

**T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**

**MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ
UYGULAMALARINDA SİSTEM BAŞARI
ÖLÇÜTLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Banu BAKLAN

İSTANBUL, 2011

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
Fen Bilimleri Enstitüsü
Bilgi Teknolojileri

MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ
UYGULAMALARINDA SİSTEM BAŞARI
ÖLÇÜTLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yüksek Lisans Tezi

Banu BAKLAN

Danışman: Doç. Dr. Adem KARAHOCA

İSTANBUL, 2011

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
Fen Bilimleri Enstitüsü
Bilgi Teknolojileri

Tezin Başlığı : Müşteri İlişkileri Yönetimi Uygulamalarında Sistem Başarı Ölçütlerinin Değerlendirilmesi

Öğrencinin Adı Soyadı : Banu Baklan
Tez Savunma Tarihi : 26.09.2011

Bu yüksek lisans tezi Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından onaylanmıştır.

Doç. Dr. Faik Tunç BOZBURA

Enstitü Müdürü V.

Bu tez tarafımızca okunmuş, nitelik ve içerik açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak yeterli görülmüş ve kabul edilmiştir.

Tez Sınav Jürisi Üyeleri :

İmzalar

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Adem KARAHOCA

.....

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Alper TUNGA

.....

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Yalçın ÇEKİÇ

.....

ÖZET

Bu çalışmanın amacı teknolojik bir yenilik olan CRM Uygulamalarında satış süreçlerini incelemek ve sistem başarısını ölçmektir. Çalışmada sistem başarısını ölçmek için 1992 yılında oluşturulan başarı modelleri arasında en yaygın şekilde kullanılan DeLone ve McLean Başarı modeli uygulanmıştır. Bu modelin ortaya koyduğu göstergelere göre satış süreçlerinde kullanılan CRM Uygulamalarının sistem kalitesi, bilgi kalitesi, sistem kullanımı, kullanıcı tatmini, bireysel etkisi ve organizasyonel etkisi değerlendirilmektedir. Bu çalışma için anket uygulaması yapılmıştır. Yapılan anket çalışması bilişim sektöründe bulunan Türkiye'deki özel bir firmadaki CRM kullanıcılarına uygulanmıştır. Analiz çalışması yapılmadan önce anket çalışma alanı belirlenmiştir. İşletmenin bulunduğu sektör ve işletmenin ölçeği belirlenmiştir. Hangi departman için hangi BT projesinin yürütüleceği belirlenmiştir. Departmandaki işler tanımlanmıştır. 100 kişilik anket uygulaması yapılmıştır. Toplam 100 kişiden elde edilen veriler SPSS istatistik paketi ile analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda sistem kalitesinin; sistem kullanımını olumlu yönde etkilediği, kullanıcı tatmininin ve sistem kullanımında organizasyonel etkiye doğrudan etkisi olduğu gözlemlenmiştir.

Tezde öncelikle bilişim teknolojilerinin temel bileşenleri incelenmiştir. Bilişim teknolojilerinin amacından, faydalarından ve uygulama problemlerinden bahsedilecektir. Bilişim teknolojilerinin oluşturduğu CRM kavramı ele alınmıştır. Organizasyona ve performansa olan etkisinden, kullanıcıların sistemi benimsemesinden ve buna bağlı olarak müşteri ve müşteri tatmininin öneminden ve kritik başarı faktörlerine değinilip sistem başarısındaki öneminden bahsedilecektir. Müşteri ilişkileri döngüsü olan satış ve pazarlama yaklaşımları anlatılmıştır. Bununla birlikte DeLone ve McLean başarı modeli açıklanmış sistem üzerindeki etkisinden bahsedilmiştir. DeLone ve McLean Modeli, bilişim sistemleri başarısının ne şekilde ve nasıl etkilendiğini anlamada ve araştırmacılara ve kullanıcılara birçok boyutta bireysel ve organizasyonel etkisinin incelenebileceğini göstermiştir.

Çalışma kapsamında; bilişim sektöründeki kişilerin, potansiyel CRM kullanıcılarının, CRM sistemlerini üretenlerin, danışmanlık hizmeti verenlerin, satış pazarlama alanında çalışanların düşünsel olarak faydalanabilecekleri bir analiz çalışması yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: CRM, DeLone McLean Modeli, Bilişim Teknolojileri, CRM Uygulama Başarısı, Müşteri Tatmini

ABSTRACT

The purpose of this study is to observe sales process and measure of the system success on CRM applications which are technologic innovation. In this study, DeLone and McLean model is used in order to measure system success. According to the indicators of this model, system quality, information quality, system use, user satisfaction, individual affect and organizational affect are evaluated. The survey was made for this study. The survey was performed for the CRM users in a private company in Turkey. A study area of the survey was determined, before analyzing. A sector and measurement of the company was determined. Also, according to the departments, different IT projects were introduced. Application of the survey has been carried out to 100 people. The data obtained from 100 people in total, were analyzed with SPSS Statistical package. As a result of this study, system quality affects system use positively; user satisfaction and system use directly affects organization impact.

Firstly, the basic components of information technology has been examined. The purpose of Information Technologies, the benefits and the problems of implementation has been discussed. The concept of CRM which is composed by Information Technologies is described. The organizational impact depending on customer and customer satisfaction has been discussed. Also, importance of the key performance indicators has been described. The sales and marketing approach which are customer relationship management cycle were explained. Moreover, DeLone and McLean Information System Success Model has been discussed and the influence on the system has been explained. This study shows the researches and the users that The DeLone and McLean model in what way and how affect the Information System Success in terms of individual and organizational impact.

The thesis addresses the people from information sector, the CRM users, the producers of the CRM systems, consulting service providers and the people work in sales and the marketing field.

Key words: CRM, DeLone and McLean Model, Information Technology, CRM Application Success, Customer Satisfaction.

ÖNSÖZ

Bilişim çağında yaşadığımız şu günlerde teknolojinin hızlı gelişimi ve teknolojinin gelişmesiyle ortaya çıkan teknolojik yeniliklerin kullanılmaya başlanması; kullanılan bu sistemlerin başarı ölçümünün değerlendirilmesi tezin ana fikrini oluşturmaktadır. Çalışma, CRM Uygulamalarındaki sistem başarısını ölçmekte olup bilişim teknolojilerinin satış süreçlerine ve organizasyona olan etkilerini değerlendirmektedir.

Bu çalışma sürecinde yardımlarını ve desteğini esirgemeyen tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Adem KARAHOCA'ya, tezin içeriğini oluşturmamda yardımcı olan Sayın Dr. Dilek KARAHOCA'ya, bu uzun vadeli çalışma boyunca bütün sorularımı cevaplayan, desteğini esirgemeyip moral veren Sayın Ali AYDIN'a, her zaman yanımda olan canım arkadaşım Hülya TAVACI'ya, beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan her zaman desteğini hissettiğim canım aileme ve sıkıntıya düştüğüm anlarda hep yanımda olan biricik anneme teşekkürü bir borç bilir, sonsuz sevgilerimi sunarım.

