlamaya yarayan semantic Web (Anlamsal Web) yani Web 3.0 geliştirilmeye başlanmıştır. Anlamsal Web, günümüzde kullanılan Web'in genişletilmiş halidir ve hangi bilginin anlamının daha iyi olduğu, bilgisayarlar tarafından daha iyi anlaşıldığı ve insanların daha çok işine yaradığı hakkındadır. Anlamsal Web'in temel amacı, iyi tanımlanmış ve ilişkilendirilmiş olan bilgilerin ve servislerin, Web ortamında bilgisayarlarca okunabilir ve anlaşılabilir olmasını sağlayacak standartların ve teknolojilerin geliştirilmesidir. Anlamsal Web sadece Web sayfalarındaki bilgileri kullanan bir insan-bilgisayar ilişkisi olmayıp, verinin bulunduğu diğer ortamlar olan; veri tabanları, servisler, programlar, çeşitli sensörler, kişisel araçlar ve hatta ev içindeki uygulamalara ait verilerin de işlenebileceği karmaşık bir ortamdır (Berners vd,2001:189).

İlk olarak basit bilgilerin paylaşılmasını sağlayan ve daha sonra kullanıcılarında katılımıyla daha dinamik bir yapıya dönüşen ardından da bu ortamdaki bilgilerin hangilerinin daha kullanıma uygun olduğunu gösteren bir teknoloji olan Web her geçen gün kullanıcılara daha çok fayda sağlamaktadır. Yukarıda anlatılanlar doğrultusunda Web'in gelişim süreci aşağıdaki grafikte gösterilmektedir.



Şekil 2. 1. Web'in gelişimi (www.radarnetworks.com)

2.1.1. Web Kullanımının Gelişimi

Sürekli gelişen ve değişen bilgi teknolojileri alanındaki yenilikler özellikler son yıllarda oldukça kendini hissettirmiştir. Bilgi teknolojileri alanında en dikkat çeken gelişmelerin başında ise günlük hayatın her alanına girmiş olan internet gelmektedir. Bugün herkesin hayatında önemli bir yeri olan internet, birden fazla haberleşme ağının, birlikte meydana getirdikleri bir iletişim ortamıdır. Bu iletişim ağları, bilgisayarlar ile oluşturulmaktadır. Başka bir ifadeyle internet, bilgisayarlar arasında kurulmuş bir haberleşme ağıdır (Akın,2006: 14). Bununla birlikte internet birçok ağ kullanıcılarını bir araya getirmekte ve iletişim, bilgi edinme gibi hizmetler sağlamaktadır. Web sayfaları ise ağ üzerindeki herhangi birisi tarafından özgürce ulaşılabilen bilgiler içerirler ve internet bağlantısına gerek olmadan herhangi bir bilgisayarda yayına hazır hale getirilebilirler. Ancak bir Web sitesinin yayın yapabilmesi için, sabit IP numarasına sahip bir sunucu üzerinden internete açılmalıdır. Bu sayede Web sitesine girmek isteyen kullanıcılar, bu sunucuya bağlanarak Web sitesini oluşturan dosyaları kendi bilgisayarlarına kopyalamak

yoluyla Web sitesini görüntülemiş olurlar (www.dicle.edu.tr). Web kullanıcılarının sayfaları ziyaret edebilmeleri için internet erişimine sahip olmaları gerekmektedir. Web sayfaları aynı zamanda çoklu ortam özelliklerine sahiptirler. ‘Kurum kuruluş ve kişiler bilgilerini Web formatında oluştururlar ve İnternet’e bağlanan kişiler bir tarayıcı (browser) program (örneğin, İnternet Explorer) ile bu sayfalara ulaşabilirler (Bal ve Çebi,2002:96). İnternet üzerinden Web kullanımı dünyada ve Türkiye’de hızla artmaktadır. Bu artışla ilgili rakamlar Tablo.1’de verilmiştir.

Tablo 2.1. Dünya’da internet kullanım rakamları (www.bitdunyasi.com)

Ülkeler	Nüfus (2008)	İnt. Kullanıcı Aralık 2000	İnt. Kullanıcı Aralık 2009	Nüfus kapsamı	Kul. Artışı 2000– 2009
Afrika	975.330.899	4.514.400	54.171.500	5,6 %	1.100 %
Asya	3.780.819.792	114.304.000	657.170.816	17,4 %	474,9 %
Avrupa	803.903.540	105.096.093	393.373.398	48,9 %	274,3 %
Orta Doğu	196.767.614	3.284.800	45.861.346	23,3 %	1.296,2 %
Kuzey Amerika	337.572.949	108.096.800	251.290.489	74,4 %	132,5 %
Latin Amerika	581.249.892	18.068.919	173.619.140	29,9 %	860,9 %
Avustralya	34.384.384	7.620.480	20.783.419	60,4 %	172,7 %
Dünya Toplamı	6.710.029.070	360.985.492	1.596.270.108	23,8 %	342

Dünyada 2000–2009 yılları arasında internet kullanım rakamları Tablo 1.1’de verilmiştir. İlk olarak Afrika’ya bakıldığında 2000–2009 yılları arasında internet kullanım oranının 11 kat arttığı görülmektedir. Asya kıtasında ise internet kullanım oranı yaklaşık 4,7 kat artmıştır. 2000–2009 yılları arasında Avrupa’da internet kullanım oranı 2,7 kat artarken, Ortadoğu’da ise artış oranının 12 kat olduğu tespit edilmiştir. Kuzey Amerika, Latin Amerika ve Avustralya’da ise internet kullanım oranları sırasıyla 1,32 8,6 ve 1,7 kat artmıştır. 2000–2009 yılları arasında İnternet kullanım oranındaki en fazla artış Ortadoğu’da görülmektedir. İnterneti en fazla kullanan ülke ise Amerika olarak dikkat çekmektedir. Son olarak dünya genelinde internet kullanımında 3,42 kat artış görülmekte olup dünya nüfusunun %23’ünün interneti kullandığı söylenebilir. İnternet üzerinden Web kullanımının her geçen gün artması firmalar tarafından Web sitelerinin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır.

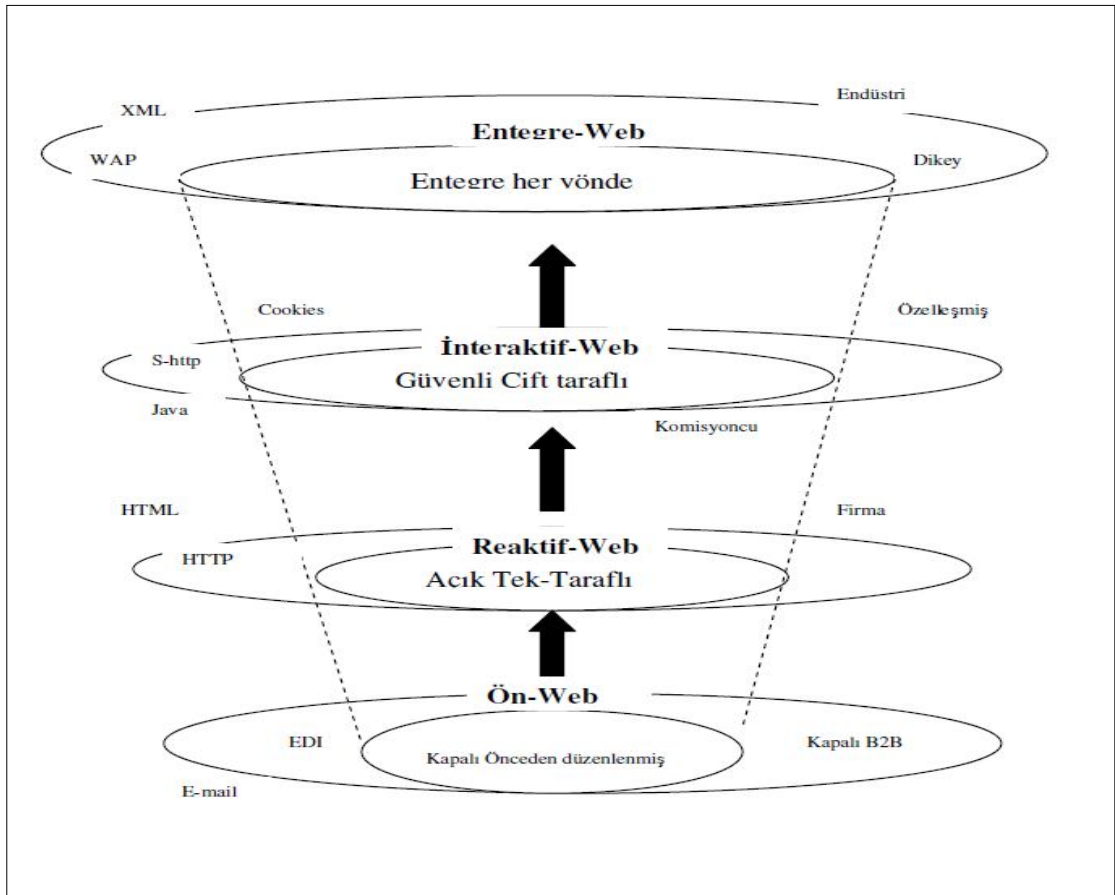
2.1.2.Web Teknolojilerinin Firmalar İçin Önemi

Sürekli olarak değişen ve gelişen dünyamızda teknoloji hayatımızın vazgeçilmez bir unsuru haline gelmiştir. Gelişen teknolojiye en büyük örneklerden biri ise gerek iş ortamımızda gerekse özel yaşamımızda önemli ölçüde yer tutan internettir. İnternet endüstrisinin hızla gelişmesiyle beraber Web teknolojisi de oldukça önem kazanmıştır. Web teknolojilerinin her geçen gün gelişmesi firmaları da etkilemiştir. Firmalar da web teknolojilerinin kullanımı ilk olarak Amerika'daki firmalarda başlamış olup daha sonra bütün dünyayı etkisi altına almıştır. 1990'lı yıllarda internetin ilk ortaya çıkışıyla birlikte Amerika'da binlerce insan bu teknolojik ortamdan büyük miktarlarda kazanç elde edebileceklerini düşünerek birçok web girişimi gerçekleştirmişlerdir. Bunlardan Yahoo, Amazon, Ebay gibi bazıları o kadar başarılı olmuştur ki, dünyanın en büyük şirketleri arasında yerlerini almaktadırlar. Bu hızlı yakalanan başarılar bir internet girişimi çılgınlığını tetiklemiş olup meydana gelen ekonomiye yeni ekonomi, sanal ekonomi gibi isimler verilmiştir. Bundan sonrasında ise hiçbir iş sürecinin eskisi gibi olamayacağı konusunda makaleler yazılmaya başlanmıştır (www.muratkahraman.net).

Chu ve diğerleri web teknolojilerinin ilk çıktığı zamandan günümüze kadar ticaret aktiviteleri ile ilgili olan dönemi dört aşamada sınıflandırmıştır. Bu aşamalar aşağıdaki şekille de gösterilmiştir.

- 1) Ön web çağı: Bir ağ ortamı dizayn etmek ve değişim için EDI kullanılmıştır. Fakat katı bir yapısı vardır ve çekirdek teknolojisi ara yüz özellikleri geliştirmeye uygun değildir. Teknoloji önceden düzenlenmiştir, bire bir ve işten işe ticarete uygundur
- 2) Reaktif web çağı: 1990'ların başlamasıyla internetteki ticari aktiviteler açık ve kolay ulaşılabilen bir ortamda yürütülerek evrim geçirmiştir. İnternet bilgi paylaşımına izin vermiştir. Her ne kadar iletişim kanalı açıldıysa da bilgi için talep halen tek taraflıdır. İşler sadece taleplerle hareket edebilmektedir. Bunun yanında web kullanıcıları arasında iletişim yoktur. Daha da ötesinde e-ticaret aktivitelerinde yetersiz kişisel bilgi, işlem güvenliği sebebiyle kısıtlanmaktadır.
- 3) İnteraktif web çağı: Bu dönemde artık e-ticaret tek taraflı aramadan iki taraflı ticari bir sürece doğru evrim geçirmiştir. E-ticaret sitelerinin web'de geliştirilmesiyle alma-satma işlemlerinin iki taraflı uzlaşma için gerekliliği ortaya çıkmıştır. Alışveriş, kişiselleştirme, komisyonculuk, satın alma, satış gibi yeni e-ticaret aktivitelerini desteklemek için yeni çekirdek iş fonksiyonları geliştirilmiştir. Bu çağ kişisel satın alma ve satışı mümkün hale getirmiştir.

4) Entegre web çağı: Yeni e-ticaret aktivitelerinin yaratılmasıyla bunların yönetimi de zorunlu hale gelmiştir. Yüzyılın sonlarına doğru web sitelerinde birlikte islerlik ortaya çıkmaya başlamıştır. Bununla birlikte web sitelerini is süreçleriyle çevrimiçi (online) hale getirmenin yollarını araştırılmaya başlanmıştır: artan web siteleri sadece çevrimiçi (online) ticari aktiviteleri yürütmek için değil e-is süreçlerini de yönetmek için kullanılmaya başlandılar. Bu çağ tedarik zinciri yönetimi, e-işbirliği, e-yeniden mühendislik, e- temin gibi e-is süreçlerinin ortaya çıkmaya başladığı çağ olarak görülmektedir. Hem pazaryeri hem de yönetim platformu olarak tasarlanan web siteleri ile aktivite ve süreçler çevrimiçi (online) olarak birbirine dolanmaya başlamıştır. İş birliği, stratejik ortaklık ve tek seferlik iş servisleri mümkün hale gelmiştir. (Eriş,2008:5)



Şekil 2.2.Web'in İlerleme dönemleri (Chu vd.,2007:158)

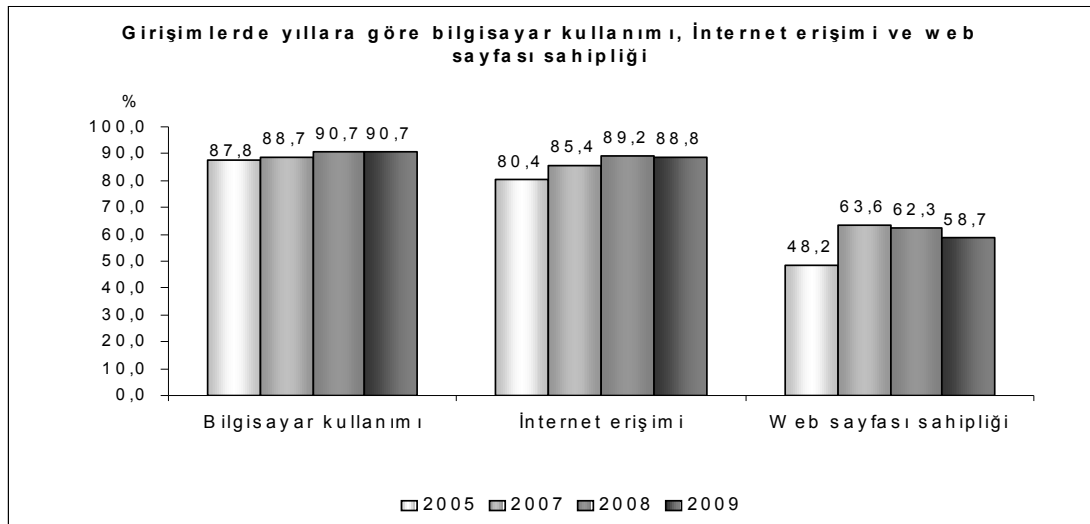
Günümüzde bilişim sektörü, özellikle e-iş süreçleri sayesinde petrol, silah, enerji gibi dünyayı yöneten endüstrileri geçmekte ve geleceğin lideri olma yolunda ilerlemektedir. (Eriş,2008: 10)

Özellikle web teknolojilerinin daha da ilerlemesi, müşteri beklentilerindeki değişimler vb. nedenlerden dolayı işletmeler iş yapış şekillerini de bu doğrultuda

yönlendirmektedirler. Günümüzün rekabet koşullarında ayakta kalmak isteyen işletmeler için değişime uyum göstermek ise temel şart olarak gözükmektedir. Nielsen şirketinin 2009’da yaptığı araştırmadan elde ettiği sonuçlara göre her üç kişiden ikisi sosyal ağları ziyaret etmektedir (www.slideshare.net). Bu sonuçlar kendini geliştirmek ve göstermek isteyen firmalar için oldukça büyük fırsatlar sunmakta olup firmaların bu teknolojiye uzak kalmaması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Web sitelerinin dijital bir ortam olması ve dünyada yaklaşık 800 milyon web kullanıcısının bulunması firmalara daha rahat reklam yapabilmeye imkanı sunarken aynı zamanda dünyanın herhangi bir yerinde herhangi bir müşteriyle iletişim kurabilme imkanı da sağlamaktadır. Web teknolojileri sayesinde farklı ülkelerdeki insanlar internet sayfasına sahip her firmanın potansiyel müşterisi haline gelebilmektedir. Bu nedenle firmalar için web teknolojileri önem arz etmektedir.

Ülkemiz sınırları içerisinde yer alan firmalar açısından bakıldığında ise internet kullanımında Amerika’dan 90’lı yıllarda gelen trendden tüm dünyada olduğu gibi büyük ölçüde bir etkilenme olmuştur. İnternet kullanan firmaların elde ettiği avantajlar birçok firmayı da etkisi altına almıştır. Bu konuyla ilgili olarak TUIK’ın 2005–2009 yılları arasında girişimlerde bilgisayar kullanımı, internet erişimi ve web sayfası sahipliği oranları ile ilgili grafiği aşağıda verilmiştir.



Şekil 2.3. Girişimlerde yıllara göre bilgisayar kullanımı, internet erişimi ve web sayfası sahipliği(TUIK)

Grafikten de görüldüğü gibi firmaların %90’dan fazlası bilgisayar kullanırken internet erişimine ise %88’lik bir kısım sahiptir. Bu firmaların %58,7’si ise kendi web sayfalarına sahiptirler. 2009 yılı araştırma sonuçlarına göre 2008 yılında

bilgisayar kullanılan girişimlerin %16,2'si bilgisayar ağları üzerinden ürün/hizmet siparişi vermekte iken, %10,1'i ise ürün/hizmet siparişi almaktadır. Girişimlerin internet üzerinden yapılan satışlar vasıtasıyla elde ettiği faydalar arasında ilk sırayı %70,5 ile “yeni pazarlara girmek, satış potansiyelini arttırmak” almaktadır. Girişimlerin düzenli olarak bilgisayar ağları aracılığıyla sipariş verdiği tedarikçiler %95,4 ile yurt içinde yer almaktadır (TUIK).

2.2.WEB BENİMSEMESİ

Benimseme yönetim-bilim terimleri sözlüğünde ‘bir kanının ya da tutumun davranış güdüsü olacak ölçüde içkinleştirip özümlemesi’ olarak tanımlanmıştır. Uluslar arası teknoloji transfer sürecinde ise benimseme, gereksinim duyulan teknolojinin seçimi, elde edilmesi, tanımlanması ve öğrenilmesi olarak tanımlanmaktadır (Karacasulu,2001:8). Firmalarda da herhangi bir yeniliğin ya da farklı bir anlayışın örgüt içinde özümlemesine yeniliğin ya da anlayışın şirket içinde benimsenmesi olarak tanımlayabiliriz. Firmaların farklı bir teknolojiyle karşılaştığında ve bu teknolojiyi firmalarına entegre etmeleri o teknolojiyi benimsediklerini göstermektedir.

Günümüzde her firma bilgi teknolojilerini kullanmaktadır. Firmalar tarafından bilgi teknolojilerinin kullanılması her firmanın bu teknolojileri tam anlamıyla benimsediğini göstermez. Çünkü bilgi teknolojileri bazı firmalar tarafından belli kayıtları tutmak için kullanılırken bazı firmalar tarafından bilgisayar destekli üretimden e-ticarete kadar kullanılabilir.

Web teknolojilerinin benimsenmesi ise firmaların bu teknolojiyi ne derecede kabul edeceklerine göre değişmektedir. Web sayfası hazırlayan ya da dışarıdan hazırlatan firmalar da kendi karakteristiklerine göre web teknolojilerini farklı derecelerde benimsemektedirler. Herhangi bir teknolojinin benimsenmesi bütün makineleri, ekipmanları, araçları ve üretim hatlarını içeren donanımı transfer etmeyi içermektedir. Hem de bütün beraberindeki yazılımları, dökümanları, tekniksel diyagramları, standartları, metotları ve sistemleri içeren eğitimi gerektirmektedir (endustri.blogspot.com). Bu nedenle web teknolojilerinin tam anlamıyla benimsenmesi de e-ticaret seviyesini meydana getirmektedir. Web teknolojileri firmaların üretim süreçlerini etkileyen bir teknoloji olmadığından örgütler tarafından en basit şekillerde de kullanılabilir. Bazı firmalar web teknolojilerini sadece firma, ürün ve iletişim bilgisi gibi basit bilgiler sunarak benimserken bazı firmalar ise

web teknolojilerini alım satım işlemlerini gerçekleştirebilecek derecede benimsemektedirler.

2.2.1. İnovasyon Olarak Web Benimsenmesi

Teknolojik bilgi yaratımı ve yayılımı, bir ekonomide çok önemli rol oynamaktadır. Teknolojiyi rekabet silahı haline dönüştürebilmiş işletmeler, düşük maliyet, hızlı ürün geliştirme ve piyasaya sunabilme yeteneği, zamanında teslim, yüksek kalite, esneklik gibi rekabet silahlarını meydana getirebilmede avantajlı konuma gelecektirler. İşletmelerin geleceğini belirleyen en önemli faktörlerden biri olan teknoloji küreselleşme ile birlikte her alandaki hızlı değişim ve gelişim ve aynı zamanda tüketici zevk ve ihtiyaçlarındaki çeşitlilik zorunlu olarak teknolojik gelişimi de beraberinde getirmiştir. Bu nedenle firmalar, çok çeşitli ürünleri hızlı bir şekilde geliştirerek piyasaya sunmak, ürünlerde sürekli tasarım değişiklikleri yapmak, bütün bunları düşük maliyetle gerçekleştirmek ve kaliteden taviz vermemek suretiyle rekabet avantajı oluşturma yollarını aramaktadırlar. Bütün bunların gerçekleştirilmesi ise teknolojinin etkin kullanımını gerektirmektedir (Üreten,1998: 72). Rekabet avantajı sağlayan bu teknolojilerden web teknolojileri ise işletmeler için bu noktada önemli bir teknoloji olarak görülmektedir.

Teknolojik bilgi oluşturma önemini kavrayan işletmeler, teknolojik bilginin katkılarından faydalanabilmek için yenilik faaliyetinde bulunurlar. Günümüzde, küreselleşme ile birlikte piyasa şartlarının hızla değişmesi, tüketici istek ve taleplerinin karşılanabilmesinin daha karmaşık hale gelmesi ve işletme dışında yaşanan teknolojik gelişme ve yenilikler işletmeleri yenilik yapmaya daha fazla zorlamaktadır (Terzioğlu,2008: 64).

OECD literatürüne göre, yenilik yani inovasyon, ‘bir fikri pazarlanabilir bir ürün ya da hizmete, yeni ya da geliştirilmiş bir imalat ya da dağıtım yöntemine, ya da yeni bir toplumsal hizmet yöntemine dönüştürmeyi ifade eder. Yenilik, hem bir süreci, hem de bir sonucu anlatır (European Comission,1995). Yenilik, ‘işletme içi uygulamalarda, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerde yeni veya önemli derecede iyileştirilmiş bir ürün (mal veya hizmet), veya süreç, yeni bir pazarlama yöntemi ya da yeni bir örgütsel yönetimin gerçekleştirilmesi’ olarak tanımlanmıştır. Yenilik faaliyetleri, yeniliklerin uygulanmasına yol açan veya yol açması öngörülen tüm bilimsel, teknolojik, örgütsel, finansal ve ticari adımlardır (OECD,2006). Firmalar için ise inovasyon, verimliliği ve karlılığı arttıran, yeni pazarlara

girilmesinde ve mevcut pazarın büyütülmesinde önem taşıyan güçlü bir rekabet aracıdır (Elçi,2006:2).

İnovasyon denildiğinde esasında anlaşılması gereken ‘teknolojik ürün ve süreç inovasyonları’dır. ‘Teknolojik ürün inovasyonları’ ve ‘teknolojik süreç inovasyonları’ inovasyonun iki temel kategorisidir. Buradaki süreç, bir üretim süreci de, bir dağıtım süreci de olabilir. Üretim süreci ve dağıtım süreci, üretim yöntemi ve dağıtım yöntemi olarak da düşünülebilir. Teknolojik ürün inovasyonlarında ortaya konan ürün, teknolojik olarak yeni bir ürün olabileceği gibi teknolojik olarak geliştirilmiş bir ürün de olabilir. Teknolojik süreç inovasyonunda da ortaya konan süreç, teknolojik olarak yeni bir süreç olabileceği gibi teknolojik olarak geliştirilmiş bir süreç de olabilir. İnovasyonun bir diğer temel kategorisi organizasyonel inovasyondur. Bu tür inovasyon Oslo Manüel’e göre aşağıdakilerden herhangi biri olabilir:

- Organizasyon yapısının önemli ölçüde değiştirilmesi
- İleri yönetim tekniklerinin uygulanması
- Yeni ya da önemli ölçüde değiştirilmiş stratejilerin uygulanması (TÜSİAD,2003)

İşletmelerin web sayfası oluşturmaları işletmelerin bu teknolojiyi kullanma derecelerine göre büyük ya da küçük çapta inovasyonlar olarak gösterilebilir. Web teknolojilerinin firma içerisinde kullanımı ürün inovasyonları kategorisinde değil süreç inovasyonları kategorisinde yer almaktadır. Çünkü web teknolojilerinin kullanımı ve bu kullanımın ileri seviyesi olan e-ticaret firmalar için önemli bir süreç değişikliği gerektiren ve rekabet avantajı sağlayan önemli bir inovasyon olarak görülebilir. E-ticaretin firmada benimsenmesi örgüt yapısının değişmesini hatta firmanın belli stratejilerinin değişimini de gerektirdiği için örgütsel inovasyon kategorisi içine de girebilir. Web teknolojilerini en basit düzeyiyle kullanmayı tercih eden işletmeler için bile bu teknolojilerin kullanımı ürün tanıtımı ve firma bilgisi gibi temel bilgileri sağlayarak belli ölçüde satış ve pazarlama aktivitesi gerçekleştirdiği için inovasyon olarak görülebilmektedir (Rogers,1983: 57).