Eylül 2011

Banu Baklan

İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
TABLolar LİSTESİ.....	xi
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xii
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Problem Tanımı.....	1
1.2 Araştırmanın Amacı	3
1.3. Araştırmanın Önemi.....	3
1.4 Araştırmanın Sınırlılıkları	4
1.5 İlgili Araştırmalar	5
2. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ.....	11
2.1 Bilişim Teknolojilerinin Amacı.....	12
2.2 Algılanan Kalitenin Ölçümü	13
2.3 Bilişim Teknolojilerinin Bileşenleri	14
2.3.1 Organizasyon.....	15
2.3.2 İnsan	17
2.3.3 Teknoloji	17
2.4 Bilişim Teknolojilerin İşletmelere Yararları	17
2.4.1 Rekabet Avantajı.....	19
2.4.2 Verimlilik	20
2.4.3 Etkinlik.....	20
2.5 Bilişim Teknolojileri Uygulama Problemleri	21
2.6 Bilişim Teknolojileri Uygulama Başarısını Etkileyen Faktörler	23

2.6.1 Performans Ölçümünün Nedenleri	25
2.6.2 Performans Ölçümünde Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar.....	25
3. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEKİ KAVRAM ve MODELLER .	27
3.1 CRM Kavramı.....	27
3.2 CRM Tarihi	29
3.3 Firmaların CRM Uygulamalarının Nedenleri	30
3.4 CRM' in Hedefleri.....	30
3.5 Müşteri İlişkileri Yönetiminde Müşteri	31
3.5.1 Müşteri Tatmini ve Önemi	34
3.5.1.1 En Değerli Müşteriler	34
3.5.1.2 En Fazla Büyüme Potansiyeli Olanlar	34
3.5.1.3 Sıfırın Altındaki Tüketiciler	35
3.6 Müşteri İlişkileri Yönetimi Stratejisi	36
3.6.1 Müşteri Odaklı Misyonun Oluşturulması.....	36
3.6.2 Müşteri Odaklı Stratejinin Benimsenmesi.....	36
3.6.3 Ürün ve Hizmetlerin Müşteri Beklentilerini Karşılması.....	36
3.6.4 Performansın Arttırılmasına Yönelik Çalışmaların Yapılması.....	36
3.6.5 Müşteri İstek ve İhtiyaçlarının Belirlenmesi	37
3.6.6 Müşteri Odaklı Veritabanlarının Oluşturulması.....	37
3.7 CRM' in İşletmelere Sağladığı Yararlar.....	39
3.8 CRM Uygulamalarının Gerekliliği.....	39
3.9 CRM Projelerinin Başarılı Olması İçin Dikkat Edilmesi Gereken Faktörler ...	40
3.10 Müşteri İlişkileri Yönetiminin Uygulanma Şekli	40
3.10.1 CRM Sürecinin Planlanması.....	40
3.10.2 Teknolojinin Kullanılması.....	41
3.10.3 CRM' in Sadece Bir Yazılım Olmadığı Gerçeğinin Benimsenmesi.....	42
3.10.4 Yazılım Ortağının Seçilmesi.....	42
3.10.5 Gerçekçi Hedeflerin Belirlenmesi.....	43
3.10.6 Çevre Koşullara Önem Verilmesi.....	43
3.10.7 CRM Uygulanırken Maliyet Tasarrufuna Önem Verilmesi.....	44
3.10.8 Üst Düzey Yönetim Desteğinin Olması	45

3.11 Müşteri İlişkileri Yönetiminin Evreleri	45
3.11.1 Müşteri Seçimi.....	45
3.11.2 Müşteri Edinme.....	46
3.11.3 Müşteri Koruma.....	46
3.11.4 Müşteri Derinleştirme.....	46
3.12 CRM' in Bileşenleri.....	46
3.12.1 İnsan	47
3.12.2 Süreç	48
3.12.3 Teknoloji	50
3.13 E-CRM	50
3.14 İş Zekası	51
3.14.1 CRM ve İş Zekası.....	52
3.15 CRM Mimarisi	54
3.15.1 Analitik CRM	54
3.15.1.1 Veri Ambarı.....	55
3.15.1.1.1 CRM ve Veri Ambarı.....	55
3.15.1.2 Çevrimiçi Analitik İşleme (OLAP).....	56
3.15.1.2.1 OLAP' ın Faydaları	56
3.15.1.3 Veri Madenciliği.....	56
3.15.2 Operasyonel CRM.....	57
3.15.2.1 Operasyonel CRM' in Faydaları	57
3.15.3 İşbirlikçi CRM (Collaborative CRM).....	58
3.16 Türkiye' de CRM Çalışmaları	59
4. MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ DÖNGÜSÜ.....	61
4.1 Pazarlama Kavramı ve Pazarlama Aşamasındaki Gelişmeler	61
4.1.1 Klasik Pazarlama Yaklaşımı.....	61
4.1.1.1 Üretime Yönelik Pazarlama Anlayışı	62
4.1.1.2 Ürüne Yönelik Pazarlama Anlayışı	62
4.1.1.3 Satışa Yönelik Pazarlama Anlayışı.....	62
4.1.2 Modern Pazarlama Anlayışı.....	62
4.1.3 Toplumsal Pazarlama Anlayışı	63

4.2 Satış Süreci.....	63
5. DELONE ve MCLEAN BAŞARI MODELİ	68
5.1 DeLone and McLean: The Quest for the Dependent Variable-First Model.....	70
5.2 DeLone ve McLean: Yönetim Bilişim Sistemleri Başarı Taksonomisi	71
5.2.1 Sistem Kalitesi	71
5.2.2 Bilgi Kalitesi.....	72
5.2.3 Sistem Kullanımı	73
5.2.4 Kullanıcı Tatmini	73
5.2.5 Bireysel Etki.....	74
5.2.6 Organizasyonel Etki.....	75
5.3 DeLone ve McLean Modeli: 10 Yıl Günceli – DLML 2003.....	77
5.3.1 Bilişim Sistemleri Başarı Metrikleri.....	79
6. ARAŞTIRMA METODOLOJİLERİ.....	82
6.1 İstatistiki Analizler.....	82
6.1.1 Faktör Analizi.....	82
6.1.2 Güvenilirlik Analizi.....	82
6.1.3 Korelasyon Analizi.....	83
6.1.4 Regresyon Analizi	83
6.2 Veri Analizleri	83
6.3 Araştırma Hipotezleri.....	95
6.4. Sonuç ve Öneriler	102
EKLER.....	107
EK A.1 CRM Uygulamaları Başarısı Anket Soruları	108
KAYNAKÇA	111

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1: Bilişim teknolojileri adaptasyon modeli	7
Şekil 1.2: Kullanıcı ilişkilerinin tanımsal modeli	9
Şekil 2.1: Teknoloji kabul modeli	14
Şekil 2.2: Bilişim teknolojilerinin bileşenleri	15
Şekil 2.3: Organizasyonel sistem.....	16
Şekil 2.4: Organizasyonlar ve bilişim sistemleri arasındaki ilişki	18
Şekil 2.5: Rekabet gücü modeli	20
Şekil 2.6: Bilişim teknolojileri kullanımını etkileyen faktörler.....	21
Şekil 2.7: Yöneticilerin organizasyonel davranış modeli.....	22
Şekil 2.8: Kritik başarı faktörleri	24
Şekil 2.9: Performans göstergelerinin sınıflandırılması	26
Şekil 3.1: Müşteri tanımlama	33
Şekil 3.2: Müşteri değer grafiği.....	35
Şekil 3.3: Veri tabanı	38
Şekil 3.4: Birebir ilişki modeli	41
Şekil 3.5: Sistem geliştirme süreci.....	44
Şekil 3.6: CRM modeli.....	47
Şekil 3.7: The data warehouse institute'nin iş zekasına bakışı	51
Şekil 3.8: Analitik CRM: Müşteriyi anlama.....	55
Şekil 3.9: Operasyonel CRM.....	58
Şekil 3.10: İşbirlikçi CRM.....	58
Şekil 5.1: DeLone&McLean bilişim sistemleri başarı modeli.....	69
Şekil 5.2: Bilişim sistemleri başarı kategorileri.....	71
Şekil 5.3: Kullanıcı tatmini ölçümünde teknoloji kabul modeli değişkenleri.....	74
Şekil 5.4: Planlı davranış teorisi	75
Şekil 5.5: DeLone&McLean bilişim sistemleri başarı modeli günceli.....	78
Şekil 6.1: Araştırma modeli.....	92

TABLolar LİSTESİ

Tablo 2.1:	Bilişim teknolojilerinin benimsenmesi.....	12
Tablo 2.2:	Organizasyonel fonksiyonlar	16
Tablo 3.1:	İş zekasının müşteri ilişkileri yönetimi karşılığı	53
Tablo 5.1:	Bilgi kalitesinin ölçümü	72
Tablo 5.2:	DeLone&McLean modeli ile ilişkili çalışmalar	76
Tablo 6.1:	Tanımlayıcı istatistikler.....	84
Tablo 6.2:	Değişkenlerin güvenilirliği	87
Tablo 6.3:	Korelasyonlar	91
Tablo 6.4:	Sistem başarısı regresyon analizi.....	93
Tablo 6.5:	Sistem başarısı faktör analizi sonuçları.....	94
Tablo 6.6:	Kullanıcı bilgileri	95
Tablo 6.7:	Sistem başarısı hipotezleri.....	96
Tablo 6.8:	CRM uygulamaları hipotezleri.....	97
Tablo 6.9:	Kullanıcı tatmini hipotezleri.....	99
Tablo 6.10:	Organizasyonel etki hipotezleri	100
Tablo 6.11:	Bütün hipotezlere ait sonuçlar.....	100

KISALTMALAR LİSTESİ

Bussiness Intelligence (İş Zekası)	: BI
Bilişim ve İletişim Teknolojileri	: BİT
Business Process Reengineering	: BPR
Bilişim Teknolojileri	: BT
Below Zero (Sıfırın Altındaki Tüketiciler)	: BZ
Customer Process Reengineering	: CPR
Customer Relationship Management (Müşteri İlişkileri Yönetimi)	: CRM
DataBase (VeriTabanı)	: DB
Elektronic Customer Relationships (Elektronik Müşteri İlişkileri Yönetimi)	: E-CRM
Information Systems (Bilişim Sistemleri)	: IS
Information Technologies (Bilişim Teknolojileri)	: IT
Teknoloji Kabul Modeli	: TKM
Most Growable Customers (En Fazla Büyüme Potansiyeli Olan Müşteriler)	: MGC
Müşteri İlişkileri Yönetimi	: MİY
Most Valuable Customers (En Değerli Müşteriler)	: MVC
Online Analytical Process (Çevrimiçi Analitik İşleme)	: OLA

1. GİRİŞ

1.1 PROBLEM TANIMI

Bilişim teknolojilerinin önemi 1980’li yıllara kadar fazla algılanmamaktaydı. Bunun nedeni teknolojinin yüksek seviyede olmaması ve global koordinasyonunda düşük olmasıydı. İlişkiler yüz yüze kabul edilmekteydi. Bilginin tek başına bir anlamı olmamakla birlikte, yöneticiler bilgi toplama, işleme ve dağıtma süreçlerinden haberdar değildiler. 1980’li yıllardan itibaren değişen çevre koşulları, küreselleşme, rekabetin artması ve en önemlisi teknolojinin inanılmayacak boyutta gelişmesiyle birlikte bilişim teknolojilerinin kullanımı ve önemi ciddi boyutta artış göstermiştir. O yıllara kıyasla bugün bilginin önemini göz ardı edecek tek bir yönetici bile bulunmamaktadır.

Günümüzde ise bilişim sistemleri; üretimin, başarının, gelişmenin en önemli aracı olarak kullanılmakta, her geçen gün üzerine değer katmakta, yenilenmekte ve değişmektedir. İşletmelere fayda sağlamak ve iş hayatında yön belirlemede büyük bir önem taşımaktadır. Rekabetçi ortamın her geçen gün biraz daha artması; firmaların en az maliyetle müşterilerine etkin, kaliteli, verimli ve sürekli hizmet sunmalarını ve bilişim sistemlerinin bu ortamlara daha fazla aktarılmasını sağlamıştır. Hızla gelişen teknolojiler, özellikle bilişim ve iletişim teknolojileri, satış ve pazarlama faaliyetlerinin teknoloji uygulaması haline getirip yeni iş modellerinin oluşturulmasını sağlamıştır. Bilişim sistemleri sayesinde yapılan analizler, organizasyonların gelecek ile ilgili çalışma yapmalarına ve yerlerini saptamalarına olanak sağlamaktadır.

Son yıllarda, bilişim teknolojileri ile gelişen pazarlama faaliyetlerinin uyguladığı en yeni kavramlardan biri olan Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) kullanılmaya başlanmıştır. İşletmelerin temel amacı satışı gerçekleştirmek ve kazancı sağlamaktır. Bu sebeple, müşteriler şirketlerin merkezinde yer almaktadır. Müşteri istek ve ihtiyaçları belirlenmeli ve müşteri beklentileri karşılanmalıdır. Bununla birlikte müşterinin amaç ve hedefleri de önemli bir yer tutmaktadır. Çünkü müşterinin başarmak istediği şeyleri başarmasına yardımcı olmak ve onu başarıya götürecek çözümleri sunmak; hem yapılan satışı kolaylaştırır hem de müşteri memnuniyeti

sağlar. Böylece, karşılıklı başarı elde edilir. Müşterinin sahip olduğu özel yetenek üzerinde çalışılırsa ona uygun fırsatlar belirlenip sunulabilir. Yani işletmeler başarı için müşteri odaklı olmalıdır. Microsoft, General Electric, EDS gibi büyük şirketler ve Strategic Selling, Solution Selling ve SPIN Selling gibi orta ölçekli şirketli satış metodolojilerinden birini satış yönetimi için kullanmaktadırlar. Bunların çoğunun satış yönetiminde; müşterileri yönetmek, yönlendirmek, bilgilerini tutmak ve yeni fırsatlar yakalamak için CRM sistemi vardır. Yönetim, alt yapı ve ekipman desteği ile birlikte stratejik amaçlar doğrultusunda, yapılan yatırımlardan maksimum verim alabilmek için satış ekipleri bu sistemleri kullanmaktadırlar (Stinnet 2008).