2.2.2.Firmalar Tarafından Web Teknolojilerinin Benimsemesi

Son yıllarda firmalar tarafından sıklıkla kullanılan web teknolojileri her firmada farklı seviyelerde uygulanmaktadır. Firmalar web teknolojilerini kendi iş süreçlerine ve özelliklerine göre çeşitli şekillerde kullanabilmektedirler. Bazı firmalar sadece

bilgi erişimi amacıyla web teknolojilerini kullanırken başka firmalar ise e-ticaret seviyesinde web teknolojilerini kullanmaktadır. Bu konuda yapılan çalışmalarda farklı seviyelendirmeler yer almaktadır. Nambisan ve Wang(1999) tarafından yapılan çalışmada firmalar 3 seviyede incelenmiştir.

- Bilgi erişimi
- İş birliği sağlama
- Temel şirket faaliyetlerinin yapılabilmesidir.

Birinci seviyede firmanın ürünleri/hizmetleri ve örgütsel politikaları ile ilgili bilgiler yer alırken, ikinci seviyede yer alan firmalarda ise web teknolojilerini iş süreçleri boyunca belge akışını sağlamak ve çalışanlar arasındaki iş birliğini internet üzerinden sağlamak yer almaktadır. Yapılan bu araştırmanın üçüncü seviyesinde ise temel şirket faaliyetlerinde internet kullanımı gerçekleştirilmektedir. Nambisan ve Yang yaptığı bu çalışmada oldukça genel bir sınıflama yapmıştır.

İngiltere Sanayi ve Ticaret Bakanlığı (Department of Trade and Industry of United Kingdom) tarafından 2000 yılında yapılan çalışmada ise web kullanımında altı seviye belirlenmiştir.

- Mesaj seviyesi
- On-line Pazarlama seviyesi
- On-line sipariş
- On-line ödeme
- Sipariş izleme
- E-şirket

İlk seviyede çalışanların birbirleriyle iletişim kurmalarını ve müşterilerle iletişimi sağlamak amacıyla web teknolojilerinin kullanımı gerçekleştirilmektedir. İkinci seviyeyi benimseyen firmalar da ise ürün ve hizmetlerin pazarlanması amacıyla bilgi sunulması sağlanmaktadır. On-line sipariş seviyesinde ise web üzerinden müşterilerin siparişleri alınmaktadır. Dördüncü seviyede ise bir adım daha ileri gidilerek müşterilerden alınan siparişler için web üzerinden ödeme imkanı sağlanmaktadır. Sipariş izleme seviyesinde ise müşterilerden alınan ve elektronik olarak ödemesi yapılan siparişlerin internet üzerinden izlenmesi sağlanmaktadır. Son seviyede ise bilgi ve iletişim teknolojileri ile şirketin içsel süreçlerine entegrasyon sağlayan şirketler yer almaktadır. İngiltere Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yapılan bu çalışmada firmaların web teknolojilerini benimseme seviyeleri şirketlerin gerçekleştirdiği ürün satma sürecindeki işlemleri üzerinden hareket ederek ayrılmıştır.

PwC’de yapılan başka bir çalışma da ise şirketlerin web benimseme seviyeleri beş adımda incelenmiştir.

- Online yapı
- Online şirket
- Bütünleşik online şirket
- Tamamen bütünleşik online şirket
- Sürekli gelişme

Yapılan bu çalışmanın ilk benimseme seviyesinde online yapı yer almaktadır. Bu seviye de web teknolojileri kullanan şirketler şirketle ilgili basit bilgiler sunmaktadırlar. İkinci seviye olan online şirket seviyesinde bulunan firmalar ise elektronik olarak şirketi yönetmeye başlamaktadırlar. Bütünleşik online şirket seviyesinde yer alan organizasyonlar ise web üzerinden tedarikçi ve şirket ortaklarını bir araya getirebilmektedirler. Sürekli gelişim seviyesinde ise web teknolojilerinde meydana gelen yeniliklere ayak uydurabilen ve yeni şirket süreçleri ve pazarlar geliştirebilen şirketler yer almaktadır. PwC’de yapılan bu çalışmadaki web benimseme seviyeleri ise daha çok web teknolojilerinin gelişimi göz önüne alınarak yapılmıştır.

Rao ve Matts’ın 2003 yılında KOBİ’lerde e-ticaretin gelişimini inceleyen çalışmada ise firmaların web benimsemesi 4 seviyede incelenmiştir.

- Altyapı
- Portal
- İşlemsel entegrasyon
- Kurumsal entegrasyon

Rao ve Matts’ın yaptığı bu çalışmada altyapı seviyesinde web teknolojilerini benimseyen firmalar potansiyel müşterileriyle iletişim kurabilmek, onlara ürünleri ve şirketleriyle ilgili bilgiler sunabilmek için web sitesi kullanmaktadırlar. Portal seviyesinde web teknolojilerini benimseyen firmalar ise sipariş işlemlerini gerçekleştirebilmek için müşteriler ve tedarikçiler arasında iki yönlü iletişimi sağlamak için benimsemektedirler. Üçüncü seviye olan işlemsel entegrasyon seviyesinde ise daha çok ortaklar arasındaki finansal işlemlerin gerçekleştirilebilmesi gibi işlemler yapılabilmektedir. Kurumsal entegrasyon seviyesini benimseyen örgütler ise e-ticareti tamamen benimseyen ve bütün iş süreçlerini tamamen web ortamına taşıyan firmalardır. Rao ve Matts’ın yaptığı bu çalışma PwC’de yapılan

seviyelendirmeye benzemektedir. Firmaların web benimseme seviyeleri, kullandıkları ileri web teknolojilerine göre belirlenmiştir.

Teo ve Pian'ın(2003) yaptığı çalışmada ise daha ayrıntılı bir seviyelendirme yapıp daha fazla firma göz önüne alınmıştır. Bu çalışmada ise beş seviye belirlenmiştir.

- E-posta benimsenmesi
- Web yapısı
- Bilgi toplama
- Şirket entegrasyonu
- Firma dönüşümü

Yapılan bu seviyelendirme de bir web sitesine sahip olmayan ama sadece e-mail hesabına sahip olan firmalar ilk seviyede bir araya getirilmiştir. Bir web sitesine sahip olan ancak bu site üzerinden sadece basit şirket bilgileri ve bu bilgilerle ilgili broşürler sunan firmalar ise ikinci seviyede bulunmaktadır. Üçüncü seviye olan bilgi toplama seviyesinde yer alan firmalar ise ürünleri ve firmalarıyla ilgili geniş bilgileri web siteleri aracılığıyla potansiyel müşterilerine sunarken onlardan ürün ve firmalarıyla ilgili geri bildirim alabilen firmalar yer almaktadır. Bu seviyede web sitesine sahip olan firmalar e-mail desteği ve basit araştırma imkanları da sunmaktadırlar. Şirket entegrasyonu seviyesinde web teknolojileri benimseyen firmalar ise web siteleri üzerinden interaktif pazarlama ve satış yapabilme imkanına sahip olan firmalardır. Bu seviyedeki firmaların internet stratejisi maliyetleri azaltarak şirkete katkı sağlamak şeklinde oluşturulmaktadır. Son seviye olan firma dönüşümü seviyesinde ise bütün iş süreçlerini tamamen web üzerine taşıyan firmalar yer almaktadırlar. Bu seviyede yer alan şirketler ise yeni iş yapabilme olanaklarını araştırıran firmalardır. Teo ve Pian yaptıkları bu seviyelendirmede en basit seviyeden hareket ederek web teknolojilerini en üst seviyede kullanan firmalara kadar geniş bir aralıkta seviyeleri belirlemişlerdir. Daha fazla firmayı göz önüne alan bu çalışmada firmaların hem satış işlemlerini gerçekleştirebilme durumu göz önüne alınmış olup hem de web teknolojilerinin işlevsel yönü dikkate alınmıştır.

Jun ve Kang(2003) tarafından yapılan bir çalışmada ise bu konuyla ilgili ortaya çıkarılan sınıflandırmalar göz önüne alınarak beş benimseme seviyesi belirlenmiştir.

- E-posta benimseme
- Online altyapı

- Online iş
- Entegre online iş
- Entegrasyon

İlk seviyedeki şirketler web sitesi oluşturmada sadece iş ortakları ve müşterilerle iletişimi sağlamak amacıyla e-posta hesabı kullanmaktadırlar. İkinci seviye olan online altyapı seviyesindeki firmalar ise web siteleri gibi elektronik medya araçlarını kullanarak firmalarıyla ilgili bilgiler sunmaktadırlar. Online iş seviyesindeki örgütler web teknolojilerini ise içsel süreçleri dışında müşterilere ve tedarikçilere elektronik belgelerin kullanılması gibi faaliyetler için kullanmaktadırlar. Dördüncü seviyede ise artık içsel sistemlerde yer alan süreçlerde web ortamında gerçekleştirilebilmektedir ve şirket stratejisi web ile uyumlu hale getirilmektedir. Beşinci benimseme seviyesinde ise firma web teknolojilerinin ürün ya da hizmetlerinin değer zinciri ile entegrasyonunu sağlamaktadır. Bu seviyedeki firmalar aynı zamanda web teknolojilerini kullanarak yeni iş süreçleri geliştirmeye çalışmaktadırlar.

İncelenen bütün çalışmalarda firmaların web benimseme seviyelerine göre bazı karakteristiklerinin farklılaştığı görülmektedir. Firma büyüklüğü, şirketin faaliyet gösterdiği sektör, ulaşılabilen bilgi teknoloji kaynakları yani bilgi teknolojilerinin kullanımı için gerekli donanımlar, firmanın bilgi işlem yöneticisi, bilgi işlem teknolojilerine yapılan yıllık yatırımı ve firmanın yeni teknolojilere karşı olan tutumları bu benimseme seviyelerine göre farklılaşmaktadır. Bu firma özelliklerinin bazıları firmaların web kullanma durumunu olumlu yönde etkilerken bazıları da olumsuz yönde etkilemektedir.

2.2.3.Firmaların Web Benimseme Düzeyi

Bu başlık altında çalışmada göz önüne alınan web benimseme seviyeleri ile ilgili bilgiler verilmiştir. Aşağıdaki başlıklarda yer alan firmaların web benimseme düzeyleri, Teo vd(2003)'nin yaptıkları firmaların web teknolojilerini benimseme düzeyi ile ilgili çalışmadan alınmıştır.

2.2.3.1.E-Posta seviyesi

E-posta en genel tanımıyla toplumda bireyler, gruplar ve örgütler arasında bilginin elektronik olarak üretilmesine, kullanılmasına, saklanmasına dağıtılmasına ve değişimine olanak sağlayan yeni bir iletişim, etkileşim ve paylaşım aracıdır. İnternet ve web teknolojilerinin ürünü olarak doğan bu yeni iletişim aracı, dünya

üzerinde özellikle bilgi toplumu altyapısını oluşturmada önemli yollar kat etmiş ülkelerde giderek yaygın olarak kullanılmaktadır. Nitekim İrlanda'da faaliyet gösteren bir yazılım şirketi olan Nua'nın kayıtlarına göre, ABD'de halkın %40'nın ve toplam işgücünün üçte ikisinin e-posta kullanıcısı olduğu görülmektedir (eskisite.bilgisite.com). Son yıllarda internet bağlantısı bulunmayan ve e-mail hesabına sahip olmayan firma sayısı oldukça azdır. Bu gün e-mail'in kullanılan en yaygın ve en etkin iletişim aracı olması ticari işlemlerin gerçekleştiği en küçük birim diyebileceğimiz mahalle bakkallarında bile bireysel olarak kullanılmasını sağlamaktadır.

Erzurum, Erzincan ve Bayburt'ta 112 firma üzerinde yapılan bir çalışmada ise işletmelerin yarısı e-mail hesabı kullanırken, yalnızca üçte birinin mal ve hizmetlerini tanıtan web sitesi bulunmakta, yaklaşık beşte biri ise mal ve hizmet alım satımında e-ticaretten de yararlanmaktadır.(Özen ve Bingöl,2007: 78)Bu sonuçlar diğer bölgelere oranla firma bazında daha az gelişmiş olan Doğu Anadolu Bölgesi'nde oldukça yüksek oranda, internet bağlantısının bulunduğunu ve e-posta kullanımının oldukça yaygın olduğunu göstermektedir.

Firmaların web benimseme seviyelerinde bu konuyla ilgili yapılmış olan önceki çalışmalarda internet bağlantısı olan ve e-posta hesabına sahip firmalar ilk seviyede yer almaktadırlar. Bu seviyede web sayfası bulunmayan ancak internet bağlantısına ve bir e-mail hesabına sahip olan firmalar yer almaktadır. Bu firmalar finansal ve teknik açıdan e-ticaret yapamayacak düzeydeki firmalar olduğu için sadece belli başlı bazı bilgiler edinmek ve temel iletişim faaliyetlerini en az maliyetli yoldan gerçekleştirmek için interneti ve e-postayı kullanmaktadırlar. Bu nedenle web teknolojilerini benimsenmesine ilk adım olarak gösterilebilecek olan e-posta kullanımı web sayfası olmayan küçük ve orta ölçekteki firmalara birçok fayda sağlamaktadır. Bu tip firmaların elde edebileceği faydalar;

- Müşteriler ile iletişim kurma
- Tedarikçilerle iletişim kurma
- Sektörle ilgili bilgi edinme gibi faydalardır.

2.2.3.2.Temel web yapısı seviyesi

Temel web sayfaları HTML dili ile oluşturulan dosyalardır ve web sayfaları HTML dosyaları olduğu için Internet Explorer gibi tarayıcılar tarafından görüntülenir.

Firmaların web benimseme durumlarında ikinci seviyeyi temel web yapısı seviyesi oluşturmaktadır. Bu seviyedeki firmalar genellikle bir web sitesine sahiptirler ancak web sitesi üzerinden işlem yapmayan firmalardır. Temel web yapısı seviyesinde yer alan firmalar web teknolojilerini sadece durağan bir web sayfasına sahip olabilecek şekilde benimsemektedirler. Bu organizasyonlar internet ve e-mail hesabı kullanmanın yanı sıra kendi web sitelerinden bazı temel faaliyetleriyle ilgili bilgiler vermektedirler. Bu firmaların sahip oldukları web sayfaları internet üzerinden birçok müşterinin firmalarının aktiviteleriyle ilgili olarak bilgi edinmesine olanak sağlamaktadır.

Bu seviyedeki firmaların sahip olduğu web sayfalarının genellikle maliyeti düşük olduğu için statik yapıdaki web sayfalarıdır. Statik web sayfaları çoğunlukla bilgi vermek için kullanılan sayfa sayısı çok fazla olmayan web sayfalarıdır ayrıca sayfa ziyaretçileriyle herhangi bir etkileşim gerçekleştirilememektedir. Bu nedenle sayfa ziyaretçilerine tanıtım faaliyetinden başka herhangi bir hizmet verilememektedir.

Bu seviyede yer alan firmaların internetten bir önceki seviyede yer alan firmalardan daha çok faydalandıkları söylenebilir. Firmalarıyla ilgili bir web sayfası oluşturarak bazı temel pazarlama aktivitelerini gerçekleştirmeleri mümkün olmaktadır. Bu temel aktivitelerin en başında ise tanıtım ve reklam gelmektedir. Web sayfaları üzerinden aktiviteleriyle ilgili bilgi vererek hem firmalarını tanıtmaktadırlar hem de reklam yapabilmektedirler. Ayrıca bu firmalar web sayfalarıyla birlikte internetin milyonlarca kişi tarafından kullanılmasından dolayı daha az maliyetli bir şekilde pazarlama faaliyetlerinin gerçekleştirilmesine olanak sağlamaktadır. Bu faaliyetlerin yanı sıra ilk seviyede yer alan firmaların elde edebileceği bütün faydaları bu seviyedeki firmalar da elde edebilmektedirler.

2.2.3.3.Web üzerinden ürün ve fiyat bilgisi sunulan seviye

Üçüncü benimseme seviyesi olan web üzerinden ürün ve fiyat bilgisi sunulan seviye de yer alan firmalarda bir web sitesine sahiptirler. Bu firmalar web sitelerinde aynı zamanda firma ve ürünleriyle ilgili olarak detaylı bilgiler sunan firmalardır. Bu firmalar aynı zamanda web sitelerinde müşterilerin görüşlerini doğrudan iletebilmeleri için form doldurma kısmı ile birlikte müşterilerin site içerisinde arama yapabileceği site içi arama özelliği bulundurmaktadırlar. Web teknolojilerini bu

seviyede benimseyen firmalar önceki ilk iki seviyeye göre daha fazla bu teknolojilerden faydalanmakla birlikte e-ticaret seviyesine daha yakın firmalardır.

Web üzerinden ürün ve fiyat bilgisi sunan firmaların web sitelerinin daha değişken bir yapıya sahip olduğu söylenebilir. Çünkü bu firmaların ürün ve bu ürün fiyatlarındaki değişiklikleri sürekli olarak web üzerine yansıtmaları gerekmektedir. Bu seviyedeki firmaların, ürün ve fiyat bilgilerini sürekli güncellemek zorunda oldukları için dinamik yapıda web sitelerine sahip oldukları söylenebilir. Dinamik web siteleri istenildiği an internet üzerinden hızlı ve kolay güncelleme yapabilme imkanı veren web siteleridir. Böylece web site içerisinde yer alan duyurular, etkinlikler, kampanyalar, haberler, fiyat ve ürün listeleri gibi alanların sürekli güncel tutulması sağlanabilmektedir.

Bu seviyede yer alan firmalar web teknolojilerini daha ileri düzeyde benimsemiş olan firmalardır ve dolayısıyla web teknolojilerinin sunduğu fırsatlardan diğer iki seviyeye göre daha fazla faydalanmaktadır. Bu firmalar web üzerinden ürünleri ve fiyatlarıyla ilgili bilgi sunarak reklam yaparak aynı zamanda firmalarının kampanyalarıyla ilgili bilgi de sunabilmektedirler. Ayrıca bu firmaların müşterilere web siteleri üzerinden sundukları görüş bildirme ve arama yapma olanakları da müşteri memnuniyeti daha fazla arttırmaktadır. Müşterilerden aldıkları geribildirimlerle ürünleri ve fiyatlarıyla ilgili değişiklik yapabilme imkanına sahiptirler.

2.2.3.4.Web teknolojilerinin firmanın asıl işine entegrasyon seviyesi

Web teknolojilerinin asıl işe entegrasyon seviyesinde yer alan firmalar bir web sitesine sahip olmakla birlikte bu web siteleri üzerinden pazarlama aktivitelerinin yanında satış aktivitelerini de gerçekleştirmektedirler. Firmalar web sitelerini maliyetlerini azaltmak ve temel faaliyetlerini desteklemek amacıyla kullanılmaktadırlar. Bu sayede rekabet avantajı elde etmeye çalışan firmalar bu seviyede yer almaktadırlar. Web teknolojilerini bu seviye de benimseyen firmalar müşterilerle internet üzerinden iletişim kurarak sipariş alabilmektedirler. Ancak bu seviye de yer alan firma temel faaliyetlerini doğrudan web üzerinden gerçekleştirmeden sadece bu faaliyetleri destekleyici düzeyde faydalanmaktadır. Örneğin tekstil ürünleri üreten bir firma mallarının doğrudan satışı dışında daha uzaktaki müşterilerinden de internet üzerinden sipariş alarak alım satım işlemlerini gerçekleştirebilmektedir. Dolayısıyla bu seviyedeki firmaların web yazılımları hem

dinamik yapıda olup hem de daha ileri düzeydeki yazılımlardır. Web benimseme seviyelerinin dördüncüsü olan asıl işe entegrasyon seviyesinde tam olarak e-ticaret yapılmasa da e-ticaret aktivitelerine yakın aktiviteler gerçekleştirilebilmektedir.

Dördüncü seviyede yer alan firmaların web teknolojileri uzman kişiler tarafından yönetilmesi gerekmektedir. Çünkü internet üzerinden birçok işlem yapma olanağı sağlamaktadır. Bu uzman kişiler firma içinden veya firma dışından kişiler olabilmektedir. Bu seviyede bulunan firmaların şirket stratejilerini tamamen web teknolojilerine odaklamamaktadırlar.

Bu seviyedeki firmalar internetin birçok fırsatını diğer firmalara göre daha çok değerlendirmektedirler. Öncelikle mesafe olarak çok uzakta olan müşterilerine bile ürünlerini ulaştırabilmektedir. Bunun yanı sıra mevcut müşterilerine de aynı imkanı sağlayarak daha iyi ilişkiler kurabilme imkanı sağlamaktadır. Direkt olarak üretim yapılan yerden de satış yapabildikleri için maliyetlerini de belli bir ölçüde azaltarak rakiplerinden daha önde olma imkanı elde etmektedirler.

2.2.2.5.E-ticaret seviyesi

Son yıllarda oldukça rağbet gören ve küresel bir pazar oluşturan e-ticaretin değişik kaynaklarda yapılan tanımlarına bakılacak olursa;

Dünya Ticaret Örgütü tarafından üretim, dağıtım, pazarlama, ürün ve hizmet tesliminin elektronik anlamda yapılması olarak anlaşılmaktadır. E-ticaret sadece internet yoluyla ürün satmak ya da satın almak değildir, satış sürecini destekleyen tüm diğer aktiviteleri de kapsar. Şüphesiz ki e-ticaret iş süreçlerini değiştirmekte ve yeni süreci değiştirecek şekilde organizasyonel yapıyı da değiştirmektedir (Quaddus ve Achjari,2005:130).

E-ticaret, “ürün ya da hizmet satışının elektronik veri değişimini kullanarak internet ve www aracılığı ile gerçekleştirilmesi sürecini” ifade etmektedir (Grandon ve Pearson,2004:210).

E-ticaret bilgi ve iletişim teknolojilerinin iş süreçlerinin elektronik olarak yürütülmesini ve bir işletme hedefinin gerçekleştirilmesi için oluşturulan uygulamaları ifade eder (Wigand,1997: 14). Bu sektör, ekonomide tarım ve sanayiden daha hızlı gelişen en güçlü kesim haline gelmiş olup, bütün bu süreç sonunda e-ticaret bilgi toplumunun uygulanmasında en önemli alanlardan biri olarak ön plana çıkmıştır (Korkmaz,2002:53).

Elektronik ticaret ağlar ve bilgisayarlar yardımıyla ticari veya kişisel faaliyetlerin anlaşılması ve bilginin, verinin ve iki veya daha fazla grubun değer-tabanlı değer değişimidir (Chan ve Swatman,1999:86). Yukarıda geçen tanımlarda e-ticaretin elektronik ortamda birçok organizasyonel aktiviteyi gerçekleştirdiği anlaşılmaktadır. Bu aktiviteler firmanın bütün iş süreçlerini ve bütün departmanların fonksiyonunu kapsamaktadır.

E-ticaret dünya’da oldukça gelişmiş olup, Türkiye’de ise hale gelişmekte olduğu söylenebilir.2007 yılında hazırlanan OECD raporunda Türkiye e-ticaretin benimsenmesi konusunda birçok Avrupa ülkesinin gerisinde kaldığı görülmektedir. Bu durum Türkiye’de web teknolojilerinin kullanımının ileri düzeyde olmadığını ve bu teknolojilerinin sunduğu fırsatlardan da faydalanamamaktadırlar. Hazırlanan raporda da görüldüğü üzere Türkiye’deki tüketicilerin online alışveriş alışkanlıklarının da oldukça düşük olduğu görülmektedir.

Bu seviyede yer alan firmalar e-ticaretin tanımından da anlaşılacağı gibi asıl işlerini elektronik olarak internet ortamında web sunucusuna bağlı web siteleri ile gerçekleştirmektedirler. Dolayısıyla bu firmalar web teknolojilerini en iyi derecede benimseyen firmalar olarak görülmektedir.

İş dünyasında giderek popülaritesini arttıran e-ticaretin firmalara ve tüketicilere birçok avantaj sunmaktadır. Bunlar;

- Tüketicinin arzuladığı mal ve hizmeti satın almak istediği zaman bulmasına ve satın almasına imkan vermektedir.
- Tüketicie kendi kontrolünde, derinlemesine ve çok boyutlu arama imkanı vermektedir.
- Karşılaştırmalı alış veriş yapma ve arana özellikte mal ve hizmetleri çok hızlı bir şekilde bulma imkanı vermektedir.
- Artan rekabetle birlikte fiyatların düşmesiyle daha ucuza alış veriş yapabilmektedirler (Bozkurt,2000:8).

Firmalara sunduğu avantajlar ise;

- Satıcılar ve alıcılar doğrudan ilişki kurabildiklerinden pazarlama harcamalarından tasarruf sağlamaktadırlar.
- Firmaların işlem hızını arttırmaktadır.
- Web üzerinden yapılan alışverişlerde online sipariş verme, form doldurma, siparişleri izleme gibi satış işlevlerinin bir kısmını firmalar kendi üzerlerinden tüketiciler üzerine kaydırmakta bu yolla işlem maliyetlerini düşürmektedirler.

- Müşteri ilişkilerini geliştirmektedir (Bozkurt,2000:9).

Ek olarak başka bir kaynakta yer alan avantajlar ise;

- Firmalar gelecekte daha etkin hizmet sunmak için geçerli bilgileri doğrudan müşterilerden elde etme imkanına sahip olmaktadır.
- Pazara girişteki engellerin azalmasını sağlamaktadır.
- Firmalara daha hızlı ürün geliştirme imkanı sağlamaktadır (Korkmaz,2002:73).