Bu çalışma, DeLone & McLean'in (1992) Bilişim Sistemleri Başarı Modelinin ortaya koyduğu göstergeleri ele alarak, Bilişim Sistemlerinin belli bir metodoloji özelinde değerlendirilip satış süreçlerinde kullanılan CRM Uygulamalarını; Bilgi Kalitesi, Sistem Kalitesi, Sistem Kullanımı, Kullanıcı Tatmini, Bireysel Etki, Organizasyonel Etki kapsamında inceleyip, Bilişim Sistemleri Başarı Ölçümünü değerlendirmektedir.

DeLone ve McLean başarı modeli kapsamında anket çalışması hazırlanmış ve bilişim sektöründeki özel bir firmaya uygulanmıştır. Farklı birimlerde çalışanların görüşleri alınarak istatistiki değerlendirmeye konulmuştur.

Bu çalışma kapsamında kullanıcı etkilerinin en sağlıklı biçimde görülebildiği ve günümüzde en sık kullanılan model olarak DeLone ve McLean modeli seçilmiştir.

DeLone ve McLean Bilişim Sistemleri Başarı modeli bilişim sektöründe kullanılan en yaygın modellerden biridir. Model çoğunlukla, bireysel kullanılan sistemlerin başarı ölçümünde kullanılır. Bu çalışmada, DeLone ve McLean Başarı modelinin bilişim sektöründeki bir firmaya uyarlanmasından ve sistem kalitesinin ölçülüp satış departmanına olan etkisinden ve ne yönde ilerlediğinden bahsedilecektir. Çalışmada kullanıcılara hitap eden anket soruları düzenlenmiştir. Organizasyona uygulanan Modelin analiz edilmesinden sonra ortaya çıkan sonuçlar değerlendirilip, sistem başarısına olan etkilerinden bahsedilecektir. Bu analiz çalışması sistem ve bilgi kalitesinin sistem kullanımını olumlu yönde etkilediğini, organizasyon performansını arttırıp organizasyonel etkiye pozitif yönde etkisi olduğunu göstermektedir. Ayrıca,

analiz sonucunda ortaya çıkan sonuçlar bilgi kalitesinin ve sistem kalitesinin direk olarak şirket karını etkilediğini göstermektedir.

1.2 ARAŞTIRMANIN AMACI

Araştırmanın amacı; DeLone ve McLean Modeline dayanarak bilişim sistemleri uygulama başarısını ölçmektir. Bu çalışma, bilişim sektöründeki özel bir firmadaki CRM kullanıcılarına uygulanmaktadır. Satış süreçlerinde bilişim sistemleri başarı modeli (DeLone and McLean, 1992) kapsamında kritik faktörleri belirlemekte ve kullanılan sistemin kalitesini ve başarısını ölçmektedir. Bu çalışmayla birlikte, şirketlerde kullanılan CRM uygulamalarının şirket üzerindeki olumlu ve olumsuz yönleri belirlenecektir. Bu uygulamaları kullanan kullanıcılar asıl değişken olarak belirlenmiştir. Bunun sebebi ise; kullanıcıların sistem üzerinde büyük etkisi olması ve başarılı bir sonuç alınması için kullanıcı memnuniyetinin maximum seviyede tutulması gerektiğidir. Bu nedenle kullanıcı tatmini ölçülüp sistem kullanımını ne derece etkilediği belirlenecektir.

Bir organizasyondaki bilişim teknolojileri başarı ölçümü, o organizasyondaki bilişim teknolojilerinin kullanımına bağlıdır (Rogers 82, Fowler 93a). DeLone ve McLean'a göre bilişim teknolojileri uygulama başarısının ölçülmesindeki en önemli unsur IT kullanımudur. Buna bağlı olarak, kullanıcı tatmini de başarı ölçümünde kullanılması gereken değişkenlerden biridir. Bu Araştırma DeLone ve McLean'in Bilişim Sistemleri başarı ölçümü için ortaya koyduğu altı değişkeni göz önünde bulundurarak, yeni bir teknoloji olan Müşteri İlişkileri Yönetiminde (CRM) sistem kalitesini ve sistem başarısını ölçüp organizasyona ve performansa olan etkisini incelemektedir.

1.3 ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Teknolojik bir yenilik olan CRM Uygulamalarının bilişim sistemlerine etki eden faktörleri gruplandırılmıştır. Bu çalışma, DeLone ve McLean'in 1992 yılında ortaya koyduğu değişkenleri inceleyerek sistem başarısını ölçmektedir.

DeLone ve McLean'in başarı ölçümünde ortaya attığı bu altı görüşten kullanıcı ve kullanıcı tatmini organizasyonlar tarafından büyük önem taşımaktadır. Çünkü kullanıcıların tutumu, sistemle olan adaptasyonu, sistemin, dolayısıyla şirketin başarısını etkilemektedir. Bilişim teknolojilerinin başarı ölçümünü değerlendiren bu

model; uygulamadaki olumsuzlukları belirleyen ve başarıyı daha net tanımlayan altı değişkenden oluşmaktadır. Bu çalışmada da ölçülecek olan bu altı değişken; sistem kalitesi, bilgi kalitesi, organizasyonel etki, bireysel etki, kullanıcı tatmini ve sistem kullanımından oluşmaktadır. Bunların içinden sistem kullanımının diğerlerinden önce olması gerektiği belirlenmiştir. Çünkü diğer 5 değişkenin sistem kullanımı olmadan ölçülemeyeceği ortadadır. Bu sebeple, bilişim teknolojilerinin işletmelere sağladığı stratejik ve operasyonel fayda, yazılım ve donanımın fırsatlarına, avantajlarına ve yeniliklerine rağmen, sistem kullanımına ve kullanıcıların tutumuna bağlıdır (Venkatesh ve Davis, 2000:186-204). Ayrıca kullanıcı tatmini, uygulanan sistemin kabul edilmesini sağlayan, sistem kullanımını arttıran, verimliliği artırarak maliyetlerin azalmasını sağlayan bir kavramdır (Adamson ve Shine, 2003, s.443). 1989 yılında Davis tarafından geliştirilen Teknoloji Kabul Modelinin amacı kullanıcı tatminini ölçmektir. Bu unsur da Kullanıcı Kabul Modelinin; algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan yararlılık olan iki değişkenden oluşur. Kullanıcılar sistem kullanımı için en önemli unsurdur. Kullanıcı tatmini sağlandıkça sistem kullanımının çoğalması ve DeLone ve McLean modelinin altı değişkeninden; bireysel ve organizasyonel etkinin artması sağlanır. Bu durum da işletmelere kazanç sağlamaktadır. Bu çalışmada uyarlanan DeLone ve McLean modeli ile birlikte daha önce buna benzer yapılan çalışmalar da incelenmiştir.

CRM sistemlerinin maliyetli oluşu işletmeleri büyük ölçüde düşündürmektedir. Çünkü CRM uygulamalarının yanlış kullanılması işletmeleri büyük zarara sokabilir. Bu sebeple CRM Uygulamaları yapılırken üst düzey yöneticilerden şirket çalışanlarına kadar herkesin bilgilendirilmesi ve fikir birliğine girmesi gerekmektedir. CRM uygulamaları iyi anlaşılıp kullanıldığı takdirde sistem kullanımının başarısı artar ve organizasyonel etkiye olumlu şekilde yansır.

1.4 ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

1. Bilişim Sistemleri Başarı modeli ölçeği özel bir firmada, şirket içi MS CRM Uygulamasını kullanan bütün çalışanlara uygulanmıştır.
2. Bu çalışmada CRM uygulamalarının başarısı test edilmektedir.
3. Bu çalışma Müşteri İlişkileri Yönetimine ilişkin anket sorularını cevaplandıran çalışanların verdikleri bilgilerle sınırlıdır.

4. Müşteri ilişkileri ile ilgili birimlerde MS CRM uygulamasını kullanan çalışanlara anket uygulaması yapılmıştır.

5. Yapılan çalışma sonuçları araştırma grubu ile sınırlandırılmıştır.

1.5 İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Perez-Mira, (2010), Yürüttüğü çalışmada DeLone ve McLean Başarı Modelini uygulamıştır. Çalışma sonucunda bilişim sistemleri başarı uygulamasında daha önce ortaya konulan değişkenlerin birbirlerine bağlı olduğu tespiti yapılmıştır. Sistem kullanımının organizasyona doğrudan etki ettiği belirlenmiştir. Yapılan analiz çalışması sonrası çıkan sonuçlar satış bölümüne eklenmiştir ve bu bölümün olumlu yönde etkilendiği gözlemlenmiştir.

Kara, (2007), Bu tez çalışmasında bilişim teknolojilerinin çalışanlar tarafından benimsenmesini etkileyen faktörlerden bahsedilmiştir. Bilişim teknolojilerinin teorik analizi yapılarak KOBİ çalışanlarına uygulanmıştır. Bu çalışmada kullanıcıların bilişim teknolojileri kullanımında problem yaşadıkları ve yöneticilerinde bu konuya çok fazla özen göstermedikleri ve bu konuda eksik oldukları tespit edilmiştir. Çalışanların sistem kullanımında dört ana faktörden etkilendikleri ortaya konulmuştur. Bu faktörler; verimlilik, eğlence, kullanım engelleri ve statüdür. Bununla birlikte, bilişim teknolojilerinin sistem kullanım verimliliğini etkilediği ve birtakım olumsuzluklara sebep olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca, doğrudan performansa da etkisi olduğu saptanmıştır.

Akça, (2007), Bu çalışma Kurumsal Kaynak Planlanması Uygulama başarısını ve performansa etki eden faktörleri incelemektedir. Bu çalışmanın alt yapısını Yenilik Yayılım Teorisi ve Teknoloji Kabul Modeli oluşturmuştur. İşletmelerin KKP teknolojilerini uygularken dikkat etmesi gereken faktörlerden bahsedilmiştir. Teze göre bilişim sistemlerini oluşturan süreç, veri, bilişim ve bilgi gibi unsurlara değinilmiştir. Bu çalışma için anket uygulaması yapılmıştır. Anket KKP kullanan 610 firmada uygulanmıştır.

Çalışmaya göre bilişim teknolojilerinin uygulanması, şirket içi performansa etki eder. Ayrıca stratejik fayda sağlar. Faydalarını; yönetim ve faaliyetlerini desteklemek, pazar ihtiyacına göre üretim yapmak, tedarikçilerle ve müşterilerle entegrasyonu

gerçekleştirmek, performansı attırmak, maliyetleri dūřürmek, ürün ve hizmet kalitesini arttırmak, islem zamanlarını azaltmak, stokları en aza indirmek, organizasyonel etkiyi arttırmak şeklinde sıralayabiliriz.

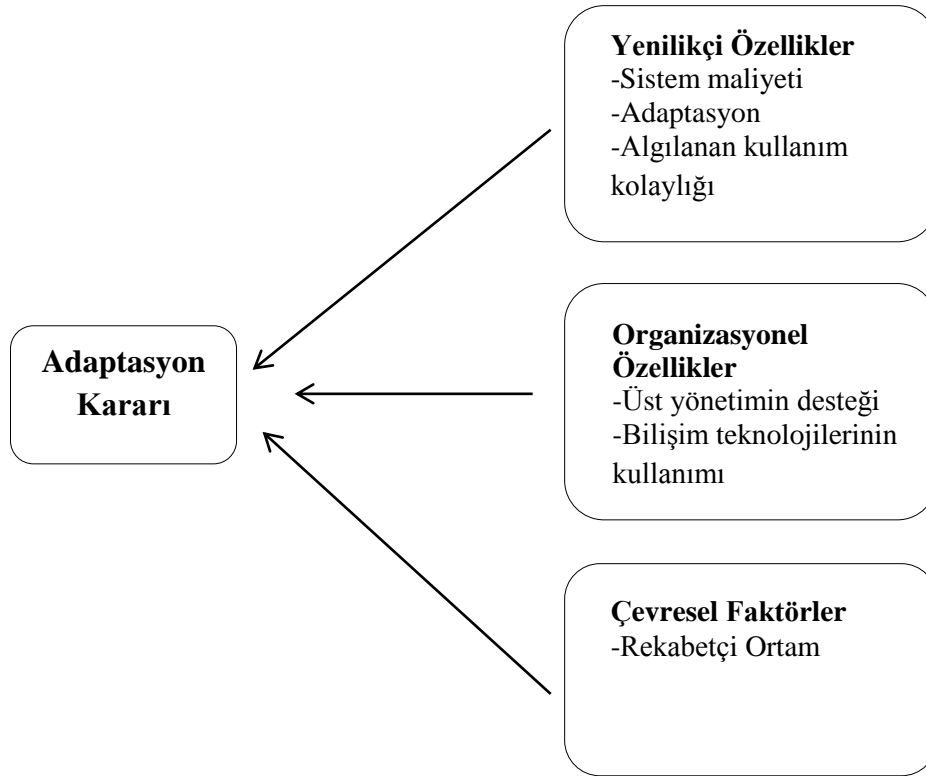
Güceoğlu, (2007), Süreç kalitesinin ölçülmesi ile ilgili bir çalışma yapmıştır. Çalışmaya göre süreç ölçüm modelleri maliyetlidir. Kalite ölçümü de yaygın olarak kullanılmasına rağmen, süreç kalitesinin ölçümü yapılmamaktadır. Bu tez çalışmasında kalite ile ilgili bilgiler verilmiş, süreç kalite ölçümü yapılmıştır. Sonuçlar doğrultusunda ISO/IEC 9126 Yazılım Ürün Kalite Modeli doğrultusunda bir model geliştirilmiştir. Süreçe özgü öznitelikler geliştirilmiş ve kalitenin nitelikleri sürecin karakteristiklerine göre tanımlanmıştır. Bilişim Sistemleri süreci ve onun dizaynını etkileyen bir görüştür. (Mooney, Gurbaxani and Kraemer, 1996). Çalışmada öngörülen süreç ölçümündeki en önemli unsurlar zaman, maliyet, kalitedir.