E-ticaretin firmalara ve tüketicilere oldukça önemli avantajlar sunmasının yanında dezavantajları da bulunmaktadır. Bunlar;

- İşletmelerin değişen pazar koşullarına uyum sağlamasının zorlaşması,
- Ürünün hasarlı bir ürün olması sonucunda bu ürünün de iyileştirilmesinde lojistik güçlüklerle karşılaşılması, işletmenin müşteri kaybetmesine neden olması,
- İşletmelerin, ürün geliştirmede bazen yetersiz kalabilmesi,
- Tasıma işlemleri neticesinde ürünün, doğru zaman ve doğru yerde olmamasından dolayı sorunlar meydana getirebilir (Özbay ve Akyazı,2004:97).

Ek olarak başka bir kaynakta ise;

- İşlemler sırasında sanal korsanların saldırılarına maruz kalma
- Online ödemede meydana gelen güvenlik sorunları gösterilmektedir.

Bazı dezavantajları olmasına rağmen bugün e-ticaret seviyesinde web teknolojilerini benimseyen firmaların oldukça başarılı ve rakiplerine göre rekabet üstünlüğü sağladıkları görülmektedir (Akar ve Kayahan, 2007: 33).

2.2.4.Web Benimsenmesini Etkileyen Faktörler

Web benimsemesini etkileyen faktörler birçok çalışmada incelenmiştir. Bu çalışmalarda yer alan faktörler incelenmiş olup, daha sonra başlıklara ayrılarak ayrıntılı olarak sunulmuştur. Öncelikle Aisbett ve Pires (2003)'in yaptıkları çalışmada firmaların genel olarak yeni bir teknolojiyi benimsemesini etkileyen faktörler;

- Firmanın karakteristikleri
- Firmanın yönetim stratejileri ve mevcut yönetim şekli
- Benimseme karar sürecini etkileyen içsel ve dışsal etkenler
- Benimsenen yeni teknolojinin özellikleri olarak gösterilmektedir.

Aisbett ve Pires (2003) yaptıkları çalışmada firma yaşı, sektörü, çalışanları gibi özelliklerin yeni bir teknolojinin benimsenmesini etkilediğini belirtmektedir. Firmaları yönetim stratejisi yeni bir teknolojiyi benimseme durumunda izledikleri stratejiyi de etkilemektedir. Dolayısıyla firmalar yönetim stratejilerine göre yeni bir teknolojinin benimsenmesinde aktif ya da pasif bir yol izlemektedirler. Firmalar yeni bir teknolojiyi benimserken iç ve dış kesimlerden de etkilenmektedir. Örneğin yeni bir teknolojinin benimsenmesi müşteri beklentilerinden kaynaklanabilmektedir. Yöneticilerin teknolojiye olan ilgileri ve tutumları ise içsel etkenler olarak gösterilebilir. Benimsenen yeni teknolojinin özelliği ve işlevi, firmaya sağlayacağı fayda ise başka bir faktördür.

İnternet üzerinden gerçekleştirilen ve firmaların verimliliğini arttıran faaliyetlere imkan sağlayacak derecede web teknolojilerinin kullanımını ifade eden e-ticaretin bir çok faktör tarafından etkilendiği görülmektedir (Pires ve Aisbett,2002:291).

E-ticaretin firmalar tarafından benimsenmesini etkileyen bazı başarı faktörlerini ise Urbaczewski(1998) sınıflandırmıştır.

Örgütsel faktörler: Firmayı yöneten konumda olan kişilerin yeni teknolojilere karşı tutumları, inovasyonların gerçekleştirilmesiyle meydana gelen örgütsel değişim gibi durumlar bu faktörü oluşturmaktadır.

Ekonomik faktörler: Fiziksel pazarlardan ayrılma, e-ticarete geçişle bilginin fiyatının belirlenmesi gibi durumlar ise ekonomik faktörleri oluşturmaktadır. E-ticarete işlemler elektronik ortamda gerçekleştiği için e-ticareti benimseyen firma fiziksel pazarlarda faaliyet gösterememektedir. Bu nedenle fiziksel pazarlardan ayrılan firma e-ticaretin ilk benimsenme dönemlerinde zorluk yaşayabilmektedir.

Yasal faktörler: İnternet ve internetin getirdiği yükümlülüklerin devlet tarafından denetim altında tutulmasıdır. Devletin bazı yasalarla interneti kontrol altında tutmaya çalışması, e-ticareti benimseyen firmaların bu yasalara uymasını gerektirmektedir.

Davranışsal faktörler: Müşterilerin tatminin sağlanması ve toplumsal ihtiyaçların karşılanması gibi durumlar ise e-ticaretin davranışsal başarı faktörünü oluşturmaktadır. Bu faktörler e-ticaretin asıl amacını oluşturmaktadır. Müşteri tatmini tam anlamıyla sağlayan ve toplumsal ihtiyaçları karşılayabilen firmalar e-ticareti başarıyla uygulayan firmalardır.

Teknik faktörler: İnternetin güvenlik durumu ve Standard protokoller gibi sorunları dahil etmektedir. Firmaların internet üzerinden alış veriş güvenli şekilde sağlayabilmek için gerekli teknik altyapıya sahip olmalıdır.

Toplumsal faktörler: Güvenlik ve etikle ilgili sorunlar yer almaktadır.

Hong ve Zhu (2006) Amerika’da 1036 firma üzerinde yaptıkları çalışmada e-ticaret benimsemesini etkileyen altı faktörü göz önünde tutmuştur. Bunlar:

Teknoloji entegrasyonu: İnternette önce firmalar değer zinciri boyunca iş aktivitelerinin desteklemek için belli teknolojileri kullanmaktaydılar. Ancak birçok otomasyon uygulamasının birbirine entegrasyonu sağlanamamaktaydı. Teknoloji entegrasyonu birçok uygulama ve teknolojinin web platformu üzerinde sunulduğu boyut olarak tanımlanmaktadır. Bu boyutlar ise:

- Mevcut taban ve yeni teknoloji arasındaki ilişki
- Örgüt tarafından teknolojinin kullanımı olarak gösterilmektedir.

Web harcamaları: Yazılım, donanım, bilgi teknolojileri hizmetleri, danışmanlık ve çalışan eğitimi maliyetleri dahil olmak üzere web tabanlı yeniliklere yatırılan finansal kaynaklardan bahsetmektedir. Web’e ayrılan bütçe ne kadar fazla olursa firmalar e-ticareti benimsemeye o kadar yatkın olmaktadır.

Web işlevselliği: Web teknolojileri statik içerik sunumundan kişiselleştirme ve güvenlik önlemlerinden alım satım işlemlerinin dinamik olarak yürütülmesine kadar birçok fonksiyonu bir arada sunmaktadır (Chatterjee ve Sambamurthy,1999:128). Firmalar bu teknolojileri kullanmak ve e-ticaret için bu teknolojinin özelliklerinden nasıl yararlanılması gerektiğine bilmek durumundadırlar. Web firmaların müşterilere doğru zamanda doğru bilgi sunmalarına, fiyat değişimleri yapmalarına, ürün sunumlarını güncelleştirmelerine, tedarikçilerle online olarak alım satım işlemlerini yönetmelerine ve online muhasebe yönetim araçlarıyla kişisel işlem yapmalarına olanak sağlamaktadır. Web teknolojilerinin bu işlevleri firmaların e-ticareti benimsemelerini etkilemektedir (Zhu,2004:678).

EDI kullanımı: Geçmişte elektronik veri uygulamasına sahip firmaların elektronik medyaya daha aşina oldukları görülmektedir. EDI gibi bilgi teknolojileriyle ilgili alt yapı sistemleri firmaların yeni teknolojilere entegre olmalarına kolaylık sağlamaktadır. EDI’nın uygulanması, firma ve firmanın ticari ilişkilerde bulunduğu ortakları arasındaki belli ilişkileri düzenlemektedir. Bu da firmaların internete geçişte sadece değiştirme maliyetleriyle karşı karşıya kaldığını göstermektedir. Bu nedenle geçmişte EDI kullanan firmalar e-ticareti daha kolay benimsemektedirler.

Ortak Kullanım: E-ticaret uygulamasına dayanan ortaklıklar e-ticaretin ilk benimsenme dönemlerini hızlandırmaktadır (Aubert vd, 2006:104). Kurum içi

gelişimle ilgili olarak yavaş işleyen e-ticaretin benimsenmesi süreci ortaklara duyulan güven hızlandırmaktadır (Lacity ve Willcocks,1998:401).

Algılanan engeller: Kompleks bir teknolojinin benimsenmesi, inovasyonlar;

- Sağlan bir altyapıya sahipse,
- Her zaman beklenildiği kadar işlevsel olmama durumundan dolayı yetersizse,
- Son sistem olarak uygulanmadan önce denenmeleri zor olduğunda,
- Etkinliği arttırmak için iş süreçlerine dahil edilmek zorunda olan ancak bir kara kutu gibi yani gömülü sistemler olarak görülmediğinde bir bilgi birikim süreci olarak tanımlanabilir (Attewell;1992:6).

W.Hong ve K.Zhu(2004)'nın çalışmalarından elde edilen sonuçlara bakıldığında e-ticaret benimsemesini etkileyen üç faktörün önemli olduğu bulunmuştur. Bunlar teknoloji integrasyonu, web'in işlevleri ve web harcamaları olarak gösterilmektedir. Çalışmada potansiyel benimseme seviyesinde olan firmaları benimseme seviyesinde olan firmalardan ayıran faktörler ise web işlevselliği ve web harcamaları değişkenleri olarak ortaya çıkmıştır. Bu firmaların tam benimseme seviyelerine gelmeleri için web sitelerine daha fazla işlevsellik katmalarına ve web uygulamaları için daha fazla bütçe ayırmalarına ihtiyaç vardır.

Yapılan başka bir çalışmada ise web benimsemesini etkileyen faktörler içsel ve dışsal faktörler olarak ayrılmıştır.

- **İçsel faktörler:** Bu faktörler firmanın karakteristikleri, teknolojiye karşı firmanın tutumları, firmanın geçmişteki teknolojik gelişmelerle ilgili tecrübesi ve firmanın izlediği strateji olarak gösterilmektedir. Daha büyük firmaların yeni bilgi teknolojilerinin yayılımını sağlamak için rekabet avantajına ve birçok kaynağa sahip olmaları gerektiği geçmişte yapılan çalışmalarda yer almıştır.
- **Dışsal faktörler:** Altyapı ve firmanın yaptığı iş ile ilgili faktörlerle, rekabetle ilgili faktörler dışsal faktörler olarak gösterilmektedir. Firmaların faaliyet gösterdikleri iş çevreleri ve elektronik haberleşme çevreleri internetin benimsenmesini etkilemektedir. Firmaların aktif ya da pasif bir stratejiyi tercih etmelerinde teknoloji yatırımı yaptıkları ve tecrübe kazandıkları iş çevreleri yol gösterici olabilmektedir. Rekabet çevresinin de teknoloji benimsemesinin üzerinde oldukça güçlü bir etkisi bulunmaktadır. Aynı zamanda birçok firmada interneti benimseme zorunluluğu hissetmektedir. Firmalar bu benimseme zorunluluğunu genellikle gelişmiş ülkelerdeki

müşteriler ve tedarikçiler tarafından gösterilen baskıyla hissetmektedirler (Lefebvre ve Louis;1996: 17).

Teo vd 1997'de yaptığı çalışmada internet benimsenmesini örgütsel ve teknolojik faktörlerin çevresel faktörlerden daha fazla etkilediğini ortaya çıkarmıştır. Farklı durumlarda çeşitli kullanıcılar tarafından kullanılabilen e-ticaret örgütleri bazı zorluklarla karşı karşıya getirmektedir. Firmaların e-ticareti kendi strateji ve bilgi sistemlerine uyumlu hale getirebilme çalışmaları bu zorlukların başında gelmektedir (Lederer vd; 1997: 19).

2.2.4.1.Web benimsemesi ve rekabet avantajı

İnternet tabanlı teknolojiler kobi'lere diğer firmaların büyüklük avantajını egale edebilme ve daha büyük ölçekteki kuruluşlarla daha geniş pazarlarda etkin bir şekilde rekabet edebilme fırsatı sunmaktadır (Hamil ve Gregory;1997:17).

Bir firmanın teknoloji stratejisi elde ettiği ve sürdürmek istediği rekabet avantajını kuvvetlendirmek zorundadır. Bir firma tarafından teknolojinin benimsenmesi etkinlik tabanlı verimlilikle rekabet avantajı sağlamalıdır. Porter önceki çalışmalarında rekabet avantajı elde edebilmek için bilgi ve iletişim teknolojilerinin uygun ve erişilebilir araçlar olduğunu test etmiştir (Pires ve Aitbett;2002:298).

Üretim teknolojisinin küresel olarak yayılmasıyla firmalar müşterilerinin gözünde rekabet avantajı elde edebilmek için ürünlerini ve kendilerini farklılaştırmaya başlamışlardır. Rekabet avantajının kaynağı müşterilere sunulan tamamlayıcı faydalara ve müşterilerin değer algılamalarına bağlı olmaktadır. Kalakota ve Whinston rekabet edebilmek için pazarlama yöneticilerinin müşterilerle ilgili düşük maliyetli bilgi toplama yöntemleri olan, müşterilerle yakın ilişki kurmayı sağlayan ve müşteri memnuniyeti sağlayan teknolojileri kullanmak zorunda olduklarını ileri sürmüşlerdir. Müşterilerin birbirine rakip firmaların sunduğu algılanan net değeri karşılaştırarak ortaya çıkardığı değer firmalar için oldukça önemlidir. Müşterinin algıladığı değer sürekli yenilenen bilgi iletişim teknolojilerine bağlılığı beraberinde getirdiğinden bilgi iletişim teknolojilerinin iyi kullanılması gerekmektedir. Ayrıca bilgi iletişim teknolojileri müşterilerin ihtiyaçlarını bir araya getiren kaynakların etkin kullanımını da sağladığı için rekabet avantajı elde edilmesine katkı sağlamaktadır (Pires ve Aitbett;2002:300).

Firmaların rekabet edebilmek için izleyebileceği stratejiler olarak ise Porter'ın tanımladığı 3 stratejiden bahsedilmektedir. Bunlar maliyet liderliği stratejisi, farklılaştırma stratejisi ve odaklanma stratejisidir (Porter;1985: 58).

Toplam Maliyet Liderliği (Overall Cost Leadership) : Burada şirketler en az üretim ve dağıtım maliyetlerini yakalayarak rakiplerinden daha az bir fiyat sunarak, pazardan daha büyük bir pasta almak için çalışır. Bu tarz şirketler mühendislikte, satın almada, üretimde ve fiziksel dağıtım alanlarında iyi çalışıyor konumda olması gerekmektedir. Pazarlama da ise daha az beceriye sahip olabilirler. Bu tip stratejilerde karşılaşılan sorun başka bir firmanın daha az maliyetle ortaya çıkıp pazar payını düşürme ihtimalidir. Firmalar internetin etkin kullanımını sağlayarak maliyetlerini azaltabilirler ve rekabet avantajı elde edebilirler.

Farklılaşma (Differentiation) : Burada şirket, müşterinin pazarda çok değer verdiği ve yarar sağladığı alanda süper bir performans sağlamaya yönelik çabasıdır. Şirketler servis, kalite, stil ya da teknoloji lideri olmak için çok büyük uğraşlar verirler. Ancak bu alanların hepsinde birden lider olması mümkün değildir. Firma bu alanlarda lider ve farklı olabilmek için gücünü bu alanda yoğunlaştırır ve işler. Böylece mesela kalite alanında lider olmak isteyen şirket en iyi parçalarını kullanarak onları profesyonelce bir arada toplar, çıkan ürünleri de dikkatli bir şekilde kontrol eder ve etkili bir biçimde bu kalitesini pazara iletir. Mesela Intel, kendini teknoloji lideri olarak konumlandırdı ve yeni çok hızlı seviyedeki mikro-prosesleriyle ortaya çıkmıştır. Farklılaşmak isteyen ve bu şekilde rekabet avantajı oluşturan firmalar en iyi ürünü veya en iyi hizmeti sunmak için web teknolojilerinden faydalanmaktadırlar.

Odaklanmak (Focus) : Burada şirket, bir ya da daha fazla pazarın dar segmentlerine odaklanır. Firma bu segmentleri çok yakından bilme yoluna giderek bu segmentlerde ya maliyet liderliğini ya da farklılaşmayı sağlayarak hedef segmentte liderliği elde eder (abdurrahmantufekci.com).

Lederer vd (1997) 212 firma üzerinde yaptıkları çalışmada firmalar e-ticareti mümkün olan en düşük maliyetle ürün ve hizmet dağıtmaktansa rekabetçilerinden farklı ürünler pazarlama ve belli alıcılara ürünlerini ulaştırmayı amaçladıkları görülmüştür. Bu müşteriler teknolojiyi takip eden ve internet ile ilgilen müşterilerdir. Bu çalışma firmaların e-ticareti maliyetlerini daha fazla azaltmaktan daha çok satışlarını daha fazla arttırabilmek amacıyla kullandıklarını ortaya çıkmıştır. Firmaların e-ticaret yoluyla rekabet güçlerini arttırabilmek için odaklanma ve

farklılaştırma stratejisini izledikleri ve e-ticaret yoluyla maliyet tasarrufu sağlayabilmek için ise maliyet liderliği stratejisini izledikleri görülmektedir.

Firmanın faaliyet gösterdiği çevre e-ticareti benimseme eğilimini etkilemektedir. Rekabetçi bir çevrede bulunan firmaların bilgi teknolojileri yeniliklerini daha yoğun olarak kullandıkları ve interneti benimsemeye daha uygun oldukları görülmektedir. Daha karışık ve rekabetçi çevrede faaliyet gösteren firmalar e-ticareti benimsemeye daha uygundurlar. Firmanın rekabetçi çevresi e-ticaretin boyutuyla ilgili değildir. Daha fazla firmanın rekabet ettiği daha kompleks rekabetçi çevrede faaliyet gösteren firmalar e-ticaret konusunda daha fazla baskı hissetmektedirler. Bu nedenle rekabet avantajı elde edebilmek için interneti kullanmaktadırlar (Requena:2007:223).

2.2.4.2.Web benimsemesi ve firma performansı

Rakipler tarafından kolayca taklit edilen bilgi teknolojileri ancak firmaların diğer kaynaklarıyla birlikte kullanıldığında rekabet avantajı doğurmaktadır. Rekabet avantajı doğuran kaynaklar ise müşterilerle ve pazarla ilgili olan kaynaklardır. Bu nedenle firmaların bilgi teknolojileri departmanı ile ilgili olan web benimsenmesi firmanın performansı ile dolaylı olarak ilgilidir (Gonzalez vd,2009:1056).

Firma performansı aşağıdaki dört faktörden oluşmaktadır. Bunlar ise şirket imajı, müşteri tatmini, pazar genişlemesi, içsel etkinliktir.

- Şirket imajı: firma dışındaki kişilerin örgütü nasıl algıladıklarıyla ilgili olarak örgüt üyelerinin görüşüdür (Dutton ve Dukerich,1991:520). Web teknolojilerinin firmaya girmesiyle ve dağılmasıyla şirketler daha iyi bir imaja sahip olduklarını düşünmektedirler (Willcocks ve Plant,2001:55). Firmalar web teknolojilerini hem yeni satış kanalları olarak hem de marka oluşturmada önemli bir araç olarak kullandıkları takdirde küresel bir şirket imajı oluşturabilmektedirler. Firma imajı rakip firmalar açısından taklit edilmesi oldukça zor bir değerdir (Barney,1991:102).
- Pazar Genişlemesi: Firmaların teknoloji yatırımları artan pazar olanaklarıyla oldukça alakalıdır. Pazarlarda oluşan yeni fırsatlardan yararlanmak için web oldukça uygun bir teknoloji olarak kullanılmaktadır (Salomon ve Myles, 2005: 860). Firmalar web teknolojilerini uluslararası müşterilerinin bilgilerini biriktirmek ve veri madenciliği sağlayan bir araç gibi kullanarak uluslararası stratejilerini uygulamaktadırlar. Firmaların web teknolojileriyle pazarlarını

genişleterek performanslarını arttırdıkları görülmektedir (Rayport ve Sviokla, 1995: 83).

- İçsel etkinlik: İçsel etkinlikten faydalanmayı sağlayan web teknolojileri firma departmanları ve farklı lojistik kanalları bütünleştirme fırsatı sağlamaktadır (Chaudhury vd,2001:100). Ayrıca web teknolojileri içsel işlem maliyetlerini ve operasyonel maliyetleri de azaltmaktadır.
- Müşteri tatmini: Rekabet avantajı sağlayan bir faktör olduğu için müşteri istek ve ihtiyaçlarını anlamaya ve satın alma sürecini kolaylaştırmaya yardım etmelidir. Firma faaliyetlerini bu doğrultuda gerçekleştirmelidir ve örgüt stratejisi gereğince müşteriler için ek değer oluşturmalıdır. Müşteri tatmini taklit edilmesi zor bir performans faktörüdür ve doğrudan daha iyi bir firma performansı oluşturmaya yardım etmektedir. Web teknolojilerinin müşteri tatmini üzerinde doğrudan etkisi bulunmaktadır.

Gonzalez ve diğerlerinin(2009) yaptıkları çalışmada daha yüksek web benimseme seviyesine sahip firmaların pazarlarını genişleterek ve içsel etkinlik sağlayarak performanslarını arttırdıkları görülmektedir Ayrıca daha yüksek web benimseme seviyesine sahip firmaların şirket imajını güçlendirerek ve müşteri tatmini sağlayarak performanslarını arttırdıkları görülmektedir. Yapılan çalışmada firmalar tarafından web benimsenmesinin performansla ilişkisi incelenmiş olup bu ilişkinin doğrudan değil dolaylı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

2.2.4.3.Web benimsemesi ve yönetici

Web teknolojilerinin benimsenmesini etkileyen faktörlerden birisi de şirket içerisindeki yöneticilerdir. Mirani ve Lederer(1998) bilgi teknolojilerinin benimsenmesiyle yönetsel açıdan elde edilen faydaları aşağıdaki matrisle incelemiştir. Stratejik faydalar müşteri ilişkilerinin geliştirilmesi, yeniden rekabet düzeyine getirilmesiyle birlikte meydana gelen rekabet avantajı dahil firmanın ürünlerinde ki değişimi kapsamaktadır. Bilgisel faydalar ise iletişim desteği, karar alma ve raporlama, daha iyi bilgi erişimi ve esneklik olarak gösterilmektedir. İşlemsel faydalar da ise faaliyetlerde meydana gelen etkinlikten bahsetmektedir. Yöneticiler e-ticareti benimserken bu faydaları göz önüne alarak üç açıdan düşünmektedirler. Yani yöneticiler bilgi teknolojilerinin sağladığı stratejik, bilgisel ve işlemsel faydaları içsel açıdan, müşteri açısından ve rakipler açısından göz önüne almaktadır.

Tablo 2.2.Yöneticilerin e-ticaretten beklediği faydalar (Mirani ve Lederer, 1998: 810).

	İçsel	Müşteri	Rakip
Stratejik	Firmanın stratejik durumunu etkileyecek olan içsel faktörleri kapsar.	Müşteri üzerindeki uzun dönem etkilerle ilgilenir ve stratejik planlama uygulamalarına odaklanır.	Rekabetçi çevresinin planlanmasıyla ilgilenir ve joint venture gibi ortaklıkların biçimlendirilmesi durumunu kapsar
Bilgisel	Firma içindeki iletişimle ilgili meseleleri kapsar.	Müşterilerle iletişim durumunu kapsar	Sektördeki bilgilerin yayılmasıyla ilgilidir.
İşlemsel	Firma içindeki faaliyetlerle ilgili durumlardır.	Arama merkezleri, otomatik işlemler, gibi müşteri ile ilgilenme durumlarını kapsar.	Rekabet avantajı sağlayan ve bilgi teknolojileriyle ilgili etkinlik durumlarıyla ilgilenir.

Güvenlik sorunu yöneticiler tarafından önemli bir dezavantaj olarak görülmektedir. Bu nedenle yöneticiler e-ticaret uygulamalarının güvenlik açısından bakım ve onarım maliyetlerinin elde ettikleri faydadan daha fazla olduğunu düşünmektedirler. Amerika’da 1000 firma üzerinde yapılan çalışmada ise küçük firmaların web teknolojilerini daha zor benimsedikleri ve yöneticilerin e-ticaretin bilgi erişimi ve iletişimi geliştirdiğini düşündükleri ortaya çıkmıştır (Riemenschneider ve Mckinney,1999:13).

Firma yönetiminin eğitim seviyesi ile e-ticaretin benimsenme kararı arasında ilişki bulunamazken, eğitim seviyesi ile örgütün bir bütün olarak bilgi teknolojilerine dahil olma ve bilgi teknolojilerini kullanma boyutu ilişkili bulunmuştur. Bu durum ise üyeleri arasında bilgi iletişim akışına dayalı olarak çalışan firmaların internet benimsemesinde daha başarılı oldukları göstermektedir. Bu nedenle daha az karmaşık olan stratejik planlar e-ticaretin daha başarılı kullanılmasını sağlamaktadır (Requena vd,2007:228).

Subramanian ve Nosek(2001) web teknolojilerinin benimsenmesiyle ilgili olarak örgütsel desteği, yöneticinin e-ticaret için faaliyetler desteği ve ortakları ile karar almadaki desteği olarak açıklamaktadırlar. Yönetimsel verimliliği ise e-ticaretin bilgiye daha iyi erişim sağladığını, zaman yönetimine yardım ettiğini ve yöneticiler arası iletişimi geliştirdiğini yöneticinin idrak etmesi olarak göstermektedirler. Stratejik karar desteğini de yöneticinin e-ticaretin stratejik kararları desteklediğine inanması olarak açıklamışlardır.

E-ticaret teknolojileri birçok örgütsel süreci ve firmaların ticari ilişkide bulunduğu tedarikçilerle ilişkilerini etkilediği için bu konuda üst yönetimin desteği oldukça önemli görülmektedir. Üst yönetimin desteği yeni ve başarılı bir bilgi teknolojileri uygulamasının en iyi göstergesidir. Üst yönetim desteği Wigand ve Benjamin'in yaptıkları çalışmada bütün gruplar açısından önemli sonuçlar vermiştir. Web site uygulamasının firma içinde benimsenmesinde örgütteki en üst seviyeden alt seviyeye kadar bütün çalışanların desteği gerekmektedir. Bu doğrultuda üst yönetimin bu konuda ilgisi çekilmeli, konunun önemi anlaşılmalı ve iletişim kurulabilmelidir (Wigand ve Benjamin,1995:7).

2.2.4.4.Web benimsemesi ve örgütsel boyut

Örgütler e-ticareti kullanma eğilimleri farklılaşabilmektedir. Bu durumu farklılaştıran ölçütler ise liderlik ve yönetim koşulları, insan kaynakları yönetimi, firmanın büyüklüğü, örgüt kültürü, örgütsel yapı, ürünler, finansal yapı, teşkilat gibi kısıtlardır (Elahi ve Hassanzadeh,2009:26).

Teo vd(1997) yaptığı çalışmada özellikle agresif teknoloji politikası örgüt kültürüyle, alt yapısıyla internetin uyumluluğu ve üst yönetimin desteğinin internet benimsenmesini etkileyen en önemli faktörler olduğunu ortaya çıkarmıştır. Vadapalli ve Ramamurthy 1997'de yaptıkları çalışmada ise örgütsel sınırların, işlem maliyetlerinin, örgütsel idrakin firmaların internet benimsemesinin önemli belirleyicileri olduğunu ortaya çıkarmışlardır.

Çeşitli özel faaliyetlere entegre olan ve bu faaliyetleri birleştiren, hiyerarşik bir yönetimdense bilgiye dayalı yönetilen ve çeşitli üyelere oluşan çalışma takımlarının istihdam edildiği ileri örgütsel modele sahip firmalar küresel talep değişimine uyum sağlamada daha aktiftirler. Küresel talep artışı ise internetin kullanımıyla talepte meydana gelen artıştır. Pazar eğilimli, bölümlere stratejisine dayalı, müşterilerle dinamik ilişkiler kurmayı sağlayan ileri stratejik modeller elektronik pazarlarda meydana gelen iş fırsatlarını erken ortaya çıkarmaktadır. Requena vd(2007)'nin yaptıkları çalışmada firmaların ileri örgütsel özellikleriyle bir dağıtım kanalı olarak e-ticaret arasında ilişki bulunamamıştır. Bunun nedeni ise firma faaliyetlerine bilgi teknolojilerinin uygulanmasının ve entegre edilmesinin çok fazla zaman alması gösterilmektedir. Çalışmada e-ticaret faaliyetlerinin üzerinde firmanın örgütsel yapısının etkisi kısa bir sürede meydana gelmediği ifade edilmektedir.

Güney Afrika’da 150 firma üzerinde yapılan çalışmada yöneticilerin benimseme durumunu değerlendirmelerinin yansıtılabilmesi için algılanan elektronik isteklilik (PEER) anlayışı sunulmaya çalışılmıştır (Molla ve Licker,2005:870).

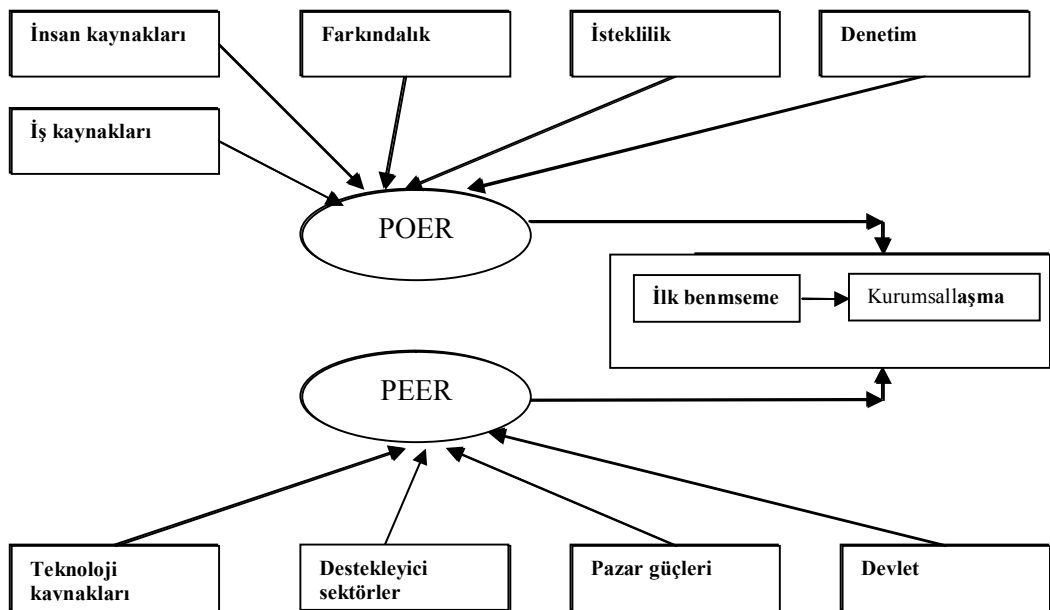
- Algılanan çevresel elektronik isteklilik(PEER): Örgütün e-ticaret benimsemesiyle ilgili olarak karar almasında yönetimsel, örgütsel ve dışsal durumların örgüt tarafından değerlendirilmesi olarak tanımlanmaktadır. A.Molla ve P.S.Licker yaptıkları bu çalışmada yer alan bir başka ifade ise algılanan örgütsel e-isteklilik kavramıdır.
- Algılanan örgütsel elektronik isteklilik(POER):E-ticaretin örgüte yansıması, örgüt tarafından e-ticaretin kavranması, algılanışı, onun potansiyel fayda ve risklerini incelemektedir. Yönetici desteği, kaynaklar, süreçler ve şirket yapısı gibi temel örgütsel girdileri inceler. Başka bir deyişle yöneticilerin firmadaki e-ticaret uygulamalarına yardımcı olan destekleyici sektörler, hükümet ve diğer pazar güçlerine güvenme derecelerini göstermektedir.

Çalışmada örgütsel faktörlerle birlikte çevresel faktörler e-ticaretin kurumsallaşmasını etkilediği görülmektedir. Bu faktörler,

- Farkındalık: E-ticaret teknolojilerinin kavranması, iş süreçlerinin, iş gereklerinin, faydalarının ve tehditlerinin kavranması gelecekteki e-ticaret trendinin ve etkilerinin tahmin edilmesidir.
- İsteklilik: Bir bütün olarak örgütün özellikle stratejik açıdan yansıtması gerektiği enerjiden bahsetmektedir. Üst yönetimin stratejik bir destekçi olması ve açık bir e-ticaret vizyonuna sahip olması gerektiğinden bahseder. E-ticaret fikir ve projelerine isteklilikle birlikte geniş bir örgüt desteğinin sağlanması gerekmektedir.
- İnsan Kaynakları: Yeni e-ticaret uygulamaları ve açılımları için gerekli personel ve bilgi teknolojilerinin etkin kullanılabilmesi için yeterli tecrübeye sahip personel sayısından bahsetmektedir.
- Teknolojik Kaynaklar: Örgütün bilgi teknolojileri yapısında var olan sistemlerin esnekliğinin, bilgisayarla otomasyonun genişliğinin değerlendirilmesinden bahseder.
- İş kaynakları: Örgütün birçok soyut varlığını ve yeteneklerini kapsar. Bunlar örgütsel iletişimin genişliği, risk alma davranışı, mevcut şirket ilişkileri, e-ticaret projelerini finanse etmek için gerekli fonlar olarak gösterilebilir.

- Denetim: Gelişmekte olan ülkelerde örgütler stratejik, taktik ve operasyonel modeldeki iş aktivitelerini e-ticaret faaliyetlerine çevirmektedirler. Bu şekilde e-ticaret faaliyetlerinin denetimini ve kontrolünü sağlamalıdır.
- Devlet e-istekliliği: E-ticareti ve e-ticaretin çeşitli gereklerini düzenlemek, desteklemek, geliştirmek, kolaylaştırmak için devletin ve çeşitli kuruluşların düzenlemelerinin örgüt tarafından değerlendirilmesidir.
- Pazar güçlerinin e-istekliliği: Örgütün elektronik olarak etkileşimde bulunduğu müşteriler, tedarikçiler gibi taraflardan bahseder.
- Destekleyici sektörlerin e-istekliliği: Bilgi teknolojileri sektörü ve finansal yardımcıları gibi destek veren kuruluşların mali yapısı, hizmet seviyesi, gelişimi ve yapısının değerlendirilmesidir.
- E-ticaret benimsemesinin başlangıç dönemleri: Örgüt tarafından interaktif e-ticaret durumu sağlanıyorsa şirketin e-ticareti benimsediği düşünülebilmektedir.
- E-ticaretin kurumsallaşması: Örgütün interaktif, işlevsel ya da entegre olmuş e-ticaret durumunu elde edip etmediğini göstermektedir.

Teknoloji kaynakları, iş kaynakları, insan kaynakları, farkındalık, isteklilik, denetim algılanan örgütsel elektronik istekliliği oluştururken, pazar güçleri, hükümet, destekleyici sektörler ise algılanan çevresel elektronik istekliliği oluşturmaktadır. Bu iki istekliliğin sağlanması durumunda ise ilk benimseme gerçekleştirilmiş olmaktadır ve benimseme tam anlamıyla gerçekleşikten sonra ise kurumsallaşma sağlanmaktadır. Bu durum aşağıdaki şekilde de ifade edilmektedir



Şekil 2.4. E-ticaretin Kurumsallaşması (Molla ve Licker,2005:883).

Başka bir çalışma da örgütsel boyutta e-ticaret benimsenmesini etkileyen faktörler ise ilgili oldukları örgüt yapılarına göre gruplandırılmıştır.(Elahi ve Hassanzadeh, 2009: 28)

- Liderlik ve Yönetim ile ilgili faktörler: Bu grupta bir firmanın e-ticaret benimsenmesini etkileyen faktörlerin başında üst yönetimin e-ticarete pozitif bakışı gelirken daha sonra ise e-ticaret planlarına desteği önemli bir faktör olarak görülmektedir.
- Finansal Yapı ile ilgili faktörler: Finansal yapıyı etkileyen faktörlerin başında ise çalışanlara yeni teknoloji ile ilgili olarak eğitim uygulamak için finansal imkanların yeterliliği ve internet üzerinden iletişimi sağlamak için gerekli finansal imkanlar gelmektedir.
- Örgüt kültürü ile ilgili faktörler: Bu grupta e-ticaret benimsenmesini etkileyen faktörler ise e-ticaret aracılığıyla yeni fırsatlar elde edilebileceğine inanılması ve e-ticarete mahremiyetin sağlanması önemli faktörler olarak gösterilmektedir.
- İnsan kaynakları ile ilgili faktörler: E-ticaretin farklı iş süreçleri üzerindeki etkisi ile çalışanların birbirine uyum sağlaması ve yine çalışanlar için ihtiyaç duyulan e-ticaret eğitimlerinin planlanması gibi faktörler firmaların e-ticaret benimsemesini etkileyen faktörlerdendir.
- Örgütsel amaçla ilgili faktörler: Örgütsel içerikle ilgili faktörlerden ise bilgi teknolojilerinin firma içinde kullanım oranı önemli bir faktör olarak gösterilebilir..
- Ürünlerle ilgili faktörler: Pazar fırsatlarının çok olması, ürünlerin yüksek derecede dijitalleştirilmesi ve marka bilinirliğinin artması gibi faktörler bu grupta yer almaktadır.

Bilgi teknolojileri alanında uzman olan personele sahip firmalar interneti daha iyi benimsemektedirler Ancak firmalar açısından kalifiye personeli bulmak oldukça zor görülmektedir. Mehrtensb vd (2001)'nin bilgi teknolojileri alanında ileri seviyede olan dört şirket üzerinde yaptıkları çalışmada internet ile ilgili bir çok bilgiye sahip teknoloji destekleyicileri bulunmaktadır. Firma içindeki bu kişiler bilgi işlem uzmanı değildirler ama teknolojiyle ilgili kişilerdir. Bu da bize yüksek seviyede bilgi teknolojisine sahip olan firmaların interneti benimsemeye daha yatkın olduklarını göstermektedir.

Örgütsel yeterlilik e-ticaretin benimsenmesi için gerekli finansal ve teknolojik kaynakların bulunabilirliğini göstermektedir. Pearson ve Grandon (2004) yaptıkları çalışmada örgütsel yeterliliğin e-ticareti benimseyen ve benimsemeyen firmalar arasındaki farkı en iyi gösteren faktör olduğu ortaya çıkmıştır.

Karmaşıklık ise bir inovasyonun anlaşılmasındaki zorluktur. Firmaya yeni bir teknolojinin girişi örgütteki birçok çalışanın gözünü korkutmaktadır, çünkü bu yeni teknolojinin gelişile mevcut iş uygulamaları değişebilir ve yeni beceriler gerektirebilmektedir. Firmalar web teknolojilerini geliştirirken ve kullanırken bu sistemin karmaşıklığından dolayı örgütsel sorunlar yaşayabilmektedirler. Beatty vd(2001)'nin yaptıkları çalışmada bu teknolojiyi ilk benimseyen firmaların daha az karmaşıklık yaşadığı görülürken sonraki benimseyenlerin daha fazla sorun yaşadığı görülmektedir.

2.2.4.5.Web benimsemesi ve teknik boyut

E-ticaretin temeli teknik seviyede ortaya çıkan internet ve teknolojidir. E-ticaret benimsenmesi için literatürden alınan teknik ölçülere bakıldığında ilk olarak uyumluk ölçüsü dikkat çekerken daha sonra sırayla e-ticaretle mevcut bilgisayar sistemlerinin birbirlerine entegre olmasında yaşanan problemler, internet güvenliği, yeterli bilgisayar sayısı, internetin hızı, birlikte çalışabilirlik, uzak iletişim servislerine erişim gibi ölçütler gelmektedir (Elahi ve Hassanzadeh, 2009: 33).

Uygunluk, firmanın mevcut teknoloji yapısıyla, kültürüyle, değerleri ve iş uygulamalarıyla e-ticaretin bağdaşmasından bahsetmektedir. Bu bağlamda e-ticaret uygulamasının firmayla uygunluğu, firmanın işiyle uygunluğunu göstermektedir (Rogers, 1983: 53). Firmanın uyumluluğu ise e-ticareti benimseyen ve benimsemeyen firmalar arasındaki farkı ortaya çıkaran bir başka faktördür. Bu nedenle e-ticareti benimseyen firmaların iş uygulamalarıyla, kültürleriyle ve değerleriyle e-ticaret uygulamalarının uyumlu olduğu görülmektedir.

Örgütler benimsedikleri teknolojinin onların kültürleri, değerleri, sunduğu iş uygulamaları ve bilgi işlem altyapısıyla uyumlu olmasına dikkat etmektedirler. Bu uyumluluğun ise ilk benimseyenler tarafından daha iyi gerçekleştirildiği görülmektedir. Beatty vd (2001)'nin yaptıkları çalışmada firmalar teknik uyumsuzlukla ilgili olarak aşağıdaki sorunları göstermişlerdir.

- İş çevresinin dağılması
- Faaliyet çevresinin değişmesi

- Verimliliğin azalması (Öğrenme süresince)
- Teknolojinin daha iyi uygulanması için gerekli ek süre olarak gösterilebilir.

Web teknolojileri örgütlerin kendi bilgi sistemlerinin yapısında köklü değişimler meydana getireceği için firmalar şimdi ve ilerideki süreçlerde web site oluşturmayı tekrar düşünme ihtiyacı hissetmektedirler. Web teknolojileri firmaların kendi mevcut teknolojileriyle de uyumsuzluk meydana getirebilmektedir. Bu nedenle ilk zamanlarda bu teknolojiyi iş süreçlerine entegre eden şirketler bu konuda daha az sorun yaşamaktadırlar. Web teknolojilerini ilk benimseyen şirketler web site gelişim ve uygulamasının mevcut bilgi sistemleri yapılarıyla aynı doğrultuda olduğunu düşünmektedirler.

2.2.4.6.Web benimsemesi ve dışsal faktörler

Dışsal baskı, e-ticareti benimseyen sektörler, rakipler, devlet ve diğer firmalar tarafından doğrudan ya da dolaylı olarak oluşturulabilmektedir. Çevresel yapı, sosyal faktörler ve kuralcı inanışlar bu baskıların başında gelmektedir (Iavacou vd,1995:465). Çevresel bir faktör olarak da adlandırılan dışsal baskı e-ticareti benimseyen ve benimsenmemesini etkileyen faktörlerden birisi olarak göze çarpmaktadır (Pearson ve Grandon,2004:201).

E-ticareti başarılı bir şekilde uygulayabilmek için alıcıların ve satıcıların yeterli bilgi sistem altyapısına ve kaynaklarına ihtiyacı bulunmaktadır. Alıcı açısından bakıldığında e-ticaretten maksimum faydalanabilmek için satın alımda bilgi teknolojilerinin kullanımı, internetin kullanımı ve tedarik zinciri yönetiminde e-ticaretin kullanımı gerekmektedir. E-ticaretten yeterince faydalanabilmek için literatürden alınan bazı ölçütler bulunmaktadır. Bunlar; yüksek rekabet, müşteri baskısı, tedarikçi baskısı, müşteri isteği gibi dışsal etkenlerden oluşmaktadır (Elahi ve Hassanzadeh, 2009: 36).

- Müşteriler: Bu grupta e-ticaret benimsenmesini etkileyen faktörlere bakıldığında müşterilerin birçoğunun internete erişimi, müşteri ilişkileri yönetimi(CRM) yazılımının firma içinde kullanımı ve müşterilerin siparişleri izlemeleri için gerekli iletişimin sağlanması gibi faktörler yer almaktadır.
- Rakipler: Bu gruptaki tek faktör ise e-ticaretin sektörde rekabet avantajı sağlamasıdır.
- Tedarikçiler: Bu grupta ise firmaların çalıştıkları tedarikçilerin e-ticaretin benimsenmesi için baskı yapmaları, e-ticaret alt yapısına tedarikçilerin

erişiminin sağlanması ve tedarikçilerin online siparişleri kabul etme süreci olarak gösterilmektedir.

2.2.4.7.Web benimsemesi ve algılanan fayda

Firmalar bu gün mevcut teknolojilerinden sağladığı faydalardan daha yararlı teknolojileri benimseyerek inovasyon yapmak isterler. Bu faydalar;

- Azalan işlem maliyetleri
- Nakit akışının hızlanması
- Verimliliğin artması
- Müşteri hizmetlerinin geliştirilmesi
- Rekabet gücünün artması
- Yeni müşterilere ulaşılması
- Mevcut müşteri ilişkilerinin daha da geliştirilmesi
- Örgütsel etkinliğin daha da artmasıdır.

Algılanan faydalar açısından bakıldığında web teknolojilerini ilk benimseyen firmaların doğrudan bu olanaklardan faydalandığı görülmektedir. İlk olarak bu teknolojiyi benimseyen firmalar örgüt içindeki potansiyel ve mevcut bilgi paylaşımından daha iyi bir şekilde faydalanmaktadır.(Beatty vd,2001:333)

Web'in diğer iletişim araçlarına göre nispi olarak daha avantajlı görülmektedir. Web ile geleneksel reklam ve perakende olanaklarının daha fazlası sağlanabilmektedir. Bunun yanı sıra geleneksel medya iletişim yöntemlerinden birçok konuda farklılaşmaktadır. Web site üzerinden kişiler ve kurumlar ilgili doğrudan bilgi sunulabilmesi firmaların interneti benimsemesi için kuvvetli bir neden olarak gösterilmektedir ve önemli bir fayda olarak algılanmaktadır. Ayrıca bu teknolojinin firma hedeflerini destekleyen ve firmanın tamamlayıcı bir parçası olarak görülmesi gibi nedenler web'i firmalar açısından çekici hale getirmektedir.(Mehrtensb vd,2001:168)

Müşterilerin internet üzerinden işlem yapmaya başlaması bir rekabet avantajı doğurduğundan firmaların müşterileri de çalıştıkları firmalardan bu beklenti içine girmişlerdir.Bu nedenle interneti benimsememiş firmalar mevcut ve potansiyel müşterilerinden dolayı interneti benimseme gerekliliği içine girmişlerdir.(Mehrtensb vd,2001:173)

Firmalar web teknolojilerinin kullanım kolaylığını da göz önüne almaktadırlar. Algılanan kullanım kolaylığı; bir bireyin e-ticareti kullanmanın kolay

olduğuna inanma derecesidir. Algılanan kullanışlılık ise bir kişinin e-ticareti kullanmanın performansı artırıcı yönde kullanılabildiğine inanma derecesini göstermektedir.(Davis,1989:333) Aynı şekilde yönetici tarafından algılanan kullanışlılık faktörünün de benimseme niyetini doğrudan etkileyen bir başka faktördür. Dolayısıyla e-ticareti benimseyen firmalar e-ticaretin performansı arttırdığına ve firmaları için faydalı olduğuna inanmaktadırlar.(Pearson ve Grandon,2004:203)

Vadapalli ve Ramamurthy(1997) yaptıkları çalışmada firmaların interneti benimsemeden önce bu teknolojinin firmaya sağlayacağı potansiyel faydayı algılama ihtiyacı hissettiklerini ortaya çıkarmıştır.

2.2.4.8.Web benimsemesi ve sektör tipi, firma yaşı, firma büyüklüğü, bilgi işlem desteği

Goode ve Stevens(2000) yaptıkları çalışmada firma büyüklüğü ile web benimsenmesi arasında ilişkinin önemsiz olduğu ortaya çıkmıştır. Genelde daha iyi finansal kaynağa sahip ve daha çok personeli bulunan firmaların yeni teknolojileri daha iyi benimsediği görüşü baskındır. Ancak küçük şirketler daha esnek ve değişimlere daha açık olduğu için yeni teknolojilere daha kolay adapte olduğu görülmektedir. Aynı zamanda web teknolojilerinin düşük fiyatlı bir yenilik olması küçük ve büyük işletmeler arasındaki rekabeti arttırmaktadır. Net üzerinde herkes eşit olduğu için rekabet daha da güçlenmektedir.

Bazı çalışmalar büyük şirketlerin daha fazla kaynak kapasitesi üstünlüğünden dolayı web teknolojilerini kullanmada da daha iyi olduklarını göstermektedir. Ancak küçük firmalar web teknolojilerinin sonraki aşamalarında yüksek maliyetler ile karşılaşabilmektedirler.

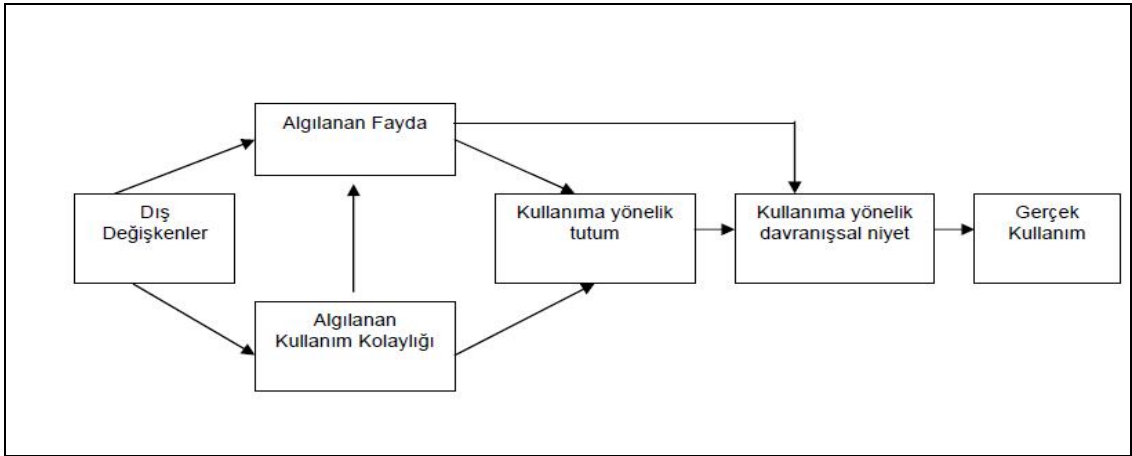
Mehrtens vd (2001)'nin yaptıkları çalışmada web'i benimseyen firmaların daha genç firmalar olduğu görülmektedir. Eski firmaların iş süreçleri yerlerine oturduğu için web gibi yeni bir teknolojiye ihtiyaç duymadıkları görülmektedir. Yeni şirketler ise çok fazla sağlam bir yapıya sahip olmadıkları için yeni teknolojilere daha çok ihtiyaç duymaktadırlar. Bu nedenle yeni teknolojileri benimsemelerde daha esnek olmaktadır ve yeni teknolojileri daha iyi benimsemektedirler. Çalışmada hizmet sektöründeki firmaların perakende ve üretim firmalarına göre web teknolojilerini daha iyi benimsediği görülmektedir. Bu nedenle bu sektör bilgi sistemlerinin benimsenmesinde daha üretken ve bu konuda kendilerinden daha emin

oldukları görülmektedir. Hizmet sektöründeki firmalardan sonra perakendeciler daha sonra ise üretim sektöründeki firmalar gelmektedir (Goode ve Stevens, 2000:130).

Bilgi teknolojileri sektörü dışında yer alan ve kendi içlerinde bilgi teknolojileri alanında uzmanlık sağlamayan firmaların genellikle web ile ilgili olarak dışarıdan destek aldığı görülmektedir (Mehrtensb vd,2001:169). Bilgi işlem destek biriminin firma içinde bulunması yeni teknolojilerin şirket faaliyetlerine dönüştürülmesinde ve ilerlemesinde büyük ölçüde katkı sağlamaktadır. Bu nedenlerden dolayı web teknolojilerinin benimsenmesinde bilgi işlem destek biriminin bulunması yani bu düzeydeki bir uzmanlığın örgüt içindeki web kullanımını olumlu yönde etkilediği anlaşılmaktadır (Goode ve Stevens,2000:135).