Koca, (2006), Bu çalışma, Teknoloji Kabul Modelinin ortaya koyduğu değişkenleri ele alarak öğretmenlerin Bilişim ve İletişim Teknolojileri (BİT) kullanımını ve kullanım niyetini incelemektedir. Çalışmanın amacı; Venkatesh ve diğerlerinin (2003) ortaya koyduğu bu modelle, BİT kullanımı konusunda kullanıcılara yol göstermektir.

Kullanıcılar sistem kullanımı açısından büyük önem taşımaktadırlar. Bu çalışmada öğretmenlerin BİT kullanımı ile ilgili birkaç sonuca varılmıştır. Bunlar; öğretmenlerin BİT'i daha çok yönetsel amaçlı kullandığını, sisteme öğretimsel olarak biraz daha yabancı olduklarını, öğretmenlerin teknoloji kullanım sıklıklarının çalıştıkları okulun türüne, ve kıdemlerine göre farklılık gösterdiğini, öğretmenlerin BİT kabul ve kullanımlarının çalıştıkları okulun türüne, branş, kıdem ve eğitim düzeyine göre farklılık gösterdiğini, algılanan fayda, kullanım kolaylığı, sosyal etki ve özyeterliğin öğretmenlerin BİT kullanım niyetleri üzerinde etkisi olduğunu ifade eden maddeler şeklinde yorumlanmıştır. Ayrıca, bu yapılar da BİT kullanım niyetinin yüzde 65 oranında olduğunu göstermektedir.

Premkumar ve Roberts, (1999), Bilişim teknolojilerinin adaptasyonunu inceleyen bu model 1999 yılında Premkumar ve Roberts tarafından geliştirilmiştir. Model yeni teknolojilerin benimsenmesi ve buna bağlı olarak algılanan kullanım kolaylığı,

teknolojilerin maliyeti, adaptasyon, rekabet avantajı başlıkları altında incelenmektedir. Organizasyonel uyum yöneticilerin davranışlarına göre değişiklik göstermektedir. Çevresel faktörler incelenirken işletmenin yerine ve rekabet ortamındaki davranışlarına yer verilmektedir. Bu çalışmadaki bağımlı değişken adaptasyondur. Kullanıcıların sistemi benimsemesi ve bu sistemlere olan adaptasyonu organizasyonel etkisini arttırmakta ve rekabet ortamından sıyrılmasında önemli rol oynamaktadır.



Şekil 1.1: Bilişim teknolojileri adaptasyon modeli

Kaynak: Premkumar, G. Ve Roberts, M. 1999

Davis, (1989), Doktora tezi olarak hazırlanan bir çalışmadır. Teknoloji Kabul Modeli olarak adlandırılan bu model bilişim teknolojilerindeki kullanım niyetini incelemektedir. Kullanıcıların yeni ile karşılaştıklarında adapte olup olmadıkları ve teknolojiyi ne yönde ve nasıl kullandıkları tespit edilmiştir. Buna ilişkin olarak teknolojik yenilik kullanımı, iki başlık altında incelenmiştir. Bu başlıklar Algılanan Fayda (Perceived Usefulness) ve Kullanım Kolaylığı'dır (Perceived ease-of-use). Davis'e göre algılanan fayda kişinin iş performansını arttırmaktadır. Sistemin

benimsenmesi, zamandan tasarruf etme, verimlilik sağlama, performansın artması algılanan fayda ile ilişkilidir. Kullanıcının sistemle ilişkisinden sonra kullanım kolaylığı algılanmaktadır. Davis'e göre kullanım kolaylığı herhangi bir uğraş olmadan sistemin algılanması şeklinde tanımlanmıştır.

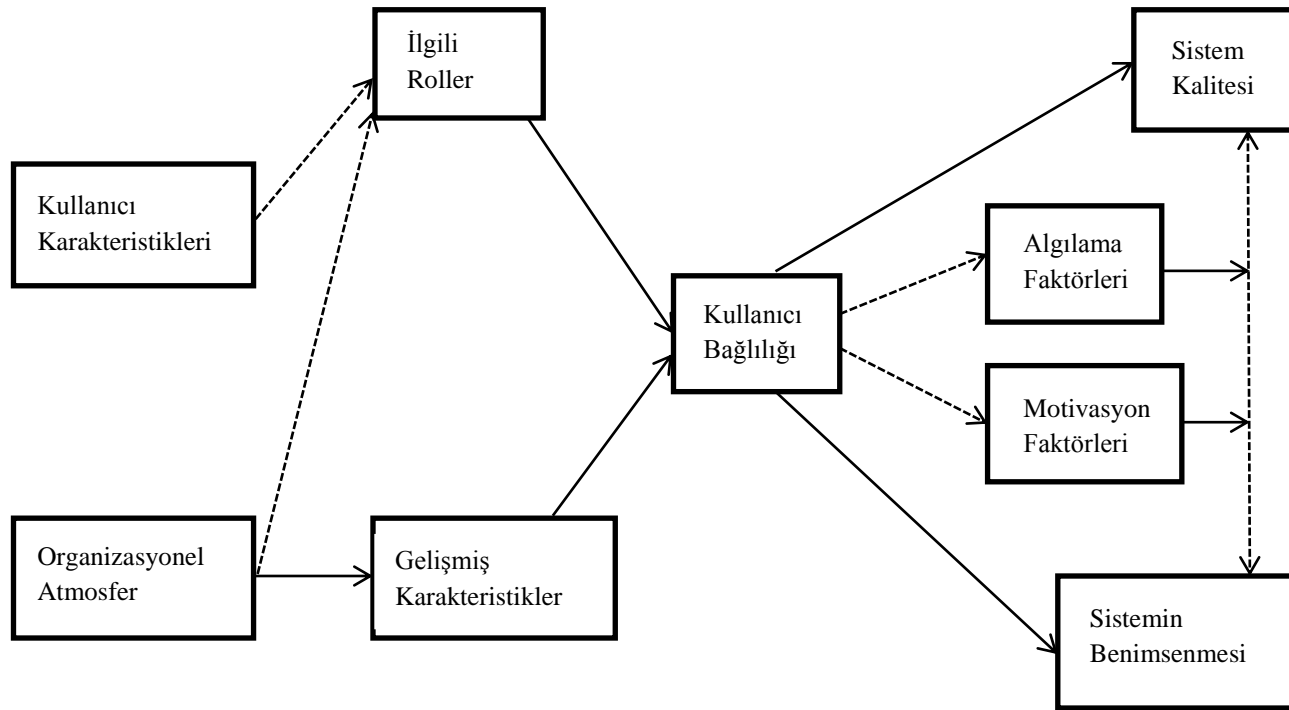
Davis'e göre Teknoloji Kabul Modeli internet kullanıldığında daha etkili ve önemlidir. Bu modelin birçok araştırmacı tarafından çok faydalı bir model olduğu görüşünün benimsenmesine rağmen, bazı yönlerinin eksik olduğu ve ek değişkenlerin eklenmesi gerektiği kanısına varılmıştır (Legris 2003, Manhieson 2001, Lee 2002).