2.3.TEKNOLOJİ KABUL MODELİ

Teknoloji Kabul Modeli ilk defa 1986 yılında Bagazzi Davis tarafından 1986 yılında Doktora tezi olarak oluşturulmuştur. Daha sonra pek çok araştırmacı tarafından test edilmiştir (Legris vd,2003:195). Teknoloji Kabul Modeli, teknoloji uygulamalarının kabulü teorileri uygulamalarında teorik altyapı olarak yaygın bir şekilde kullanılmıştır (Martinez vd,2006:8). Teknolojinin Kabul Modeli daha çok bilgi teknolojileri kullanımındaki niyeti açıklamada kullanılmaktadır. Pratik bir bakış açısından bakıldığında ise, yeni olarak kabul edilen bir bilgi teknolojisinin kullanıcılar tarafından benimsenmenin yordanmasında kullanılan faydalı bir modeldir (Straub vd,1997:9). TAM, algılanan kullanım kolaylığı (PEU) ve algılanan kullanışlılık (PU) gibi iki önemli kişisel inancın bilgi teknolojileri kabul ve kullanımı konusundaki niyetin şekillenmesinde etkili olduğunu savunur. Algılanan kullanışlılık (PU), herhangi söz konusu bilgi iletişim teknolojisi kullanımının kişinin iş performansında yapacağı artış konusundaki inancıdır. Algılanan kullanım kolaylığı (PEU) ise, kişinin herhangi söz konusu bilgi iletişim teknolojisi kullanımının fazla çaba gerektirmediği yönündeki inancıdır (Davis,1989:322).



Şekil 2.5. Teknoloji Kabul Modeli (Mathiesion, 1991:175).

Algılanan kullanılabilirlik "kişinin belirli sistemi kullanmanın iş performansını artıracığına olan inancının derecesi" olarak tanımlanmıştır. Algılanan kullanım kolaylığı "kişinin belirli sistemi kullanmasının çaba gerektirmeyeceği yönündeki inancının derecesi" olarak tanımlanmıştır (Davis, 1989:327). Davranışsal Niyet, bir davranışı gerçekleştirmek için bireyin istemlerinin ve çabalarının göstergesidir. Tutum, olumlu ya da olumsuz biçimde tepkide bulunma eğilimidir ve bilgisayar kullanma ile bilgisayar kullanma niyetini belirleyen önemli bir değişkendir. Kişisel norm, bireyin belli bir davranışta bulunup bulunmaması, birey için önem taşıyan kişilerin tutumlarından etkilenmektedir (Ma vd, 2005:390). Gerçek Kullanım, bireyin çalışmalarında bilişim teknolojilerini kullanım sıklığının ve yoğunluğunun derecesidir. Dışsal etkenler ise, bireyin bilişim teknolojilerini kullanımında insan algıları üzerinde etkili olan kontrol edilebilen ve/veya kontrol edilemeyen faktörlerdir. Molla ve Licker(2005)'ın çalışmalarında yer alan isteklilik modelinde de e-ticaretin kurumsallaşması çevresel ve örgütsel faktörlerden oluşan elektronik isteğin gerçekleşmesiyle meydana gelmektedir. Web teknolojilerinin benimsenmesi teknoloji kabul modeli açısından düşünüldüğünde örgüt içerisindeki bireylerin modeldeki benzer süreçlerle karşılaşması olağandır.

Kısaca, TAM, bireyin bilişim teknolojilerini kullanmayı kabul etmesini veya reddetmesini, diğer bir deyişle gerçek kullanımı belirleyen birincil faktörün bireyin davranışsal niyeti olduğunu ve bireyin davranışsal niyetinin ise bireyin kullanıma doğru olan eğilimleri üzerinde önemli bir rolü olduğunu ileri sürmektedir. TAM, bireyin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaya olan eğilimlerinin oluşmasında, bireyin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik olan kullanım yararlılığı ve kullanım kolaylığı algılarının önemli etkileri olduğunu belirtmektedir. Web teknolojileri açısından düşünüldüğünde ise aynı şekilde firmalar algıladıkları faydaları göz önüne

almaktadır. Web teknolojilerinin işlem maliyetlerini azaltması, rekabet gücünü arttırması, mevcut müşterileri koruması ve potansiyel müşterilere ulaşması, müşteri ilişkilerini geliştirmesi gibi faydalar firmaların web benimsemesinde etkili olmaktadır. Kullanım yararlılığı ve kullanım kolaylığı algılarından, bireyin davranışsal niyeti dolaylı olarak etkilemekte ve bu dolaylı etkiler bireyin kullanıma doğru olan eğilim faktörü üzerinden olmaktadır (Gürol,2008:136).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM MATERYAL VE YÖNTEM

3.1.MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmada Gaziantep Organize Sanayi Bölgesi'nde yer alan işletmelere web benimseme seviyelerini belirlemek amacıyla hazırlanan anket uygulanmıştır. Çalışmada temel amaç Gaziantep Organize Sanayi Bölgesi'nde yer alan firmaların web teknolojilerini ne derecede kullandıklarını, kullanmıyorlarsa kullanmama nedenlerini anlamak ve çözüm önerileri sunmaktır.

Araştırmanın yöntemi anket çalışmasıdır. Araştırma evreninin tamamına ulaşma imkânı bulunmadığından araştırma uygulamasının yapılması için örneklem seçme yoluna gidilmiştir. Araştırmanın evreninde bulunan şirketlerden alınan örneklemler kolayda örnekleme yöntemiyle elde edilmiştir. Araştırmayı gerçekleştirmek amacıyla Gaziantep Organize Sanayi Bölgesinde yer alan 256 firmaya anket uygulanmıştır. Gaziantep Organize Sanayi Bölgesi'nde 650 civarında firma faaliyet göstermekte olup örnek ana kütlenin %40'ını temsil etmektedir. Anket firmaların sahipleri, ortakları ya da farklı departmanlarda yer alan yöneticileriyle bir kısmı telefonla görüşmek suretiyle, bir kısmı ise yüz yüze görüşmek suretiyle yapılmıştır.

Anket formunda yer alan sorular 2003 yılında Singapore'da Thompson S.H. Teo ve Yujun Pian tarafından yapılan işletmelerin web benimsemesiyle ilgili bir model adlı makaleden alınmıştır. Anket çalışması sırasında daha önceden yapılan araştırmalar neticesinde ortaya çıkan çeşitli sonuçlar değerlendirilerek dikkate alınmaya çalışılmıştır. Ankette altı tane çoktan seçmeli soru bulunmaktadır. Ayrıca 5'li likert ölçeğinde firmalara 56 ifade yöneltilmiştir. Bu ifadelerden 19'u web site özellikleriyle, 27'si web teknolojilerinin firmalara sağladığı avantajlarla ve 14'ü web teknolojilerinin yeterince kullanılmama nedenleriyle ilgili ifadelerdir. Anket formunda yer alan ölçekli sorular firmaların web sitelerinde hangi özellikleri kullandıkları, web sitelerinin firmalarına sağladığı avantajlar ve web teknolojilerini

yeterince kullanmıyorlarsa bunun nedenlerini ilgilendiren sorulardır. Anket formunda firmaların web teknolojilerini hangi seviyede kullandıkları, firmaların hangi sektörde faaliyet gösterdiği, anketi cevaplayan kişinin hangi konumda olduğu, firmadaki toplam çalışan sayısı, firmadaki bilgi işlem departmanı çalışanlarının sayısı, firmanın yeni teknolojilere karşı izlediği proaktif ya da reaktif strateji ile ilgili sorular çoktan seçmeli soruları oluşturmaktadır. Anket formunda firmaların web düzeylerinin belirlenmesi için sorulan çoktan seçmeli soruda web sitelerinde yer alan ileri özelliklere göre web kullanım durumları seviyelendirilmiştir.

Hazırlanan anket formu ve pilot olarak uygulanması esnasındaki gözlemler anketin uygulanmasında önemli yer teşkil etmektedir. Araştırma için yapılan pilot uygulama sonucunda ortaya çıkan sonuçlara göre ve birebir görüşme şeklinde yapılan pilot uygulama çalışmasında anında alınan tepkilerde araştırmanın şekillenmesinde yol gösterici olmuştur. Bu bağlamda anket formu ilk olarak Adıyaman'da 20 firmaya yapılarak ön test gerçekleştirildikten ve ankette anlaşılmayan soru olup olmadığı belirlendikten sonra asıl uygulama aşamasına geçilmiştir.

Anketten elde edilen veriler bilgisayar ortamına geçirilmiş ve sonra bu veriler sosyal bilimlere ilişkin araştırma sonuçlarının analizinde yaygın bir şekilde kullanılmakta olan SPSS (Statistic Package For Social Science) programına aktarılarak analiz edilebilir hale getirilmiştir. SPSS programında faktör analizi ve ANOVA testi yapılarak mevcut durum değerlendirilemeye çalışılmıştır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM BULGULAR VE TARTIŞMA

4.1.ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Bu bölümde öncelikle ankete katılan firmaların web benimseme seviyeleri ve demografik özellikleri yer almaktadır. Firmaların web sitelerinde yer alan özelliklerin web benimseme seviyelerine göre ortalamaları alınmıştır. Ayrıca firmaların web teknolojilerini kullanma seviyeleri ve web sitelerinin özellikleri arasındaki ilişki ANOVA testi ile gösterilmektedir. Araştırmaya katılan firmaların web benimseme seviyeleri ve büyüklüğü arasındaki ilişkiyi anlamak için ki kare testi yapılmıştır. Araştırmaya katılan firmaların web benimseme seviyeleri ve izledikleri stratejileri arasındaki ilişkiye ise yine ki kare testi ile bakılmıştır. Firmaların web teknolojilerinden elde ettikleri avantajlar ise faktör analizi yapılarak özelliklerine göre faktörlere ayrılmıştır. Bu faktörler ile web benimseme seviyeleri arasında ilişki olup olmadığını anlamak için ise tekrar ANOVA testi uygulanmıştır. Web teknolojilerinin yeterince kullanılmamasını etkileyen en önemli nedenler ise ortalamalar alınarak gösterilmiştir.

4.1.1.Araştırmaya Katılan Firmaların Web Benimseme Seviyeleri

Ankete katılan firmaların web benimseme seviyelerinin yüzdelerine ve sıklıklarına bakılmıştır. Aşağıdaki tabloda sıklık ve yüzdelik sonuçları yer almaktadır. Araştırmaya katılan firmaların 68 tanesinin (düzey 0) web sitesi bulunmazken, 140 firma ise birinci düzeyde yer almaktadır. Firmaların 32'si ikinci düzeyde web teknolojilerini benimserken, 7'si üçüncü düzeyde ve 1 tanesi ise dördüncü düzeyde benimsemiştir. Yüzdelik olarak baktığımızda ise %54,7 ile firmaların çoğunluğunun birinci düzeyde web teknolojilerini benimsemekte olduğunu görüyoruz.

Tablo 4.1. 1YÜZDE.Firmaların yer aldıkları web benimseme seviyeleri

Web Benimseme Seviyesi	Sıklık	Yüzde
Düzyey 0: Sadece e-posta var.	68	26,6
Düzyey1: Temel bilgiler	140	54,7
Düzyey2: Form doldurma var	32	12,5
Düzyey3: Web üzerinden satış var.	7	2,7
Düzyey4: Diğer firmalarla bağlantı var.	1	0,4
Toplam	248	96,9

4.1.2.Araştırmaya Katılan Firmaların Özellikleri

Araştırmaya katılan firmalara yöneltilen sorulara cevap verenlerin firma içindeki pozisyonları (Bilgi İşlem Yöneticisi, Pazarlama Müdürü, vb.), firmalarındaki çalışan sayıları, firmalarının bilgi işlem departmanlarındaki çalışan sayıları bu başlık altında yüzdeleri alınarak tablolar şeklinde gösterilmiştir.

Tablo 4.2.YÜZDE Araştırmaya katılan firma yöneticileri

Pozisyon	Sıklık	Yüzde
Bilgi İşlem Yöneticisi	60	23,4
Yönetim Kurulu Başkanı/İdari Müdür/CEO	5	2,0
Genel Müdür/Yönetim kurulu Başkan Yardımcısı	17	6,6
Muhasebe ve Finans Müdürü	27	10,5
Pazarlama Müdürü	50	19,5
Diğer Yöneticilikler	82	32,0
Sistem Yöneticisi	3	1,2
Toplam	244	95,3
Toplam	256	100,0

Ankete katılan firmalarda sorulara cevap verenlerin pozisyonlarına bakıldığında %32 oranında ankette yer almayan diğer yönetici konumlarındaki çalışanlar bulunmaktadır. Daha sonra %23,4 ile bilgi işlem yöneticisi ve %19,5 oranında pazarlama yöneticisi anket sorularını cevaplandırmıştır. Ankete cevap verenlerin %10,5'i muhasebe ve finans müdürü , %6,6 sı genel müdür pozisyonunda , %2'lik bir kısmı şirket yöneticisi;%1,2'si ise sistem yöneticisi pozisyonunda yer almaktadır.

Tablo 4.3.YÜZDE. Firmaların çalışan sayıları

Çalışan sayısı	Sıklık	Yüzde
0–100	77	30,1
101–300	102	39,8
301–600	52	20,3
601–1000	11	4,3
1001–2000	4	1,6
Toplam	246	96,1

Tablo 4.3'te firmalardaki çalışan sayılarının yüzdeleri yer almaktadır. Ankete katılan firmaların %39,8'i 101–300 arasında çalışanı bulunurken , %30,1'inin ise 0–100 arasında çalışanı bulunmaktadır. Firmaların %20,3'ü 301–600 arasında , %4,3'ü 601–1000 arasında çalışana sahipken %1,6 ise 1001–2000 arasında çalışana sahiptir.

Tablo 4.4.YÜZDE Firmalardaki bilgi işlem çalışanı

Bilgi İşlem Çalışanı	Sıklık	Yüzde
10'dan az	245	95,7
Cevapsız	11	4,1
Toplam	256	100

Tablo 4.4'te ise ankete katılan firmaların bilgi işlem departmanlarında yer alan çalışan sayıları yer almaktadır. Firmaların %95,4'ünün bilgi işlem departmanlarındaki çalışan sayısı 10'dan az olarak görülmektedir yani araştırmaya katılan firmaların neredeyse tamamının bilgi işlem departmanlarındaki çalışan sayısı en fazla 10 olarak karşımıza çıkmaktadır. Geriye kalan %4,3'lük kısmın ise ankete bilgi işlen çalışanlarının sayıları ile ilgili soruya cevap vermedikleri görülmektedir.

Tablo 4.5.YÜZDE: Firmaların faaliyet gösterdikleri sektörler

Sektör	Sıklık	Yüzde
İmalat	200	78,1
Perakende	17	6,6
Mimarlık/Mühendislik	7	2,7
Ticari hizmetler	14	5,5
Sağlık/Medikal	3	1,2
Emlak	1	0,4
Diğer	3	1,2
Cevapsız	11	4,3
Toplam	256	100

Tablo 4.5'te ise firmaların faaliyet gösterdikleri sektörlerin yüzdelikleri yer almaktadır. Araştırmaya katılan firmaların %78,1'i imalat sektöründe faaliyet gösterirken, %6,6'sı ise perakende sektöründe yer almaktadır. Ticari hizmet veren firmalar %5,5'lik, mimarlık ve mühendislik sektöründe yer alan firmalar %2,7'lik, sağlık sektöründe yer alan firmalar ve diğer sektörlerde yer alan firmalar %1,2'lik oranda bulunurken, emlak sektöründe ise %0,4 oranında firma yer almaktadır. Geriye kalan %4,3'lük kısım ise firmalarının hangi sektörde faaliyet gösterdiğiyle ilgili olarak bilgi vermişlerdir.

4.1.3.Web Site Özelliklerinin Web Benimseme Seviyelerine Göre Ortalamaları

Araştırmaya katılan firmaların web sitelerinde yer alan özelliklerle ilgili sorulara verdikleri yanıtların ortalamaları bu bölümde aşağıdaki tablolarla birlikte incelenmiştir. Düzey 0 olan işletmelerin aslında web sayfaları olmadığından ve düzey 4 seviyesinde web sitesi olan sadece bir firma bulunduğundan dolayı izleyen bölümlerdeki analizler sadece 1. , 2. ve 3. düzeyde web sitesine sahip olan firmalar üzerinde yapılmıştır. Ayrıca tablolarda firmaların web benimseme seviyelerine göre verdikleri cevapların ortalamaları da yer almaktadır. Web site özellikleriyle ilgili sorular cevap verenlere 5'li likert ölçeğinde yöneltilmiştir. Bu web site özellikleri kendi aralarında dört gruba ayrılmaktadır. Bu gruplar;

- **İletişim Yöntemleri:** Bu grupta firmaların web sitelerinde firmanın iletişim telefonları/adreslerinin, site yöneticisinin (webmaster) e-posta adresinin, pazarlama personelinin e-posta adresleri, yöneticilerin e-posta adresleri gibi bilgilerin ne derecede yer aldığını gösteren özellikler yer almaktadır.

- **Enformasyon:** Bu grupta firmaların web sitelerinde firma hakkında genel bilgilerin, finansal raporların, ürün ve hizmetler ile ilgili bilgilerin, site içi arama gibi özellikler yer almaktadır.
- **Müşteri Hizmetleri:** Bu grupta firmaların web sitelerinin sıkça sorulan sorular bölümü, müşteri hizmetleri ve desteği ile ilgili bölüm, ziyaretçilerinin doldurabilecekleri bir geri-besleme formu, ziyaretçi defteri ve ziyaretçilerin kullanabileceği tartışma forumları gibi özelliklerini kapsamaktadır.
- **Online iş:** Bu grupta internet üzerinden pazarlama ile ilgili özellikler, müşteriler için web üzerinden sipariş verebilme özelliği, müşterilerin elektronik ödeme yapabilme özelliği, tedarikçilerle elektronik bağlantıları sağlayan özellikler, müşterilerle elektronik bağlantıları sağlayan özellikleri dahil etmektedir.
- **Bağlantı:** Firmaların web sitelerinde diğer web sitelerine ait linkleri bulundurma özelliğini göstermektedir.

Tablo 4.6.ORTALAMA: Firmaların web sitelerine yer alan iletişimle ilgili özellikler

	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3
İletişim Yöntemleri	Ortalama	Ortalama	Ortalama
Web sitemizde firmamızın iletişim telefonları/adresleri bulunmaktadır	4,22	4,44	5,00
Web sitemizde site yöneticisinin (webmaster) e-posta adresi bulunmaktadır	3,10	3,00	4,29
Web sitemizde pazarlama personelinin e-posta adresleri bulunmaktadır	3,32	2,56	1,71
Web sitemizde yöneticilerin e-posta adresleri bulunmaktadır	3,21	2,22	2,29

İlk olarak iletişim ile ilgili web site özelliklerinden firmaların iletişim telefonları ve adresleri bulundurması ile ilgili verilen cevapların ortalamalarına baktığımızda 1. seviyede yer alan firmaların ortalaması 4,72 olarak karşımıza çıkarken, 2.seviyedeki firmaların ortalamasının ise 4,44 olduğu görülmektedir. 3.seviyedeki firmaların ortalaması ise 5,00 olarak hesaplanmıştır. Bu özellik

3.seviyedeki firmalarda diğer seviyelere göre ileri düzeyde bulunmaktadır. Firmaların web sitelerinde site yöneticisinin e-posta adreslerinin bulundurulması açısından ise en yüksek 4,29 ile 3.seviyedeki firmaların verdikleri cevapların ortalaması olarak görülmektedir. Diğer iletişim özellikleri olan pazarlama personelinin e-posta adresleri ve yöneticilerin e-posta adresleri ise 1.seviyedeki firmaların web sitelerinde 3,32 ve 3,21 ortalamalarla diğer seviyelere göre daha ileri düzeyde bulunmaktadır. Ankete katılan bütün firmaların ise bu özelliklerle ilgili olarak verdikleri cevapların ortalamalarının 3,00'ün üstünde olduğu görülmektedir.

Tablo 4.7.ORTALAMA: .Firmaların web sitelerinde yer alan enformasyon ile ilgili özellikler

Enformasyon	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3
	Ortalama	Ortalama	Ortalama
Web sitemizde firma hakkında genel bilgiler bulunmaktadır	4,51	4,13	4,86
Web sitemizde finansal raporlar bulunmaktadır.	1,27	1,25	1,57
Web sitemizde ürün/hizmetlerimiz hakkında bilgiler bulunmaktadır	3,93	3,84	4,86
Web sitemizde site içi arama özelliği bulunmaktadır	1,44	2,25	2,14

İkinci olarak enformasyon grubunda yer alan web site özelliklerine baktığımızda firmaların organizasyonları hakkında genel bilgiler bulundurma özelliği ile ilgili 1.seviyedeki firmaların verdikleri cevapların ortalaması 4,45 iken,2.seviyedeki firmaların ortalamalarının 4,13, 3.seviyedeki firmaların ortalamalarının ise 4.86 olduğu görülmektedir. Firmaların web sitelerinde finansal rapor bulundurma seviyeleri firmalar açısından en düşük ortalamalara sahip özellikler olarak dikkat çekmektedir. Bu özellik ise 1,57 ortalama ile 3.seviyedeki firmalarda daha ileri düzeyde bulundurmaktadır. Firmaların web sitelerinde ürün ve hizmetler ile ilgili bilgileri bulundurma dereceleri 4,86 ortalama ile 3.seviyedeki firmalarda daha ileri düzeyde bulunmaktadır. Site içi arama özelliğinin 2,25 ile 2.seviyedeki firmalarda daha ileri düzeyde bulunduğu görülmektedir. Genel itibariyle her üç seviyedeki firmaların verdikleri cevapların ortalamalarına baktığımızda firma hakkındaki bilgiler ve ürünler/hizmetlerle ilgili bilgiler bulundurma özellikleri 4,45 ve 3,95 ile ileri düzeyde yer alırken, finansal raporlar ile ilgili bilgiler bulundurma ve

site içi arama özelliklerinin ise 1,28 ve 1,61 ile ileri düzeyde bulunmadıkları görülmektedir.

Tablo 4.8.ORTALAMA: Firmaların web sitelerinde yer alan müşteri hizmetleri ile ilgili özellikler

	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3
Müşteri hizmetleri	Ortalama	Ortalama	Ortalama
Web sitemizde Sıkça Sorulan Sorular bölümü bulunmaktadır	1,13	1,44	2,00
Web sitemizde müşteri hizmetleri ve desteği ile ilgili bölüm bulunmaktadır.	3,53	2,80	3,86
Web sitemizde site ziyaretçilerinin doldurabilecekleri bir geri-besleme formu bulunmaktadır	1,47	2,53	3,14
Web sitemizde ziyaretçi defteri bulunmaktadır	1,99	1,06	4,00
Web sitemizde ziyaretçilerin kullanabileceği tartışma forumları bulunmaktadır	1,10	1,19	1,14

Üçüncü grup olan müşteri hizmetleri ile ilgili web site özelliklerine verilen cevapların ortalamalarına bakıldığında sıkça sorulan sorular bölümü bulundurma özelliği 1.seviyedeki firmalarda 1,13 düzeyinde yer alırken, 2.seviyedeki firmalarda 1,44 düzeyinde, 3.seviyedeki firmalarda ise 2,00 düzeyinde yer almaktadır. Müşteri hizmetleri desteği, geri besleme formu bulundurma ve ziyaretçi defteri bulundurma özellikleri 3.seviyedeki firmalarda diğer seviyelerdeki firmalara göre daha ileri düzeyde bulunmaktadır. Son olarak firmaların web sitelerinde tartışma forumları bulundurma özelliğinin ise 2.seviyedeki firmalarda diğer seviyedeki firmalara göre daha ileri düzeyde bulunmaktadır. Genel olarak firmaların verdikleri cevapların ortalamalarına bakıldığında sıkça sorulan sorular bölümü, geri besleme formu bulundurma ve tartışma forumları bulundurma özelliklerinin ankete katılan firmaların web sitelerinde neredeyse yer almadıkları görülürken, müşteri hizmetleri desteği özelliği orta derecede yer almaktadır.

Tablo 4.9.ORTALAMA: .Firmaların web sitelerinde yer alan online iş özellikleri

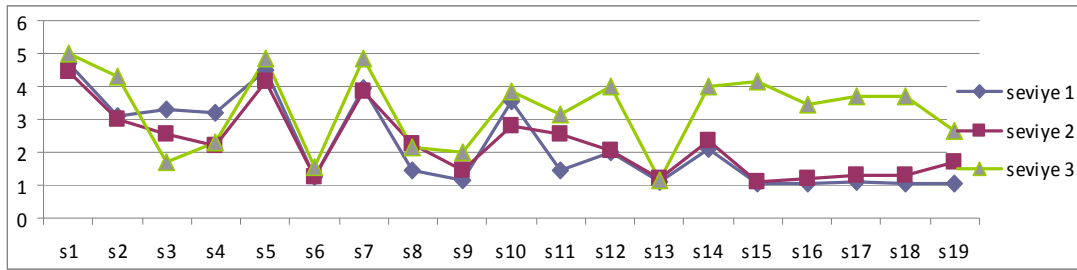
	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3
Online iş	Ortalama	Ortalama	Ortalama
Web sitemizde internet üzerinden pazarlama ile ilgili özellikler bulunmaktadır	2.12	2.34	4.00
Web sitemizde müşterilerimiz için web üzerinden sipariş verebilme özelliği bulunmaktadır	4.14	1.10	4.14
Web sitemizde müşterilerimizin elektronik ödeme yapabilme özelliği bulunmaktadır	1.06	1.19	3.43
Web sitemizde tedarikçilerimizle elektronik bağlantılarımızı sağlayan özellikler vardır	1.09	1.28	3.71
Web sitemizde müşterilerimizle elektronik bağlantılarımızı sağlayan özellikler vardır	1.06	1.28	3.71

Dördüncü olarak online iş grubundaki web site özelliklerinin ortalamaları incelenmiştir. İnternet üzerinden pazarlama özelliği 4,00 ile 3.seviyedeki firmaların web sitelerinde iyi düzeyde yer alırken,1.ve2.seviyedeki firmalarda daha düşük düzeyde yer almaktadır. Web üzerinden sipariş verme özelliği 4,14 ortalama ile 3.seviyedeki firmalarda iyi düzeyde yer alırken, 1. ve 2. seviyedeki firmalarda ise bulunmamaktadır. Bir başka özellik olan elektronik ödeme yapabilme özelliği de 3,43 ile 3.seviyedeki firmalarda orta düzeyde bulunurken,1.ve 2.seviyedeki firmalarda bulunmadıkları görülmektedir. Tedarikçilerle ve müşterilerle elektronik bağlantı kurma özelliği ise 3,71 oranında 3.seviyedeki firmalarda orta derecede bulunurken, 1.ve 2.seviyedeki firmalarda yer almamaktadır. Tablo 4.9'dan da görüldüğü gibi genel olarak firmaların web sitelerinde bu gruptaki özelliklerin ileri seviyede yer almadıkları anlaşılmaktadır.

Tablo 4.10.ORTALAMA: Firmaların web sitelerine yer alan bağlantı ile ilgili özellikler

	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3
Bağlantı	Ortalama	Ortalama	Ortalama
Web sitemizde diğer web sitelerine ait linkler yer almaktadır.	1,07	1,69	2,67

Bağlantı grubunda yer alan firmaların web sitelerinde diğer web sitelerine ait linkler bulundurma özelliği ile ilgili 3.seviyede yer alan firmaların verdikleri cevapların ortalaması 2,67 iken, 2.seviyedeki firmaların verdikleri cevapların ortalaması 1,69, 1.seviyedeki firmaların cevaplarının ortalaması ise 1,07 olarak görülmektedir. 3.seviyedeki firmaların web sitelerinde diğer web sitelerine ait link bulundurma özelliği orta düzeyde iken diğer iki seviyede yok denecek azdır. Genel olarak ankete katılan tüm firmalardan alınan cevapların ortalaması 1,23 olarak karşımıza çıkmaktadır.



Şekil 4.1. Web site özelliklerinin ortalamalarının farklı web benimseme seviyeleri ile karşılaştırılması

Son olarak firmaların seviyelerine web site özellikleriyle ilgili olarak verdikleri cevapların ortalamalarının grafiğe yansıtılmış haline bakacak olursak; 1.seviyedeki ve 2.seviyedeki firmalar birbirlerine yakın ortalamalara sahipken 3.seviyede yer alan firmaların daha yüksek ortalamalara sahip oldukları görülmektedir.

4.1.4.Firmaların Web Site Özelliklerinin Web Benimseme Seviyeleri ile İlişkisi

Farklı web benimseme seviyesindeki firmaların sahip oldukları web sitelerinin özellikleri arasında bir farklılık olup olmadığını görmek amacıyla web benimseme seviyelerinin bağımsız değişken, farklı web site özelliklerinin ise bağımlı değişkenler olduğu ondokuz ANOVA testi yapılmıştır. Sorular ondokuz web site özelliğinin kendi web sitelerinde ne derecede bulunduğunu göstermeleri için firmalara 5'li likert ölçeğinde sunulmuştur. Yapılan ANOVA testleri bu gruplara göre tablolarda gösterilmektedir. Hangi web benimseme seviyeleri arasında

farklılığın olduğunu anlamak için post-hoc analiz olarak Tukey testleri yapılmıştır. Test sonuçları aşağıdaki tablolarda her grup için gösterilmiştir. Yer kısıtları yüzünden anlamlı farklılıklar gösteren post-hoc sonuçları gösterilmiştir. Ankette yer alan iletişim yöntemleri grubundaki web site özellikleri ile ilgili test sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 4.11. ANOVA İletişim ile ilgili web site özellikleri-Web benimseme seviyesi ilişkisi

İletişim yöntemleri	Web benimseme seviyesi		
	N	F	P
Web sitemizde firmamızın iletişim telefonları/adresleri bulunmaktadır	178	3,122	0,047
Web sitemizde site yöneticisinin (webmaster) e-posta adresi bulunmaktadır	178	3,338	0,038
Web sitemizde pazarlama personelinin e-posta adresleri bulunmaktadır	178	4,502	0,012
Web sitemizde yöneticilerin e-posta adresleri bulunmaktadır.	178	4,328	0,015

Tablo 4.11’den de görüldüğü üzere farklı web benimseme seviyelerindeki firmaların web sitelerinin iletişim ile ilgili bazı özellikleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu özellikler, firmaların web sitelerinde site yöneticisinin iletişim adresleri ve yöneticilerin iletişim adreslerinin bulunmasıdır.

Tablo 4.12. TUKEY İletişim ile ilgili özellikler-Web benimseme seviyeleri

İletişim yöntemleri	Ort				
	Seviye I	Seviye J	fark	St hata	p
Web sitemizde site yöneticisinin (webmaster) e-posta adresi bulunmaktadır	3	1	1,29	0,474	0,035
	3	2	1,19	0,511	0,004
Web sitemizde yöneticilerin e-posta adresleri bulunmaktadır.	1	2	1,00	0,362	0,018

İletişim grubunda yer alan web iste özelliklerinin hangi seviyeler arasında farklılaştığını anlamak için post hoc (Tukey) testi yapılmıştır.Tablo 4.12’den

görüleceği üzere site yöneticilerinin iletişim adreslerinin firmaların web sitelerinde ne derecede bulunduğu açısından 3. seviyedeki ve 1. seviyedeki firmalar ve 3. seviyedeki ve 2.seviyedeki firmalar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Ortalama fark değerinden anlaşılabacağı üzere 3. web benimseme seviyesinde yer alan firmalarda 1. ve 2. seviyede yer alan firmalara göre site yöneticisinin iletişim adresleri daha ayrıntılı bulunmaktadır. Benzer şekilde yöneticilerin iletişim adresleri açısından 1.seviye ve 2.seviye arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. 1.seviyedeki firmalarda yöneticilerle iletişim 2. seviyedeki firmalara göre daha ileri düzeyde bulunmaktadır.

Tablo 4.13. ANOVA Enformasyon ile ilgili özellikler-Web benimseme seviyeleri

Enformasyon	Web benimseme seviyesi		
	N	F	P
Web sitemizde firma hakkında genel bilgiler bulunmaktadır	178	3,067	0,059
Web sitemizde site içi arama özelliği bulunmaktadır	178	0,510	0,602
Web sitemizde ürün/hizmetlerimiz hakkında bilgiler bulunmaktadır	178	0,510	0,002
Web sitemizde finansal raporlar bulunmaktadır	178	5,900	0,003

Enformasyon grubunda yer alan web site özellikleri ile web benimseme seviyeleri arasındaki ilişki ise Tablo 4.13’de gösterilmektedir. Tablodan da görüldüğü üzere farklı web benimseme seviyelerindeki firmaların web sitelerinin enformasyon ile ilgili bazı özellikleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu özellikler firmaların web sitelerinde yer alan ürünler/hizmetler ile ilgili bilgiler ve site içi arama özellikleridir.

Tablo 4.14. TUKEY: Enformasyon ile ilgili özellikler-Web benimseme seviyesi

Enformasyon	Seviye I	Seviye J	Ort fark	St hata	P
Web sitemizde ürün/hizmetlerimiz hakkında bilgiler bulunmaktadır	3	1	0,93	0,392	0.049
	3	2	1,101	0,422	0.046
Web sitemizde finansal raporlar bulunmaktadır	2	1	0,81	0,249	0.004

Enformasyon grubundaki web iste özellikleri ve hangi web benimseme seviyeleri arasında anlamlı bir farklılık olduğunu görmek için post hoc analiz olarak Tukey testi yapılmıştır. Tablo 4.14'den de anlaşıldığı üzere 3.seviyedeki firmaların web sitelerinde 1. seviyedeki ve 2.seviyedeki firmalara göre ürün ve hizmetler ile ilgili daha ileri düzeyde bilgi verilmektedir. Finansal rapor bulundurma özelliği açısından ise 2.seviyedeki firmalar 1.seviyedeki firmalardan daha ileri düzeydedir.

Tablo 4.15. ANOVA Müşteri hizmetleri ile ilgili özellikler-Web benimseme seviyeleri

Müşteri Hizmetleri	Web benimseme seviyesi		
	N	F	P
Web sitemizde Sıkça Sorulan Sorular bölümü bulunmaktadır	177	6,464	0,052
Web sitemizde müşteri hizmetleri ve desteği ile ilgili bölüm bulunmaktadır	174	2,874	0,059
Web sitemizde site ziyaretçilerinin doldurabilecekleri bir geri-besleme formu bulunmaktadır	177	13,803	0,000
Web sitemizde ziyaretçi defteri bulunmaktadır.	177	6,739	0,002
Web sitemizde ziyaretçilerin kullanabileceği tartışma forumları bulunmaktadır.	177	0,311	0,733

Müşteri hizmetleri grubunda yer alan web site özellikleri ile web benimseme seviyeleri arasındaki ilişki ise yukarıdaki tabloda gösterilmektedir. Tablo 4.15’den de görüldüğü üzere farklı web benimseme seviyelerindeki firmaların web sitelerinin müşteri hizmetleri ile ilgili bazı özellikleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu özellikler firmaların web sitelerinde sıkça sorulan sorular bölümü, geri besleme formu ve ziyaretçi defteri bulundurma özellikleridir.

Tablo 4.16. TUKEY Müşteri hizmetleri ile ilgili özellikler-Web benimseme seviyeleri

Müşteri Hizmetleri	Seviye I	Seviye J	Ort fark	St hata	P
Web sitemizde site ziyaretçilerinin doldurabilecekleri bir geri-besleme formu bulunmaktadır	1	2	-0,93	0,392	0.000
	1	3	-1,101	0,422	0.002
Web sitemizde ziyaretçi defteri bulunmaktadır.	3	1	2,01	0,547	0.001
	3	2	1,94	0,589	0.003

Bu gruptaki web site özellikleri ve hangi web benimseme seviyeleri arasında anlamlı bir farklılık olduğunu görmek için post hoc analiz olarak Tukey testi yapılmıştır. Tablodan görüldüğü üzere geri besleme formu bulundurma özelliği 3. seviyede ve 2. seviyede yer alan firmalarda 1. seviyede bulunan firmalara göre daha ileri düzeyde bulunmaktadır. Web sitelerinde ziyaretçi defteri bulundurma özelliği açısından ise 3. seviyedeki firmalar 1.seviyedeki ve 2.seviyedeki firmalara göre daha ileri düzeyde yer almaktadır.

Tablo 4.17.ANOVA Online iş ile ilgili özellikler-Web benimseme seviyeleri

Online iş	Web benimseme seviyesi		
	N	F	P
Web sitemizde internet üzerinden pazarlama ile ilgili özellikler bulunmaktadır	177	6,161	0,002
Web sitemizde müşterilerimiz için web üzerinden sipariş verebilme özelliği bulunmaktadır	176	153,480	0,000
Web sitemizde müşterilerimizin elektronik ödeme yapabilme özelliği bulunmaktadır	177	62,898	0,000
Web sitemizde tedarikçilerimizle elektronik bağlantılarımızı sağlayan özellikler vardır .	177	66,349	0,000
Web sitemizde müşterilerimizle elektronik bağlantılarımızı sağlayan özellikler vardır	177	85,109	0,000

Online iş grubunda yer alan web site özellikleri ile web benimseme seviyeleri arasındaki ilişki ise yukarıdaki tabloda gösterilmektedir. Tablo 4.17’den de görüldüğü üzere farklı web benimseme seviyelerindeki firmaların web sitelerinin online iş ile ilgili bütün özellikleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

Tablo 4.18. TUKEY: Online iş ile ilgili özellikler-Web benimseme seviyeleri

Online iş	Seviye I	Seviye J	Ort fark	St hata	P
Web sitemizde internet üzerinden pazarlama ile ilgili özellikler bulunmaktadır	3	1	1,88	0,543	0,002
	3	2	1,66	0,584	0,014
Web sitemizde müşterilerimiz için web üzerinden sipariş verebilme özelliği bulunmaktadır	3	1	3,08	0,176	0,000
	3	2	3,05	0,190	0,000
Web sitemizde müşterilerimizin elektronik ödeme yapabilme özelliği bulunmaktadır	3	1	2,37	0,211	0,000
	3	2	2,24	0,228	0,000
Web sitemizde tedarikçilerimizle elektronik bağlantılarımızı sağlayan özellikler vardır	3	1	2,63	0,228	0,000
	3	2	2,43	0,246	0,000
Web sitemizde müşterilerimizle elektronik bağlantılarımızı sağlayan özellikler vardır	3	1	2,65	0,204	0,000
	3	2	2,43	0,219	0,000

Bu gruptaki web iste özellikleri ve hangi web benimseme seviyeleri arasında anlamlı bir farklılık olduğunu görmek için post hoc analiz olarak Tukey testi yapılmıştır. Tablo 4.18’den de anlaşıldığı üzere online iş ile ilgili internet üzerinden pazarlama özelliği, firma müşterileri için web üzerinden sipariş verebilme özelliği, firma müşterilerinin elektronik ödeme yapabilme özelliği, firma tedarikçileriyle elektronik bağlantıları sağlayan özellikler ve firma müşterileriyle elektronik bağlantı sağlayan özellikler 3.seviyede yar alan firmalarda 1.seviyedeki ve 2. seviyedeki firmalara göre daha ileri düzeyde bulunmaktadır.

Tablo 4.19. ANOVA:Bağlantı ile ilgili özellikler-Web benimseme seviyeleri

Bağlantı	Web benimseme seviyesi		
	N	F	P
Web sitemizde diğer web sitelerine ait linkler bulunmaktadır	177	6,161	0,003

Bağlantı grubunda yer alan web site özelliği ile web benimseme seviyeleri arasındaki ilişki ise Tablo 4.19’da gösterilmektedir. Tablo 4.19’da görüldüğü üzere farklı web benimseme seviyelerindeki firmaların web sitelerinin bağlantı ile ilgili diğer web sitelerine ait link bulundurma özelliği arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

Tablo 4.20. TUKEY Bağlantı ile ilgili özellikler-Web benimseme seviyeleri

Bağlantı	Seviye I	Seviye J	Ort fark	St hata	P
Web sitemizde internet üzerinden pazarlama ile ilgili özellikler bulunmaktadır	3	1	1,60	0,330	0,000
	3	2	0,98	0,353	0,017
	2	1	0,62	0,155	0,000

Bu gruptaki web iste özellikleri ve hangi web benimseme seviyeleri arasında anlamlı bir farklılık olduğunu görmek için post hoc analiz olarak Tukey testi yapılmıştır. Tablo 4.20’den anlaşıldığı üzere diğer web sitelerine ait link bulundurma özelliği 3. seviyede yer alan firmalarda 1.seviyedeki ve 2.seviyedeki firmalara göre daha ileri düzeyde bulunurken, 2.seviyedeki firmalarda ise 1.seviyedeki firmalardan daha ileri düzeyde bulunmaktadır.

Ankette yer alan ondokuz web site özelliğinden web benimseme seviyeleriyle ilişkili bulunan onüç özellik öne çıkmıştır. Bu on üç özellik firmaların web sitelerinde farklı web benimseme seviyelerine göre farklı düzeylerde yer almaktadır.

4.1.5. Web Benimseme Seviyeleri ve Firma Büyüklüğü

Web benimseme seviyeleri ve firma büyüklüğü arasında ilişki olup olmadığını anlamak için Ki Kare testi yapılmıştır. Firma büyüklüğü firmalardaki çalışan sayısı ile doğru orantılı olarak kabul edilmiştir. Firmalara çalışan sayılarının hangi aralıkta olduğu çoktan seçmeli olarak (0–100,101–300,301–600,601–1000,1000’den fazla) sorulmuştur. Yapılan ki kare testine ait sonuçlar Tablo 4.21’de yer almaktadır.

Tablo 4.21.Kİ KARE: Firma büyüklüğü ve web benimseme seviyeleri

Büyüklik (Çalışan sayısı)	Web benimseme seviyesi			Toplam
	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3	
0–100	34(%24,5)	4(%12,5)	0(%0)	38
101–300	65(%46,8)	12(%37,5)	2(%28,6)	79
301–600	32(%23)	12(%37,5)	3(%42,9)	47
601–1000	4(%2,9)	4(%12,5)	2(%28,6)	10
1000–2000	4(%2,9)	0(%0)	0(%0)	4
Toplam	139	32	5	178(%100)

Yapılan bu testle birlikte hesaplanan ki kare değeri (serbestlik derecesi=2) 19,2 olarak bulunmuştur. Anlamlılık değeri ise 0.013 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan anlamlılık değeri 0,05’den küçük olduğu için firmaların web benimseme seviyeleri ve firma büyüklüğü arasında anlamlı bir ilişki olduğu söylenebilir.

4.1.6. Web Benimseme Seviyeleri ve Firma Stratejisi İlişkisi

Araştırmaya katılan firmalara yeni teknolojilere karşı takındıkları stratejileri çoktan seçmeli olarak sorulmuştur. Proaktif strateji; genellikle yeni ürün ve teknolojileri kullanmakta ilk olmaya çalışan, yeni teknolojileri denemeyi isteyen ve bu yeni teknolojilerin sağlayacağı fırsatları değerlendirmeye çalışan firmaların stratejisidir. Reaktif strateji ise; genellikle denenmiş ürünleri kullanan, çoğu zaman kendi sektöründeki yenilikleri ilk kullananlardan olmayan ve faaliyetleri gerçekleştirmede yeni çıkan teknolojileri kullanmak yerine kendini ispatlamış teknolojileri kullanma eğiliminde olan firmaların stratejisidir. Web benimseme ve firmaların izledikleri strateji arasındaki ilişkiyi anlamak için ki kare testi yapılmıştır. Bu konu ile ilgili yapılan testle ilgili sonuçlar aşağıdaki Tablo 4.22’de yer almaktadır.

Tablo 4.22. Kİ KARE Firma stratejisi-Web benimseme seviyeleri

Strateji	Web benimseme seviyesi			Toplam
	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3	
Proaktif	98(%71)	17(%53,1)	3(%42,9)	118
Reaktif	40(%29)	15(%46,9)	4(%57,1)	59
Toplam	138(%100)	32(%100)	7(%100)	177

Yapılan bu testle birlikte hesaplanan ki kare değeri (serbestlik derecesi=2) 5,6 olarak bulunmuştur. Anlamlılık değeri ise 0.061 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan anlamlılık değeri 0,05'den büyük olduğu için firmaların web benimseme seviyeleri ve izledikleri stratejileri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

4.1.7.Web Teknolojilerinin Avantajları Üzerine Faktör Analizi Uygulaması

Anketin dördüncü bölümünde firmaların web teknolojilerinden ne ölçüde faydalandıklarını belirlemek amacıyla web teknolojilerinin sağladığı avantajlardan ne derecede yararlandıkları sorulmuştur. Bu sorulara verilen cevaplar üzerinde faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi yapılırken çıkarım yöntemi olarak Temel Bileşenler Analizi yöntemi kullanılmış ve Kaizer normalizasyonu ile Varimax rotasyonu uygulanmıştır. Analizde özdeğerleri 1'den büyük olan bileşenler faktör olarak kabul edilmiş ve analiz sonucunda 4 faktör ortaya çıkmıştır. Bu 4 faktör toplamda %76,22'lik bir varyans açıklamıştır. Faktörler ve soruların yüklenmeleri sıralı bir biçimde aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. Analiz sonucunda oluşan faktörler maliyet, yenilik, büyüme ve ortaklık olarak adlandırılmıştır. Daha sonra faktörleri oluşturan değişkenler üzerinde güvenilirlik analizi yapılmıştır.

Tablo 4.23. FAKTÖR ANALİZİ: Web sitelerinden ele edilen faydalar

	Temel Bileşen			
	Maliyet	Yenilik	Büyüme	Ortaklık
Bilgi dağıtımını ile ilgili maliyetlerimizi düşürmektedir	,824			
Seyahat masraflarını azaltarak maliyetlerimizi düşürmektedir	,809			
İletişim ile ilgili maliyetlerimizi düşürmektedir	,805			
Pazarlama ile ilgili maliyetlerimizi düşürmektedir	,779			
Reklam maliyetlerimizi düşürmektedir	,724			
Önceleri hayata geçirilmesi zor olan bazı uygulamaların gerçekleştirilmesine olanak sağlamaktadır		,870		
Önceden yapılan bazı uygulamaların ise daha hızlı geliştirilmesini sağlamaktadır		,864		
İşletmemizin iş yapış şeklini değiştirmektedir		,795		
Değişime daha hızlı yanıt vermemize yardımcı olmaktadır		,769		
Yıllık satış gelirimizi artırmaktadır			,781	
İşlemlerimizi hızlandırmaktadır			,748	
Yatırımlarımızdan elde ettiğimiz getiriye artırmaktadır.			,712	
Pazar payımızı artırmaktadır			,690	
İşgücünü azaltarak maliyetlerimizi düşürmektedir			,664	
Bizimle iş yapan firmaların daha kolay bilgiye ulaşmalarını sağlamaktadır.				,858
Diğer firmalarla faydalı bağlantılar kurmamıza yardımcı olmaktadır				,710
Bizimle iş yapan firmalarla daha yakın temasta olmamızı sağlamaktadır				,633

Yapılan faktör analizi sonucunda elde edilen maliyet faktörü web teknolojilerinin sağladığı maliyet avantajlarını ifade etmektedir. Bu faktör ile ilgili değerler aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Bunlar, bilgi dağıtımını ile ilgili maliyetlerin

azalması, seyahat masraflarının azalması, iletişim ile ilgili maliyetlerin azalması, pazarlama ile ilgili maliyetlerin azalması ve reklam maliyetlerin azalmasıdır. Çalışmada yapılan güvenirlik analizi sonucunda maliyet faktörü için hesaplanan Cronbach α değeri ise 0,832 olarak hesaplanmıştır. Yapılan güvenirlik analizi sonucunda maliyet faktörünün $\alpha > 0,6$ olduğundan yeterli güvenirliğe sahip olduğu görülmektedir.

Faktör analizi sonucunda elde edilen ikinci faktör ise yenilik faktörüdür. Bu faktör web teknolojilerinin önceleri hayata geçirilmesi zor olan bazı uygulamaların gerçekleştirilmesine olanak sağlaması, önceden yapılan bazı uygulamaların ise daha hızlı geliştirilmesini sağlaması, iş yapış şekillerini değiştirmesi ve değişime daha hızlı yanıt verilmesine olanak sağlamasını ifade etmektedir. Bu faktör ile ilgili değerler aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Çalışmada yapılan güvenirlik analizi sonucunda yenilik faktörü için hesaplanan Cronbach α değeri ise 0,938 olarak hesaplanmıştır. Yapılan güvenirlik analizi sonucunda yenilik faktörünün $\alpha > 0,6$ olduğundan yeterli güvenirliğe sahip olduğu görülmektedir.

Üçüncü faktör olarak ise büyüme olarak karşımıza çıkmaktadır. Büyüme faktörü ise web teknolojilerinin yıllık satış gelirlerini arttırması, firma işlemlerinin hızını arttırması, yatırımlardan elde edilen getiriye arttırması, firmaların pazar payını arttırması ve işgücünü azaltarak maliyetleri düşürmesi gibi avantajlarını kapsamaktadır. Bu faktör ile ilgili değerler aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Çalışmada yapılan güvenirlik analizi sonucunda büyüme faktörü için hesaplanan Cronbach α değeri ise 0,944 olarak hesaplanmıştır. Yapılan güvenirlik analizi sonucunda büyüme faktörünün $\alpha > 0,6$ olduğundan yeterli güvenirliğe sahip olduğu görülmektedir.

Çalışmadaki son faktör ise ortaklık faktörü olarak görülmektedir. Ortaklık faktörü web teknolojilerinin diğer firmaların daha kolay bilgiye ulaşmasını sağlaması, diğer firmalarla yaralı bağlantılar kurması ve birbiri ile ilişkili olan firmaların daha yakın temasını sağlaması gibi avantajları kapsamaktadır. Bu faktör ile ilgili değerler Tablo 4.23'de yer almaktadır. Çalışmada yapılan güvenirlik analizi sonucunda ortaklık faktörü için hesaplanan Cronbach α değeri ise 0,825 olarak hesaplanmıştır. Yapılan güvenirlik analizi sonucunda ortaklık faktörünün $\alpha > 0,6$ olduğundan yeterli güvenirliğe sahip olduğu görülmektedir.

4.1.7.1.Faktörlerin ortalamalarının alınması

Çalışmada elde edilen dört faktörün ortalamaları ise aşağıdaki Tablo 4.24’de yer almaktadır.

Tablo 4.24. ORTALAMA: Web sitelerinden elde edilen avantaj faktörleri-Web benimseme seviyesi

Faktör	Web benimseme seviyeleri		
	Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3.
	Ort	Ort	Ort
ortaklık	3,03	3,47	4,57
büyüme	2,39	2,63	3,73
yenilik	1,38	1,77	3,00
maliyet	2,56	2,56	3,97

Tabloya bakıldığında bütün faktörlerin 3.seviyede yer alan firmaların en yüksek ortalamalara sahip olduğu görülmektedir. 3.seviyede yer alan firmalardan sonra ise sırasıyla ikinci ve birinci seviyedeki firmalar yer almaktadır. 3.seviyede yer alan firmaların en fazla ortaklık faktöründen faydalandıkları görülmektedir. Bu seviyede yer alan firmaların ortaklık faktöründen sonra en fazla maliyet faktöründen yaralandıkları görülmektedir. Daha sonra sırasıyla büyüme ve yenilik faktörleri gelmektedir. Genel olarak bakıldığında ise her üç seviye için en yüksek ortalamalara sahip faktör ise ortaklık faktörü olarak dikkat çekmektedir. Her üç seviye için en az ortalamalara sahip faktör ise yenilik faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır.

4.1.7.2.Faktörlerin web benimseme seviyeleri ile ilişkisi

Farklı web benimseme seviyelerindeki firmaların web teknolojilerinden yararlanma seviyeleri arasında bir farklılık olup olmadığını görmek amacıyla seviyelerin bağımsız değişken, farklı avantaj faktörlerinin ise bağımlı değişkenler olduğu dört ANOVA testi yapılmıştır.