Teknoloji Kabul Modeli, Fishbein ve Ajzen'in geliştirdiği Sebepli Davranış Teorisinden esinlenerek Davis tarafından 1989 yılında geliştirilmiştir. Bilişim teknolojileri kullanımında başarılı olunmak isteniyorsa ilk önce kullanıcılara; yani insan faktörüne önem verilmelidir. Çünkü, bu modelin amacı kullanıcı davranışlarını incelemek ve bilişim sistemlerini benimseyip kullanımını sağlamaktır.

Teknoloji Kabul Modeli'nin birçok faydası olmakla birlikte eleştirildiği durumlar vardır. Bu sınırlamaları şu şekilde sıralayabiliriz:

- 1- Teknoloji Kabul Modeli Kullanıcının duygusal ve bilişsel davranışlarını dikkate almaksızın sadece kullanım kolaylığı ve algılanan fayda ile ilgilenir (Joshi, 2005, s.17).
- 2- Teknoloji Kabul Modeli organizasyonel etkiyi göz ardı edip daha çok kullanıcı üzerindeki etki ile ilgilenir (Joshi, 2005, s.7).
- 3- Teknoloji Kabul Modeli doğrudan kullanıcının sistem üzerindeki davranışını incelemesine rağmen kullanıcının sistem üzerindeki deneyimi ile ilgilenmemektedir. Fakat Bogazzi'ye göre (1981), kullanıcı tecrübesinin sistem üzerinde etkisi olduğu saptanmıştır.
- 4- Yeni kullanılmaya başlanan sistemlerin organizasyona olan olumlu etkilerini düşünmek yerine daha çok teknoloji ile ilgili yönlerini dikkate alır (Joshi, 2005, s.17)

Ives ve Olson, (1984), Ives ve Olson'ın çalışması bilgisayar tabanlı bilişim sistemlerinde kullanıcı katılımlarını inceler. Kullanıcı bağlılıkları, kullanıcı gruplarının hedef kitlesi tarafından sistem geliştirme süreçlerine katılımları göz önünde bulundurularak tanımlanmıştır. (Ives ve Olson 1984) (p. 587) Bu çalışma, Ives ve Olson tarafından, Lock ve Schweiger' in çalışmasından esinlenerek geliştirilmiştir. Teori karar verme aşamasının katılımına ve planlı organizasyonel değişimine dayanır. Ives ve Olson modeli aynı zamanda psikolojik faktörler içermektedir. Bu faktörler bilişsel ve motivasyonel olmak üzere ikiye ayrılır. Bu psikolojik faktörler; kullanıcı tatmini ve BT kullanımı üzerinde kullanıcı katılımının etkilerini incelemektedir. Bilişsel faktörler; kullanıcı katılımının, bilgi ve anlaşılabilirlik açısından kullanıcı üzerindeki etkilerini inceler. Motivasyonel faktörler; kararların, daha çok bağlanması ve daha çok benimsenmesi gerektiğini ayrıca bu kararların kullanıcıların duygularına göre değiştiğini savunur.



Şekil 1.2: Kullanıcı ilişkilerinin tanımsal modeli

Kaynak: Ives ve Olsen 1984

Ajzen ve Martin Fishbein, (1980), Sebepli Davranış Modeli (Theory of Reasoned Action) teknolojinin benimsenmesi ile ilgili çalışmalarda en önemli modellerden

biridir. Bu model psikolojik alan modelidir. İnsanların davranış tutumlarını incelemektedir. Diğer bir deyişle bu model, insanların davranış ve tutumlarını gözlemleyen aradaki ilişkiyi inceleyen psikolojik süreç modelidir (Green, 2005).

Shannon ve Weaver, (1949), Bilişim sistemleri başarı ölçümünü ortaya atmışlardır. Onların tanımına göre bilişim teknolojilerinde teknik seviye, şemantik seviye ve etkinlik seviye olmak üzere üç seviye bulunmaktadır. Teknik seviye bilginin doğru ve etkin üretilmesi şeklinde tanımlanmıştır. Şemantik seviye bilginin dönüştürülmesindeki başarı şeklinde tanımlanmıştır. Etkinlik seviye ise bilginin alıcı üzerindeki etkisi şeklinde tanımlanmıştır. DeLone ve McLean Modeline göre sistem kalitesi teknik başarıyı, bilgi kalitesi şemantik başarıyı, sistem kullanımı, kullanıcı tatmini, bireysel ve organizasyonel etki etkinlik başarısını ölçmektedir (W. DeLone, E. McLean 2003, ss. 9-30).

2. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

Bu bölümde bilişim sistemlerinin tanımına ve organizasyonel etkisine, işletmelere sağladığı faydalara yer verilecektir. Uygulamada karşılaşılan problemler anlatılacaktır.

1980'li yıllara kadar bilişim sistemlerinin önemi çok fazla algılanmamaktaydı. Bilgi toplama, işleme, dağıtma işletmeler tarafından çok fazla bilinmemekteydi. Bilgi tek başına bugünün aksine işletmeler için birşey ifade etmemekteydi (Karahoca, D., Karahoca A., 1998). Fakat, 21. yüzyılda özellikle teknoloji alanında takip edilemez gelişmeler yaşanmaktadır. Bilişim teknolojilerinin sürekli değişip ilerlemesi, ekonominin gelişmesi, artan rekabet koşulları, teknolojinin her daim hayatımızda olmasını gerektirmektedir. Bilişim teknolojilerinin sürekli gelişen teknolojiler olması da günlük hayatımızı kolaylaştırmaktadır. Bilişim teknolojileri sayesinde zamandan tasarruf sağlanmakta, gereksiz ayrıntılardan kaçınılmakta, düşük maliyetle ihtiyaç duyulan bilgilere zamanında ulaşılabilmektedir.