Tablo 4.25.ANOVA: Web sitelerinden elde edilen avantaj faktörleri-Web benimseme seviyesi

Faktörler	Web benimseme seviyesi		
	N	F	p
Maliyet	177	5,704	0,004
Ortaklık	177	20,507	0,000
Yenilik	177	15,800	0,000
Büyüme	177	13,847	0,000

Tablo 4.25’den de görüldüğü gibi web site kullanmanın sağladığı avantajları kapsayan faktörler ve web benimseme seviyeleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Hangi web benimseme seviyeleri arasında bu farklılığın olduğunu anlamak için post-hoc analiz olarak Tukey testleri yapılmıştır. Test sonuçları her faktör için ayrı ayrı aşağıdaki tablolarda yer almaktadır. Tablolar aşağıdaki bölümlerde ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.

İlk olarak maliyet faktörü ve web benimseme seviyesi arasındaki anlamlı bir farklılık olduğunu yukarıdaki tabloda görmüştük. Maliyet faktörü açısından hangi web benimseme seviyeleri arasında bu farklılığın olduğunu anlamak için post-hoc analiz olarak Tukey testi aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.26. TUKEY: Maliyet faktörü-Web benimseme seviyeleri

Faktör	Seviye I	Seviye J	Ort fark	St hata	P
Maliyet	3	1	1,416	0,42	0,003
	3	2	1,408	0,45	0,006

Tablo 4.26’den da görüldüğü gibi seviye 3 ve seviye 1 arasında maliyet faktörü açısından anlamlı bir farklılık yer almaktadır. Ayrıca seviye 3 ve seviye 2 arasında da anlamlı bir farklılık yer almaktadır. Bu nedenle üçüncü seviyede yer alan firmaların ikinci seviyede ve birinci seviyede yer alan firmalardan maliyet faktörü açısından daha avantajlı durumda olduğu görülmektedir. Üçüncü seviyede web teknolojilerini kullanan firmalar bilgi dağıtımını ile ilgili maliyetleri, seyahat masraflarını, iletişim ile ilgili maliyetleri, pazarlama ve reklâm ile ilgili maliyetleri azaltabilmektedirler.

Yenilik faktörü açısından web benimseme seviyeleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını anlamak için post-hoc analiz olarak Tukey testleri yapılmıştır. Sonuçlar aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 4.27. TUKEY: Yenilik faktörü-Web benimseme seviyeleri

Faktör	Seviye I	Seviye J	Ort fark	St hata	P
Yenilik	3	1	1,618	0,270	0,000
	3	2	1,226	0,291	0,000
	2	1	0,392	0,137	0,013

Yenilik faktörü seviye 3 ve seviye 1 arasında farklılaştığı görülmektedir. Tablo 4.27'den de görüldüğü gibi üçüncü seviyede yer alan firmaların web teknolojilerini kullanmada yenilik faktörü açısından daha çok faydalanmaktadır. Aynı şekilde seviye 3 arasında ve seviye 2 arasında da anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Üçüncü seviyede yer alan firmalar ikinci seviye bulunan firmalardan da yenilik faktöründen daha çok faydalanmaktadır. Yenilik faktöründe seviye 2 ve seviye 1 arasında da anlamlı bir farklılık yer almaktadır. Seviye 2'de bulunan firmalar seviye 1'de bulunan firmalardan daha ileri düzeyde yer almaktadır. Üçüncü seviyede yer alan firmalar yenilik faktörünü kapsayan bütün özelliklerden daha ileri derecede faydalanabilmektedirler.

Tablo 4.28. Büyüme faktörü-Web benimseme seviyeleri

Faktör	Seviye I	Seviye J	Ort fark	St hata	p
Büyüme	3	1	1,337	0,245	0,000
	3	2	1,102	0,264	0,000

Büyüme faktörü açısından seviye 3 - seviye 1 arasında ve seviye 3- seviye 2 arasında anlamlı bir farklılık olduğu Tablo 4.28'de yer almaktadır. Ortalama fark değerlerinden de görüldüğü gibi üçüncü seviyede yer alan firmalar birinci ve ikinci seviyelerde yer alan firmalara göre büyüme faktörü göz önüne alındığında web teknolojilerinden daha çok faydalanmaktadır. Web teknolojilerini üçüncü seviyede benimseyen firmalar satışlarını, yatırımlarından elde ettikleri getirileri ve pazar paylarını arttırabilmektedirler. Ayrıca işlemlerini daha hızlı yapabilirken, işgücünü azaltarak maliyetlerini de aşağı çekebildikleri söylenebilir. Son olarak ortaklık faktörü ve hangi seviyeleri arasında farklılık olduğuna bakılmıştır. Bu farklılıkla ilgili değerler aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.29 TUKEY: Ortaklık faktörü-Web benimseme seviyeleri

Faktör	Seviye I	Seviye J	Ort fark	St hata	p
Ortaklık	3	1	1,545	0,324	0,000
	3	2	1,102	0,349	0,005
	2	1	0,442	0,164	0,021

Tablodan görüleceği üzere üçüncü seviyede yer alan firmaların birinci ve ikinci seviyelerde yer alan firmalar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

İkinci seviyede yer alan firmalar ve birinci seviyedeki firmalar arasında da anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Üçüncü seviyede yer alan firmalar hem web teknolojilerini daha ileri düzeyde kullanmakta hem de ortaklık faktöründen daha çok faydalanmaktadır. Bu firmalar ilişki içerisinde oldukları firmalarla ve diğer firmalarla faydalı bağlantılar kurabilirken, kendileriyle iş yapan firmalarla daha yakın temas kurabilmektedirler.

4.1.8.Web Teknolojilerinin Önündeki Engeller

Ankete katılan firmalara web teknolojilerini yeterince kullanamama nedenleri sorulmuştur. Bu sorular firmalara 5’li likert ölçeği ile yöneltilmiştir. Firmaların bu sorulara verdikleri cevapların ortalamaları bu bölümde ele alınmıştır.

Tablo 4.30. ORTALAMA: Yüksek kurma ve işletme maliyetleri-Web benimseme seviyeleri

Web benimseme seviyeleri	Yüksek kurma ve işletme maliyetleri	
	Ort	St sapma
Seviye 1	3,29	1,039
Seviye 2	3,03	1,204
Seviye 3	1,43	1,134

Web teknolojilerinin yüksek kurma ve işletme maliyetlerinden dolayı kullanmama nedeni olarak firmaların verdikleri cevapların ortalamalarına bakıldığında en yüksek ortalama 3,29 ile birinci seviyedeki firmalar dikkat çekmektedirler.5’li likert ölçeği göz önüne alındığında yüksek kurma ve işletme maliyetlerinin orta seviyede bir kullanmama nedeni olduğu söylenebilir.

Tablo 4.31. Sistemlerin teknik karmaşıklığı- Web benimseme seviyeleri

Web benimseme seviyeleri	Sistemlerin teknik olarak karmaşık olması	
	Ort	St sapma
Seviye 1	3,66	1,087
Seviye 2	2,81	1,061
Seviye 3	1,57	1,131

Web sistemlerinin teknik olarak karmaşık olması ise yine en yüksek ortalama 3,66 ile birinci seviyedeki firmalar tarafından web teknolojilerini yeterince kullanmama nedeni olarak gösterilmiştir. Web teknolojilerinin yeterince kullanılmamasına bu sistemlerin teknik olarak karmaşık olması kurma ve işletme maliyetlerinden daha kuvvetli bir neden olduğu görülmektedir. Çünkü teknik

karmaşıklığa birinci seviyedeki firmaların verdikleri cevapların ortalamaları 3,66 olarak görülmektedir.

Tablo 4.32.ORTALAMA: Web teknolojileriyle ilgili yetersiz bilgi-Web benimseme seviyeleri

Web benimseme seviyeleri	Web teknolojileriyle ilgili yetersiz bilgi	
	Ort	St sapma
Seviye 1	3,04	1,259
Seviye 2	2,50	1,107
Seviye 3	1,43	0,787

Firmaların web teknolojileriyle ilgili yetersiz bilgiye sahip olmaları yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi web teknolojilerini yeterince kullanmayan birinci seviyedeki firmalar tarafından başka bir neden olarak gösterilmiştir. Bu ifadeye verilen cevapların ortalaması ise 3.04 olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tablo 4.33.ORTALAMA: Rehberlik edecek kişilerin eksikliği-Web benimseme seviyeleri

Web benimseme seviyeleri	Rehberlik edecek kişilerin eksikliği	
	Ort	St sapma
Seviye 1	2,93	1,357
Seviye 2	2,16	0,920
Seviye 3	1,43	0,787

Firmalara web teknolojileri ile ilgili olarak rehberlik edecek kişilerin bulunmaması her üç seviyedeki firma açısından da geçerli bir neden olarak görülmemektedir. Özellikle birinci seviyede yer alan firmalar ortalamadan da görüldüğü gibi rehberlik edecek kişilerin eksikliğini web teknolojilerini kullanmama nedenleri olarak görmemektedirler.

Tablo 4.34.ORTALAMA: Yeterli bilişim firmasının olmayışı-Web benimseme seviyeleri

Web benimseme seviyeleri	Yeterli bilişim firmasının olmayışı	
	Ort	St sapma
Seviye 1	2,70	1,352
Seviye 2	2,16	0,987
Seviye 3	1,29	0,488

Birinci seviyede yer alan firmalar tarafından yeterli bilişim firmasının olmayışı da geçerli bir neden olarak görülmemektedir. Aynı şekilde ikinci ve üçüncü seviyedeki firmalar tarafından da geçerli bir neden olarak görülmemektedir.

Tablo 4.35. ORTALAMA: Teknik altyapı yetersizliği-Web benimseme seviyeleri

Web benimseme seviyeleri	Teknik altyapı yetersizliği	
	Ort	St sapma
Seviye 1	3,25	1,074
Seviye 2	2,53	0,842
Seviye 3	1,57	1,134

Firmaların teknik altyapı yetersizliği birinci seviyedeki firmalar tarafından geçerli bir neden olarak görülmektedir. İkinci ve üçüncü seviyedeki firmalar içinse ortalamalardan da görüldüğü gibi web teknolojilerini kullanmama nedeni olarak görülmemektedir.

Tablo 4.36. ORTALAMA: Güvenlik endişeleri-Web benimseme seviyeleri

Web benimseme seviyeleri	Güvenlik endişeleri	
	Ort	St sapma
Seviye 1	2,71	1,351
Seviye 2	2,19	0,931
Seviye 3	1,14	0,378

İnternetle ilgili güvenlik endişeleri web teknolojilerini yeterince kullanamayan birinci seviyedeki firmalar tarafından 2,71 ortalamayla etkili bir neden olarak gösterilmemiştir. İkinci ve üçüncü seviyedeki firmalar tarafından da etkili bir neden olarak görülmemektedir.

Tablo 4.37. ORTALAMA: Tedarikçilerin bu teknolojileri kullanmamaları-Web benimseme seviyeleri

Web benimseme seviyeleri	Tedarikçilerin bu teknolojileri kullanmamaları	
	Ort	St sapma
Seviye 1	2,98	1,199
Seviye 2	2,41	0,875
Seviye 3	1,57	1,134

Tablo 4.38.ORTALAMA: Müşterilerin bu teknolojileri kullanmamaları-Web benimseme seviyeleri

Web benimseme seviyeleri	Müşterilerin bu teknolojileri kullanmamaları	
	Ort	St sapma
Seviye 1	3,06	1,276
Seviye 2	2,38	0,871
Seviye 3	1,57	1,134

Tablo 4.39. ORTALAMA: Rakiplerin bu teknolojileri kullanmamaları-Web benimseme seviyeleri

Web benimseme seviyeleri	Rakiplerin bu teknolojileri kullanmamaları	
	Ort	St sapma
Seviye 1	2,99	1,225
Seviye 2	2,22	0,870
Seviye 3	1,43	0,787

Tedarikçilerin, rakiplerin ve müşterilerin bu teknolojileri yeterince kullanmamaları birinci seviyedeki firmalara sorulmuştur. yukarıdaki tablolarda ki ortalamalarda görüldüğü gibi birinci seviyedeki firmalar için 3,06 ortalamaıyla müşterilerin bu teknolojileri kullanmamaları diğer dışsal grupların kullanmamalarından daha büyük ölçüde etkili olmaktadır.

Tablo 4.40. ORTALAMA: Yöneticilerin maliyetlerin azalacağına inanmaması-Web benimseme seviyeleri

Web benimseme seviyeleri	Yöneticilerin maliyetlerin azalacağına inanmaması	
	Ort	St sapma
Seviye 1	2.91	1,255
Seviye 2	2,16	0.920
Seviye 3	1,43	0,787

Tablo 4.41. ORTALAMA: Yöneticilerin firma etkinliğinin artacağına inanmamaları-Web benimseme seviyeleri

Web benimseme seviyeleri	Yöneticilerin firma etkinliğinin artacağına inanmaması	
	Ort	St sapma
Seviye 1	2.98	1,100
Seviye 2	2,03	0.861
Seviye 3	1,28	0,488

Tablo 4.42.ORTALAMA: Yöneticilerin satışların artacağına inanmaması-Web benimseme seviyeleri

Web benimseme seviyeleri	Yöneticilerin satışların artacağına inanmaması	
	Ort	St sapma
Seviye 1	2.90	1,163
Seviye 2	2,31	1,091
Seviye 3	1,57	1.134

Tablo 4.43.ORTALAMA: Yöneticilerin müşteri memnuniyetinin artacağına inanmaması-Web benimseme seviyeleri

Web benimseme seviyeleri	Yöneticilerin müşteri memnuniyetinin artacağına inanmaması	
	Ort	St sapma
Seviye 1	2.91	1,223
Seviye 2	2,09	1,058
Seviye 3	1,43	0,787

Son olarak firma yöneticilerinin tutumları dikkate alınmıştır. Birinci seviyedeki firmaların verdikleri cevapların ortalamalarından en etkili neden olarak 2.98 ortalamaıyla firma yöneticilerin web teknolojilerinin firma etkinliğini arttıracığına inanmamaları gösterilebilir. Birinci seviyedeki firma yöneticilerinin maliyetlerin azalacağına, satışların artacağına ve müşteri memnuniyetinin artacağına olan tutumlarına verilen cevapların ortalamaları sırasıyla 2,91, 2,90, 2,91 olarak hesaplanmıştır. Bundan dolayı web teknolojilerini en düşük seviyede kullanan firmalar tarafından yönetici tutumlarının geçerli bir neden olmadığı söylenebilir.

Genel olarak her üç seviyedeki firmaların verdikleri cevapların ortalamalarına bakacak olursak üçüncü seviyedeki firmaların ortalamaları 1 civarında görülmektedir. Bu seviyedeki firmalar web teknolojilerini yeterince kullandıklarından dolayı her nedeni geçersiz olarak kabul etmişleridir. İkinci seviyede yer alan firmaların ortalamaları da 2 civarında yer almaktadır. Bu seviyedeki firmalarda birinci seviyedeki firmalara göre daha fazla web teknolojilerinden faydalandıkları için etkili bir neden göstermemişlerdir. Birinci seviyede yer alan firmalar ise web teknolojilerini yeterince kullanmama nedeni olarak en başta 3,66 ortalamaıyla bu sistemlerin karmaşık oluşunu, ikinci olarak 3,29 ortalamaıyla maliyetlerin yüksekliği, üçüncü olarak ise 3,25 ortalamaıyla teknik altyapı yetersizliğini göstermişlerdir.

4.2.SONUÇ VE ÖNERİLER

Web teknolojilerinin iş dünyasında bilgi teknolojilerinin de ilerlemesiyle önemli bir yeri olduğu açıktır. Özellikle bilgi, ürün ve alım satım işlemlerinin bilgi ağları üzerinden gerçekleştirilmesi olarak tanımlanan e-ticaret dünyada giderek yaygınlaşmaktadır. Günümüzde en küçük bir ticaret firmasında internet bağlantısının bulunduğu söylenebilir. E-ticaretin ilerlemesiyle pazarlar elektronik ortama taşınmış ve pazarlar her müşterinin kolayca ulaşabileceği küresellik boyutunu kazanmıştır.

Ancak dünyadaki ilerleme göz önüne alındığında ülkemizdeki durum yeterli düzeyde olmadığını göstermektedir.

Bugün ileri düzeyde web teknolojilerinden faydalanan firmalar hem rakiplerine göre daha avantajlı bir konuma gelmekte, hem de müşterileriyle daha yakın iletişim kurabilmektedirler. Web teknolojilerinin ilerlemesiyle müşterilerin firmalardan beklentileri de artmaktadır. Dolayısıyla firmalar arasında rekabet üstünlüğü sağlama durumu gündeme gelmektedir. Bu platformda rekabet avantajı birçok noktada oluşabilmektedir. Web teknolojilerinin kullanılmasıyla firmaların iş süreçlerinin daha da hızlanması, müşterilere zamanında teslimat, tedarikçilerle ve müşterilerle daha kolay iletişim kurabilme, daha ayrıntılı ve kolay ulaşılabilir ürün/hizmet bilgisi sunabilme gibi farklılıklar firmaların rekabet avantajı elde edebileceği boyutlar olarak düşünülebilir. Bunun yanı sıra firma içinde çalışanların birbirleriyle daha kolay iletişimi, çalışanlardan daha fazla verim elde edilmesi gibi farklılıklar ise firma içinde rekabet avantajı sağlayabilecek durumlar olarak görülebilir. Ayrıca küçük şirketlerin bile web ortamında büyük firmalarla yarışabilmesi söz konusu olabilmektedir. Web teknolojilerinin her geçen yıl daha da ilerlemesiyle firmalar için birçok avantajı da beraberinde getireceği tahmin edilmektedir.

Bu çalışmada firmalar web teknolojilerini benimsemelerine göre seviyelendirilmiş olup, bulundukları web benimseme seviyelerinin özellikleri ankete yansıtılmıştır. Çalışmada web teknolojilerinden elde edilen faydalar ortaya konulmuştur. Belli seviyelerde web teknolojilerini kullanan firmaların bu avantajların ne kadarından yararlandığı gösterilmektedir. Araştırmada firmaların web benimseme durumlarıyla büyükleri ve izledikleri stratejileri arasındaki ilişki durumuna bakılmıştır. Ayrıca düşük web benimseme seviyesinde yer alan firmaların web teknolojilerinden daha fazla yararlanmamalarının nedenleri araştırılmıştır. Çalışmada firmalar web teknolojilerini benimsemelerine göre seviyelendirilmiş olup, bulundukları web benimseme seviyelerinin özellikleri ankete yansıtılmıştır.

Bu çalışmayla web teknolojilerini hiç benimsememiş olan ya da düşük seviyelerde benimsemiş olan firmalara bu teknolojileri daha da ileri derecede kullanmaları durumunda hangi faydaları sağlayacakları açıklanmaya çalışılmıştır. Özellikle Gaziantep gibi bir sanayi şehrinde bu teknolojilerin ne düzeyde benimsendiği ifade edilmeye çalışılmıştır.

İlk olarak firmaların genellikle hangi web benimseme seviyesinde olduklarına bakılmıştır. Gaziantep organize sanayi bölgesinde yer alan firmaları çoğunluğu bir web sitesine sahip olmakla birlikte bu web sitelerinde firmaları ve faaliyetleri hakkında temel bilgiler yer almaktadır. Araştırmaya katılan firmaların demografik özelliklerine bakılırsa anketi cevaplayan kişilerin çoğunluğu bilgi işlem müdürü, muhasebe müdürü vb dışındaki yöneticiler olduğu görülmektedir. Cevap verenlerin diğer çoğunluğu ise bilgi işlem yöneticisidir. Çalışmada ankete katılan firmaların çoğunluğunun 101–300 arasında çalışan sayısına sahip olup, firmaların neredeyse hepsinin bilgi işlem çalışanının 10'dan az olduğu görülmektedir. Çalışan sayıları dikkate alınarak firma büyüklükleri ile web benimseme seviyeleri arasında anlamlı bir ilişki ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla daha ileri web benimseme seviyesine sahip firmaların daha büyük firmalar olduğu söylenebilir. Ayrıca firmaların büyük bir kısmı çalışma organize sanayi bölgesinde yapıldığı için imalat sektöründe yer alan Kobi boyutunda işletmelerdir. Çalışmada firmalara web sitelerinin özellikleri ile ilgili sorular 5'likert ölçeğinde sorulmuştur. Bu özellikler kendi aralarında başlıklara ayrılmıştır. Bu konu ile ilgili ortalamalara bakıldığında firmaların iletişim ile ilgili web site özelliklerinin ortalamaları web benimseme seviyelerine göre değişmektedir. Firmaların web site özellikleriyle web benimseme seviyeleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bir web sitesi olan, interneti gerçekleştirmiş olduğu çeşitli faaliyetleri desteklemek ve maliyetleri azaltmak amacıyla kullanan, web siteleri pazarlama, satış, müşterilerin internet üzerinden sipariş verebilmeleri gibi özelliklere sahip olan firmalar (Seviye 3) ileri düzeyde web iste özelliklerine sahiptirler. Web sitesi olan ama sadece firmalarıyla ve ürünleriyle ilgili temel bilgiler sunan firmalar ise temel web site özelliklerine sahiptirler. Web site özellikleri ve web benimseme seviyeleri arasındaki ilişkiyi anlamak için ANOVA ve post hoc analiz olarak Tukey testi yapılmıştır. İleri düzeyde web site özelliklerine sahip olan firmaların web sitelerinde web master iletişim adresleri web sitelerinde temel bilgiler yer alan firmalara göre daha ileri düzeyde bulunmaktadır. Web sitelerinde temel bilgiler yer alan firmalarda yönetici personelin iletişim adresleri daha ileri düzeyde yer almaktadır. Enformasyon grubundaki web site özelliklerinin web benimseme seviyeleri ile ilişkisi incelenmiştir. Web siteleri pazarlama, satış, müşterilerin internet üzerinden sipariş verebilmeleri gibi özelliklere sahip olan firmalar (Seviye 3) daha ayrıntılı ürün ve hizmet bilgisi sunabilmektedir. Ayrıca Web sitelerinde müşterilerin görüşlerini iletmeleri için form doldurma özelliği bulunduran firmalarda site içi

arama özelliği(Seviye 2) daha ileri düzeyde bulunmaktadır. Bu nedenle daha ileri web benimseme seviyesindeki firmaların web sitelerinin daha iyi enformasyon özelliklerine sahip olduğu söylenebilir. Web sitelerinin sıkça sorulan sorular bölümü, geri bildirim formu, ziyaretçi defteri gibi müşteri hizmetleri ile ilgili özellikleri web teknolojilerini daha ileri seviyede benimseyen firmalarda daha iyi derecede bulunmaktadır. Online iş grubundaki web site özellikleri de incelenmiştir. İnternet üzerinden pazarlama, elektronik sipariş verebilme, elektronik ödeme yapabilme, müşterilerle, tedarikçilerle, diğer firmalarla elektronik bağlantı sağlayabilme gibi web site özellikleri firmaların web benimseme düzeyleri arttıkça daha iyi seviyede görülmektedir. Son olarak web teknolojilerini daha ileri düzeyde benimseyen firmaların web sitelerinde diğer web sitelere ait link bulundurma özelliğinin daha düşük düzeydeki firmalara göre daha iyi seviyede bulunduğu söylenebilir.

Çalışmada daha büyük firmaların web teknolojilerini daha ileri seviyede benimseyen firmalar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Firmaların yeni teknolojilere karşı takındıkları strateji konusunda farklı web benimseme seviyelerindeki firmalar ele alınarak ki kare testi yapılmıştır. Yapılan test sonucunda firmalarının yeni teknolojilere karşı takındıkları stratejilerin web benimseme seviyelerini etkilemediği söylenebilir.

Firmaların web teknolojilerinden ne kadar faydalandığını ölçmek için kullanılan ölçeğin, faktör analizi sonucunda Maliyet, Yenilik, Büyüme ve Ortaklık olmak üzere dört alt boyuttan oluştuğu görülmüştür. Bu dört avantaj boyutu üzerinde yapılan analiz sonuçlarına göre web teknolojilerinin benimseme seviyesi arttıkça firmalar bu avantajlardan daha iyi faydalanmaktadır. Bu gruplarla ilgili farklı web benimseme seviyesindeki firmalar ele alınarak yapılan ANOVA testleri sonucunda; web teknolojilerini ileri seviyede benimseyen firmaların bu dört gruptaki bütün avantajlardan daha iyi faydalandığı söylenebilir. Bu nedenle web teknolojilerinin Maliyet, Yenilik, Büyüme ve Ortaklık noktasındaki avantajlarından daha iyi faydalanmak isteyen firmaların web teknolojilerini daha ileri düzeyde benimsemeleri gerektiği söylenebilir.

Web teknolojilerini düşük seviyede benimseyen firmalara bu teknolojileri yeterince benimsemelerinin önündeki engeller sorulmuştur. Bu nedenlerin ortalamaları alınmıştır. Alınan ortalamalar sonucunda; firmalar en fazla bu sistemlerin karmaşık olduğunu, kurma ve işletme maliyetlerinin yüksek olduğunu ayrıca teknik altyapı yetersizliğini engel olarak göstermişlerdir. Firma yöneticilerinin

web teknolojilerinin kullanılması durumundaki olumsuz tutumları firmalar tarafından engel olarak gösterilmemiştir. Bu nedenle yöneticilerin bu teknolojilere olumlu baktıkları sonucuna ulaşılabilir. Rakiplerin ve tedarikçilerin bu teknolojileri kullanmamaları da firmalar tarafından engel olarak gösterilmemiştir. Ancak müşterilerin bu teknolojileri yeterince kullanmamaları firmalar tarafından engel olarak görüldüğü ortaya çıkmıştır. Ayrıca firmaların internet ile ilgili güvenlik endişeleri bulunmamaktadır.

Yapılan tüm bu çalışmalar sonucunda Gaziantep organize sanayi bölgesinde yer alan firmaların web teknolojilerini gerektiği kadar önemsemediği ortaya çıkmıştır. Bu nedenle bu bölgede yer alan firmalar web teknolojilerinden yeteri kadar faydalanamamaktadırlar. Özellikle son yıllarda web teknolojilerinde meydana gelen ilerlemeler ve bu ilerlemelerden firmaların birçok alanda yaralandığı açıktır. Gaziantep organize sanayi bölgesinde yer alan firmaların bu gelişmeleri takip edip, firmalarında bu teknolojilerini daha ileri seviyelerde kullanmalıdırlar. Çünkü web teknolojileri firmalar için hayati önem taşıyan bir rekabet avantajı sağlamaktadır. Eğer bu teknolojilerden yeteri kadar faydalanılmazsa artan rekabette geri kalmaları kaçınılmaz olacaktır.

Elde edilen sonuçlara bakıldığında web teknolojilerini ileri düzeyde kullanan firmaların web siteleri daha iyi iletişim, enformasyon, müşteri hizmetleri, online iş ve bağlantı özelliklerine sahiptir. Bu nedenle Gaziantep Organize Sanayi Bölgesi'nde yer alan firmalar web teknolojileri daha ileri seviyede benimseyebilmeleri için web sitelerinin bu özellikleri taşımaları gerekmektedir.

Ankete katılan firmaların 101–300 çalışanı bulunduğundan çoğunun KOBİ olduğu söylenebilir. KOBİ'ler ise rekabet avantajı sağlamaya en fazla ihtiyaç duyan firmalardır. Web teknolojileri bu gün KOBİ'lere büyük firmalarla rekabet imkanı sunduğundan göz ardı edilememelidir.

Web teknolojileri firmalara maliyet, büyüme, ortaklık ve yenilik faktörleri açısından birçok avantaj sunmaktadır. Öncelikle firma içerisinde maliyetlerin düşürülmesiyle firmaların büyümesi daha da kolaylaşmaktadır. Ayrıca ortaklarıyla veya birbiri ile ilişki içerisinde bulunan firmalarla daha kolay iletişim kurmayı ve yeni uygulamaların hayata geçirilmesinde firmaların işlerini kolaylaştırmaktadır. Bütün bu avantajlar bugün birçok firmanın elde etmeyi beklediği avantaj faktörleridir. Bu nedenle Gaziantep gibi gelişmiş ve daha da gelişme potansiyeline sahip bir sanayi şehrinde bulunan firmalar bu gibi rekabet üstünlüğü sağlayan teknolojilere kayıtsız

kalmamalıdır. Bu şekilde firmalar kendilerine fayda sağlayacakları gibi hem şehre hem bölgeye ve ülke ekonomisine katkıda bulunacaklardır.

Firmalar web teknolojilerini yeterince kullanmama nedenleri olarak bu sistemlerin karmaşık olduğunu düşünmektedirler. Ayrıca maliyetli olduğunu ve teknik altyapılarının yetersiz olduğunu düşünmektedirler. Firmalar öncelikle web teknolojileriyle ilgili fayda maliyet analizi yapmalıdırlar. Bu noktada web tasarım firmalarına önemli görevler düşmektedir. Web tasarımında uzmanlaşmış firmalar için henüz doyuma ulaşmamış bir pazar olduğu açıktır. Öncelikle firmalara bu konulara yönelik reklamlar yapılmalıdır. Ayrıca bu teknolojilerin başlangıç maliyetlerinden sonra elde edilecek faydaların daha fazla olduğuna vurgu yapmalıdırlar.

Araştırmaya katılan firma yöneticilerinin web teknolojilerine bakışı olumsuz değildir. Çünkü web teknolojilerinin önündeki engellere bakıldığında yöneticilerin bu konuya karşı eğilimleri engel olarak görülmemiştir. Firma yöneticileri bu durumu avantaja çevirmelidirler ve firmalarını daha ileri web benimseme seviyesine taşımalıdırlar.

Firmaların çoğu müşterilerinin web teknolojilerini yeterince kullanmadıklarını düşünmektedirler. Küreselleşen dünyada zaman daha da geçtikçe bilgi teknolojileri kullanımının günümüze göre daha da artacağı tahmin edilmektedir. Dolayısıyla günümüzde bir çok bilgiye anında ulaşma imkanı sağlayan internet dünya üzerindeki bir çok müşteri tarafından daha çok kullanılacaktır. Firmaların web teknolojileriyle ilgili stratejiler geliştirmeleri gerekmektedir. Hiçbir firma etrafında meydana gelen gelişmelere kayıtsız kalmamalıdır ki gelecekte de yaşamını sürdürebilsin.

Çalışmanın sonuçları yapıldığı sadece Gaziantep organize sanayi bölgesi'ndeki firmaları temsil etmekle birlikte, elde edilen ampirik bulguların, benzer özellik gösteren diğer şehirlerdeki firmalar için de geçerli olabileceği düşünülebilir. Gelecekte bu gibi şehirlerde benzer çalışmalar yapılarak elde edilen sonuçlar bu çalışmanın bulguları ile karşılaştırılabilir. Böylece daha genel sonuçlara ulaşılması mümkün olabilecektir.

KAYNAKLAR

- Akar, E. ve Kayahan, C.(2007) *Elektronik Ticaret ve Elektronik İş: Uygulamalar, Modeller, Stratejiler*.(Der),Nobel Yayınları, 1.Baskı, Ankara, ss:29–33
- Akın, B.(2001).Girişimcilik ve Küçük İşletmeler Açısından Elektronik Ticaret Kavramlar, Örnekler, Öneriler. *Verimlilik Dergisi*,2(1):89–90.
- Aktan, C.C. (1999).*Toplumsal Dönüşüm ve Türkiye*. Milliyet Yayınları,1. Baskı, İstanbul, ss:75–80.
- Attewell, P.(1992).Technology diffusion and organizational learning: the case of business computing. *Organization Science*, 3(1):1-9
- Aubert, B.A. Dussault, S. Patry, and M. Rivard, M.(1999). Managing the risk of IT outsourcing. *Proceedings of the Thirty-Second Hawaii International Conference on System Sciences*. Hawaii, ss:1–11
- Bal, Ç. H.(2002). *Bilgisayar ve İnternet*, Akademi Yayınları, 7.Baskı, Rize,ss:93-97
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1):99–120
- Beatty, R. Shimb, J. P. and Jones, M. C.(2001).Factors influencing corporate web site adoption: a time-based assessment. *Information & Management*,38(6): 337–340
- Berners, T. Hendler, J. and Lassila, O. (2001).*The Semantic Web*. Scientific American,184(5):35–43
- Bozkurt, V.(2000).*Elektronik Ticaretin Ekonomik ve Toplumsal Boyutu*. Elektronik Ticaret(Der), Alfa Yayınları, İstanbul, ss:76–78
- Chan, E.I. and Swatman, P.M.C. (1999).Electronic Commerce: A Component Model. *3rd Annual Collector Conference on Electronic Commerce*,Wellington, New Zealand,ss.85-87
- Chatterjee, D. and Sambamurthy, V.(1991). Business implications of web technology: an insight into the usage of the world wide web by U.S. companies, *Electronic Markets*, 9(1):126–131
- Chaudhury, A. and Mallick, D. Raghav, H. (2001). Web channels in e-commerce. *Communications of the ACM*, 4(1):99–104
- Chu, S., Leung, L., Hui, W., and Cheung, W., (2007). Evolution of e-commerce Web sites : A conceptual framework and longitudinal study, *Information and*

Management, 44(2), 154-164.

- Davis, F.D. (1989). Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3):319–340
- Dutton, J.E. and Dukerich, J.M. (1991). Keeping an eye on the mirror: Image and identity in organizational adaptation. *Academy of Management Journal*, 34(1):517–554.
- Elahi, S. and Hassanzadeh, A. (2009). A framework for evaluating electronic commerce adoption in Iranian companies. *International Journal of Information Management*, 29(1): 27–30
- Eriş, Ö.U. (2008). E-ticaret Performansına Etki Eden Faktörlerin Analizi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, ss.3–8
- Erkan, K. Sağıroğlu, Meder, Ş. Yıldız, F. ve Koyuncu, B. (2003). *Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı*, Pegem Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara. ss:25–37
- Gonzalez, J.M.H. Camara, S.B. and Gonzalez, J.L.G. (2009). Exploring paths between web adoption and firm performance. *Pablo de Olavide University, Spain*, 20(10):1055-1056
- Goode, S. and Stevens, K. (2000). An analysis of the business characteristics of adopters and non-adopters of World Wide Web technology. *Business and Economics Information Technology and Management*, 1(2):129–154
- Grandon, E. and Pearson, M. (2004). Electronic Commerce Adoption: An Empirical Study of Small and Medium US Businesses. *Information & Management*, 42(1):197–216.
- Gürol, A. (2008). Teknik Öğretmen Adaylarının Bilgi Ve İletişim Teknolojilerine İlişkin Niyetlerini Belirlemek Amacıyla Teknoloji Kabul Modelini Uygulamak. *8. Uluslararası Eğitimsel Teknoloji Konferansı*, Eskişehir, ss.157–162
- Hamill, J. and Karl, G. (1997). Internet Marketing in the Internationalisation of U.K. SMEs. *Journal of Marketing Management*, 13(1–2):9–28.
- Heflin, J.D. (2001). *Towards the Semantic Web: Knowledge Representation in a Dynamic, Distributed Environment*, the Faculty of the Graduate School the University of Maryland, Ph.D. Thesis. Maryland, ss.65-70

- Hong, W. and Zhu, K.(2006). Migrating to Internet-based E-Commerce: Factors Affecting E-Commerce Adoption and Migration at the Firm Level. *Information & Management*, 43(2):204–221
- Iavacou, A.L., Benbasat I. and Dexter, A.(1995). Electronic Data Interchange and Small Organizations: Adoption Impact of Technology .*MIS Quarterly*, 19(4):465-466
- Jun, B. H. and Kang, B. G.(2003). A Study on Factor Affecting the Utilization of EC in SMEs. *Korean Small Business Review*, 25(3): 25-52.
- Karacasulu, N. (2001). Uluslararası Teknoloji Transfer Süreci ve Yöntemleri. *Dış Ticaret Dergisi*, 20(6):101–104
- Korkmaz, N.(2002). *Sorularla E-ticaret ve İnternet Rehberi*. İTO yayınları, 1. Baskı, İstanbul, ss:52–53, 72–73
- Kurtel, K.(2008) .Web'in Geleceği ve Anlamsal Web, İzmir *Ekonomi Üniversitesi*, 8(1):205–213
- Lacity, M.C. and Willcocks, L.P.(1998). An empirical investigation of information technology sourcing practices: lessons from experience, *MIS Quarterly*, 22(3):363–408.
- Lederer, A.L. Mirchandani, D.A. and Sims K.(1997). The link between information strategy and electronic commerce. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 7(1):17–34
- Lefebvre, É. and Louis, A. (1996). Factors Affecting Adoption . Information and Telecommunication Technologies: The Impact of Their Adoption on Small and Medium-sized Enterprises. IDRC, Available at: <http://www.idrc.ca/books/focus/807>
- Legris, P. Ingham, J. and Collerette, P. (2003). Why do people use information technology A critical review of the technology acceptance model. *Information and Management* 40(3):191–204.
- Ma, W.W. Anderson, R. and Streith, K. O. (2005). Examining user acceptance of computer technology: an empirical study of student teachers, *Journal of Computer Assisted Learning*, 21(6):387–395.
- Martinez-Torres, M.R., Toral Maris, S.L., Garcia, F.B., Vazques, S.G., Oliva, M.A. and Torres, T. (2006). A Technology acceptance of e-learning tools used in practical laboratory teaching, according to the European higher education area, *Behavior and Information Technology*, 27(6):1–11.

- Mathieson, K. (1991). Predicting user intentions: comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior. *Information Systems Research*, 2 (3):173–191.
- Mehrtens, J. Cragg, P.B. and Mills A.M.(2001). A model of Internet adoption by SMEs, *Information & Management*, 39(3):165–176.
- Mirani, R. and Lederer, A.(1998). An instrument for assessing the organizational advantages of IS projects. *Decision Sciences*, 29(4):803–838.
- Nambisan, S. and Wang,Y.M. (1999).Roadblocks to Web Technology Adoption.*Communications of the ACM*, 42(1): 98-101.
- OECD, Avrupa Birliği (2006). Oslo Kılavuzu: Yenilik Verilerinin Toplanması Ve Yorumlanması İçin İlkeler, TÜBİTAK(Çev)
- Özbay, S. ve Akyazı, S. (2004). *Elektronik Ticaret*, Detay Yayıncılık,1.Baskı, Ankara, ss:97
- Özen, Ü.(2007). İşletmelerde Bilişim Teknolojileri ve Yenilikçilik: Erzurum, Erzincan ve Bayburt'taki KOBİ'lerde Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi Dergisi*,10(2):399–417
- Pires, D.G. and Aisbett, J.(2002).The Relationship Between Technology Adoption and Strategy in Business to Business Markets, *Industrial Marketing Management*, 32(4):291–300
- Porter, M.(1985). *Competitive Advantage: Creating aild Sustaining Superior Performance*. Free Press, Newyork,ss.57-59
- Quaddus, M. and Achjari, D. (2005). A model for electronic commerce success. *Telecommunications Policy*, 29(3):127–152.
- Rao, S.S. and Matts,G.(2003). Electronic Commerce Development in Small and Medium Sized Enterprises. *Business Process Management Journal*, 9(1): 11-32.
- Rayport, J.F. and Sviokla, J.J. (1995). Exploiting the virtual value chain. *Harvard Business Review*, 73(6):75–85.
- Requena, V. Sellens, J.T. Artola, and A.M. Ardura, I. R.(2007). An Integrated Model of the Adoption and Extent of E-Commerce in Firms. *International Advances in Economic Research*, 13(2):222–231.
- Riemenschneider, C. K. and Mckinney, V. R.(1999). Assessing the Adoption of Web-based E-Commerce for Businesses. *Electronic Markets*, 9(1): 9–13

- Rogers, E.M.(2003).*Diffusion of innovations*, 5th edition, The free press, New York, pp:50–54.
- Salomon, R. and Myles, S.J. (2005). Export and domestic sales: Their interrelationship and determinants. *Strategic Management Journal*, 26(9):855–871.
- Sarihan İnceler, H.(1998).*Teknoloji Yönetimi*. Beta Yayınları, İstanbul. ss:36–37.
- Subramanian, G. H. and Nosek ,J.T.(2001).An Empirical Study of the Measurement and Instrument Valudation of Perceived Strategy Value of Information Systems. *Journal of Computer Information Systems* ,41(3): 64-69.
- Şirin, E. (2006).*İnovasyon Kalkınmanın ve Rekabetin Anahtarı*. Acar Matbaacılık, 7. Baskı, İstanbul, ss.1–2.
- Teo, T.S.H. Tan, M. and Buk, A.(1998). Contingency model of Internet adoption in Singapore. *International Journal of Electronic Commerce*, 2(2):95–118.
- Terzioğlu, M.(2006).*İşletmelerde İnovasyon Yeteneği: Denizli Tekstil Sektörü Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,Muğla,ss.60-67*
- TÜSİAD, (2003).Ulusal İnovasyon Sistemi Türkiye İncelemesi ve Ülke Örnekleri, İstanbul,362(10): 27–53.
- Urbaczewski, A. (1998), A manager's primer in electronic commerce. *Business Horizons* 41(5):1–15.
- Üreten, S.(1998).*Üretim/İşletmeler Yönetimi Planlama –Denetim Kararları Karar Modelleri ve İyileştirme Yaklaşımları*,2.Baskı, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayını, No:61, Ankara, ss:70–73
- Vadapalli, A. and Ramamurthy, K.(1997). Business use of the Internet: an analytical framework and exploratory case study. *International Journal of Electronic Commerce* ,2(2):71-94
- Wigand, R.T. and Benjamin, R.I. (1995).Effects on electronic markets,*Journal of Computer Mediated Communication* 1(3):5-8
- Wigand, R. T. (1997). Electronic Commerce:Definition, Theory, and Context, *The Information Society*, 13(3): 1-16.
- Willcocks, L. and Plant, R. (2001). Pathways to e-business leadership: Getting from bricks to clicks. *MIT Sloan Management Review*, 42(3):50–59.
- Zhu, K.(2004). Information transparency of business-to-business electronic markets: a game-theoretic analysis. *Management Science*, 50(5):670–685.

yunus. hacettepe.edu.tr/~serap/images/stories/File/BBY302/blog.pptx

http://eskisite.bilgisite.com/etic_posta3.htm

<http://abdurrahmantufekci.blogcu.com/stratejik-formulasyon/6205313>

www.dicle.edu.tr/duyuru/2009/.../TemelInternetKavramlari.doc -

<http://endustri.blogspot.com/2010/01/stratejik-karar-verme-bir-vaka-analizi.html>

www.radarnetworks.com

EKLER

EK. A.1.ANKET ÇALIŞMASI

Değerli Katılımcı,

Bu anket formu, Gaziantep Üniversitesi İşletme Bölümü tarafından yürütülmekte olan bir araştırma ile ilgilidir. Anketin amacı, firmaların web teknolojilerini benimseme seviyelerini belirlemek ve bu teknolojilerden elde ettikleri yararları ortaya koymaktır. Çok değerli katkılarınız için teşekkürlerimizi sunar, iyi çalışmalar dileriz.

Yrd.Doç.Dr. İbrahim Halil SEYREK Gaziantep Üniversitesi, İİBF İşletme Bölümü seyrek@gantep.edu.tr	Gonca YÜZBAŞI Gaziantep Üniversitesi, İİBF İşletme Bölümü, Y. Lisans öğrencisi
---	--

1.Firmanızın Web teknolojilerini hangi seviyede kullandığınızı ifade eden aşağıdaki seçeneklerden size en uygun olanını soldaki kutucuğu işaretleyerek seçiniz.

	Firmamızın internet bağlantısı vardır ve firmamıza ait bir e- mail hesabı bulunmaktadır. Ancak firmamıza ait bir web sitesi yoktur.
	Firmamızın bir web sitesi vardır ve bu web sitesinde firmamız ve faaliyetlerimiz hakkında bazı temel bilgiler yer almaktadır.
	Firmamızın bir web sitesi vardır ve bu web sitesinde firmamız ve ürünlerimiz hakkında detaylı bilgiler verilmektedir. Ayrıca müşterilerin bize görüşlerini iletmeleri için web sitemizde form doldurma ve müşterilerin site içerisinde arama yapabilecekleri site içi arama özelliği bulunmaktadır
	Firmamızın bir web sitesi vardır ve firmamız interneti gerçekleştirmiş olduğumuz çeşitli faaliyetleri desteklemek ve maliyetleri azaltmak amacıyla kullanmaktadır. Web sitemiz pazarlama, satış, müşterilerin internet üzerinden sipariş verebilmeleri gibi ileri özelliklere sahiptir.
	Firmamızın iş stratejisi, internet teknolojilerinin ileri seviyede benimsenmesine büyük önem vermektedir. Bu amaçla yeni iş fırsatları geliştirmek ve bilgi alışverişinde bulunmak için ilişkide olduğumuz firmalarla elektronik bağlantılarımız bulunmaktadır. Tedarikçilerimiz ve müşterilerimizle satın alma ve tedarik zinciri ilgili faaliyetlerimizi destekleyecek şekilde interneti kullanmaktayız.

2.Firmanızın bir web sitesi varsa, bu site aşağıdaki özellikleri ne ölçüde içermektedir, lütfen aşağıdaki ifadelerden kendinize en yakın hissettiğiniz rakamı işaretleyiniz.

(1. Hiç yok 2. Az var 3. Orta düzeyde var 4. İyi düzeyde var 5. İleri düzeyde var)

1	Web sitemizde firmamızın iletişim telefonları/adresleri bulunmaktadır	1	2	3	4	5
2	Web sitemizde site yöneticisinin (webmaster) e-posta adresi bulunmaktadır	1	2	3	4	5
3	Web sitemizde pazarlama personelinin e-posta adresleri bulunmaktadır	1	2	3	4	5
4	Web sitemizde yöneticilerin e-posta adresleri bulunmaktadır	1	2	3	4	5
5	Web sitemizde firma hakkında genel bilgiler bulunmaktadır	1	2	3	4	5
6	Web sitemizde finansal raporlar bulunmaktadır	1	2	3	4	5
7	Web sitemizde ürün/hizmetlerimiz hakkında bilgiler bulunmaktadır	1	2	3	4	5
8	Web sitemizde site içi arama özelliği bulunmaktadır	1	2	3	4	5
9	Web sitemizde Sıkça Sorulan Sorular bölümü bulunmaktadır	1	2	3	4	5
10	Web sitemizde müşteri hizmetleri ve desteği ile ilgili bölüm bulunmaktadır	1	2	3	4	5
11	Web sitemizde site ziyaretçilerinin doldurabilecekleri bir geri-besleme formu bulunmaktadır	1	2	3	4	5
12	Web sitemizde ziyaretçi defteri bulunmaktadır	1	2	3	4	5
13	Web sitemizde ziyaretçilerin kullanabileceği tartışma forumları bulunmaktadır	1	2	3	4	5
14	Web sitemizde internet üzerinden pazarlama ile ilgili özellikler bulunmaktadır	1	2	3	4	5
15	Web sitemizde müşterilerimiz için web üzerinden sipariş verebilme özelliği bulunmaktadır	1	2	3	4	5
16	Web sitemizde müşterilerimizin elektronik ödeme yapabilme özelliği bulunmaktadır	1	2	3	4	5
17	Web sitemizde tedarikçilerimizle elektronik bağlantımızı sağlayan özellikler vardır.	1	2	3	4	5
18	Web sitemizde müşterilerimizle elektronik bağlantımızı sağlayan özellikler	1	2	3	4	5

vardır					
19 Web sitemizde diğer web sitelerine linkler bulunmaktadır	1	2	3	4	5

3.Firmanızın yeni teknolojilere karşı takındığı strateji nedir?Lütfen aşağıdan uygun olan seçeneği soldaki kutucuğu işaretleyerek seçiniz.

	Firmamız genellikle yeni ürün ve teknolojileri kullanmakta ilk olmaya çalışır. Yeni teknolojileri denemeyi ister ve bu yeni teknolojilerin sağlayacağı fırsatları değerlendirmeye çalışır.
	Firmamız genellikle denenmiş ve oturmuş ürünleri kullanır. Çoğu zaman kendi sektöründeki yenilikleri ilk kullananlardan olmaz. Firmamız faaliyetlerini gerçekleştirmede yeni çıkan teknolojileri kullanmak yerine kendini ispatlamış teknolojileri kullanma eğilimindedir.

4.Firmanız web teknolojilerini kullanıyorsa, bu teknolojileri kullanmanın firmanıza sağlamış olduğu avantajlar hakkında aşağıdaki ifadelere ne ölçüde katıldığınızı belirtiniz.(Lütfen aşağıdaki ifadelerden kendinize en yakın hissettiğiniz rakamı işaretleyiniz)

(1.Çok Az 2.Az 3.Orta 4.Çok 5.Oldukça fazla)

1 Bizimle iş yapan firmaların daha kolay bilgiye ulaşmalarını sağlamaktadır.	1	2	3	4	5
2 Bizimle iş yapan firmaların daha hızlı bir şekilde bilgi ve rapor göndermelerini / almalarını sağlamaktadır	1	2	3	4	5
3 Bizimle iş yapan firmalarla daha yakın temasta olmamızı sağlamaktadır	1	2	3	4	5
4 Diğer firmalarla faydalı bağlantılar kurmamıza yardımcı olmaktadır	1	2	3	4	5
5 Tedarik zincirimizdeki etkinliği artırmaktadır	1	2	3	4	5
6 Müşterilerimize yeni ürün ve hizmetler sunmaktadır	1	2	3	4	5
7 Müşterilerimize daha iyi ürün ve hizmetler sunmaktadır	1	2	3	4	5
8 Müşterilerimizin daha kolay bir şekilde bilgiye ulaşmalarını sağlamaktadır	1	2	3	4	5
9 Müşterilere özel ürün ve ürün ve hizmet sağlamaktadır	1	2	3	4	5
10 İşlemlerimizi hızlandırmaktadır	1	2	3	4	5
11 Markamızın fark edilmesine katkı yapmaktadır.	1	2	3	4	5
12 Firmamızın itibarına ver kredibilitesine katkı yapmaktadır	1	2	3	4	5
13 Firmamızın hedeflerini gerçekleştirmesine katkıda bulunmaktadır	1	2	3	4	5
14 Pazar payımızı artırmaktadır	1	2	3	4	5
15 Yatırımlarımızdan elde ettiğimiz getiriye artırmaktadır.	1	2	3	4	5
16 Yıllık satış gelirimizi artırmaktadır	1	2	3	4	5
17 İşgücünü azaltarak maliyetlerimizi düşürmektedir	1	2	3	4	5
18 Seyahat masraflarını azaltarak maliyetlerimizi düşürmektedir	1	2	3	4	5
19 Bilgi dağıtımı ile ilgili maliyetlerimizi düşürmektedir	1	2	3	4	5
20 İletişim ile ilgili maliyetlerimizi düşürmektedir	1	2	3	4	5
21 Pazarlama ile ilgili maliyetlerimizi düşürmektedir	1	2	3	4	5
22 Reklam maliyetlerimizi düşürmektedir	1	2	3	4	5
23 AR-GE maliyetlerimizi düşürmektedir	1	2	3	4	5
24 Önceleri hayata geçirilmesi zor olan bazı uygulamaların gerçekleştirilmesine olanak sağlamaktadır	1	2	3	4	5
25 Önceden yapılan bazı uygulamaların ise daha hızlı geliştirilmesini sağlamaktadır	1	2	3	4	5
26 İşletmemizin iş yapış şeklini değiştirmektedir	1	2	3	4	5
27 Değişime daha hızlı yanıt vermemize yardımcı olmaktadır	1	2	3	4	5

ÖZGEÇMİŞ

Gonca Yüzbaşı 1986 yılında Gaziantep’te doğdu. İlk ve Orta öğrenimini Gaziantep’te tamamladıktan sonra 2003 yılında Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümünü kazandı ve 2008 yılında mezun oldu. Gonca Yüzbaşı orta derecede İngilizce bilmektedir.2009 yılından itibaren Adıyaman Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü’nde araştırma görevlisi olarak çalışmaktadır.

VITAE

Gonca Yüzbaşı was born in Gaziantep in 1986. She completed her primary education in Gaziantep and graduated from the Faculty of Economics and Administrative Sciences Department of Business Management, Cukurova University in 2008. She knows English at intermediate level. She has been working as a research assistant in Adıyaman University since 2009.