Temel olarak bilişim teknolojileri, iletişim ve bilgisayarlar dahil bütün sistemleri kapsayan teknolojiler bütünüdür. Bilişim teknolojileri sadece yazılım ve donanımla sınırlı değildir. Donanım ve yazılım ile telekomünikasyon teknolojilerinin kombinasyonudur. İşletmelerde ve diğer organizasyonlarda işletmenin günlük operasyonlarını sürdürebilmek için planlama, kontrol, koordinasyon, problem çözme, karar verme amacıyla bilginin alınması, analiz edilmesi, depolanması, işlenmesi, bilgisayar ağları aracılığıyla bir yerden bir yere iletilmesi, kullanıcıların hizmetine sunulması işlemine ve bunları sağlayan teknolojilere bilişim teknolojileri denir (Turban ve arkadaşları, 1999, s.17; Laudon ve Laudon, 1991, s.5; Ollila ve Lyytinen, 2003, s.276). Bilişim işlenen veri anlamına gelmektedir. Yani bilişim sistemleri, organizasyonların ihtiyacı olan ve organizasyonlar için anlaşılması ve kullanılması daha kolay olan bu bilgiyi üretir.

Bilişim teknolojilerinin 4 unsurdan oluşmaktadır.

1-Yazılım

2-Hizmetler

3-Donanım

4-Ekipmanlar

Bilişim Sistemleri (IS) ve bilişim teknolojileri (IT), performans iyileştirmelerinde, organizasyonel değişim programlarında gittikçe artan yoğunlukta kullanılmaktadır (Yetton ve arkadaşları 1999, s.53).

Tablo 2.1. : Bilişim teknolojilerinin benimsenmesi

Sebepler	Kaynak
1-Kullanıcı katılımının sağlanması	Mumford, 1979
2-Kullanıcı tatmininin sağlanması	Lowler ve Mohrman, 1991
3-Üst düzey yöneticilerin desteğinin sağlanması	Land, 1992
4-Gerekli eğitimlerin verilmesi	Aggarwal, 1998
5-Yeni teknolojilerin entegre edilmesi	Jager, 1994
6-Kullanıcı adaptasyonuna yardımcı olacak çalışmaların yapılması	Holmes ve Holmes, 1970

Kaynak: Jiang, J.J. , Muhanna, W.A. ve Klein, G. (2000) User Resistance and Strategies for Promoting Acceptance Across System Types, Information & Management, 37, s. 28.

2.1 BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN AMACI

İşletmelerin en önemli hedefi kar elde etmektir. Kar elde etmenin en önemli yöntemlerinden biri gelirleri arttırmaktır. Bilişim teknolojilerinin yardımıyla organizasyonlar stratejik avantajlar sağlayarak rakiplerin önüne geçmekte ve rekabet gücünü arttırmaktadır. Bilişim sistemleri kuruluşların kendi bilgi ve iletişim altyapısına entegre edebilir ve kuruluşların ihtiyaçları doğrultusunda istenilen hedefe ulaşmasında en yüksek faydayı sağlar.

Bilişim teknolojilerinin amacı, işletmelere ihtiyaç duyulan en önemli bilgiyi sunmaktır. Kuruluşların; verileri işlemek, planlamak, kararlar almak, ürünlerine ve hizmetlerine değer katmak ve performansı arttırmak için bilişim sistemlerinin

sağladığı bilgiye gereksinimi vardır. Bu işlemler işletmelerin, alınan kararlar, izlenen süreçler ve stratejik planlar kapsamında hedeflerine ulaşılmasını sağlamak içindir.

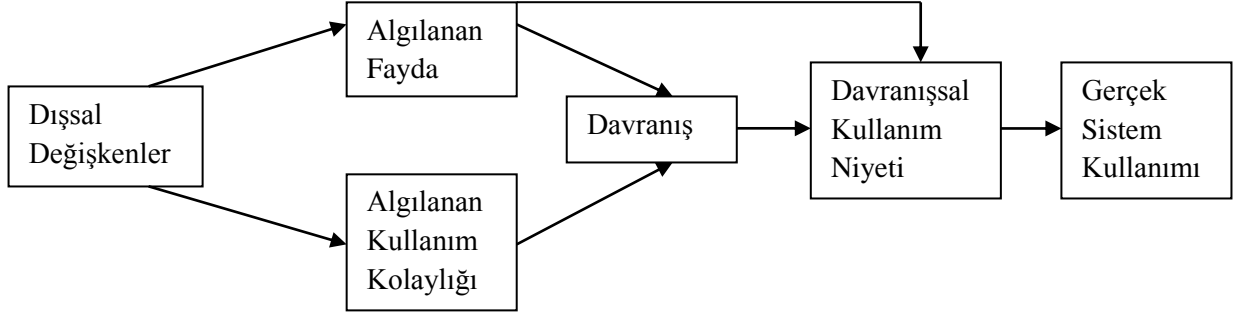
2.2 ALGILANAN KALİTENİN ÖLÇÜMÜ

Bilişim sisteminin kullanması ile işletmelerdeki performansın, verimin ve kalitenin arttığı gözlemlenmiştir. Kullanılan sistemdeki algılanan fayda yüksek ise, kullanım ve performans arasındaki ilişkin doğru orantıda seyredip, kullanım sonrası ölçülen kalite ise pozitifdir. (Davis 1989)

Davis tarafından geliştirilen Teknoloji Kabul Modeli olarak adlandırılan bu model davranış biçimini inceleyen bir kavramdır. Bu model Fishbein ve Ajzen'in SDT Modelinden yararlanılarak doktora tezi olarak 1986 yılında geliştirilmiştir. Yeni bir teknoloji ile karşılaşan kullanıcıların neyi, ne zaman, nasıl karar vereceklerine yol gösteren bir model olup Algılanan Fayda (Perceived Usefulness) ve Kullanım Kolaylığı (Perceived ease-of-use) şeklinde iki kategori altında incelenmektedir. Teknolojinin benimsenmesiyle sistemi kullanan kişinin işlerindeki performansı arttıracığına inanması 'Algılanan Fayda' olarak adlandırılır (Davis, 1989, s.323). 'Kullanım Kolaylığı' ise kullanıcının belirli bir çaba göstermeden sistemi benimsemesi şeklinde tanımlanmıştır (Davis, 1989, s.320). Teknoloji Kabul Modeli'ne göre algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı tarafından belirlenir. Sistem kullanımının önemi kullanıcının sistem üzerindeki etkisiyle belirlenir. Kullanıcı sistemi benimsediği takdirde kendi kendine kullanabiliyorsa sistem kullanımını algılaması kolaylaşır (Venkatesh ve Davis, 1996). Ayrıca, bilişim sistemleri kullanımı Teknoloji Kabul Modeli'nin oluşturduğu bu iki unsur tarafından ölçülmektedir (Szajna, 1996, s.85; Perez ve arkadaşları, 2004, s.282; Taylor ve Todd, 1995, s.147).

Performansa etkisinin olduğu saptanan bu modele göre, bilişim sistemlerinde başarı sağlamanın en önemli yolu bireyler tarafından kullanılmasıdır. Sistemin, birey tarafından kullanılması bilgi kalitesinin, sistem kalitesinin, kullanımın, kullanıcı tatmininin, bireysel ve organizasyonel etkinin ölçülmesindeki en önemli unsurdur. (DeLone and McLean 1992) Sistem başarısının belirleyicisi bireylerin sergiledikleri davranış niyetleridir. Sistem kullanımı kullanıcıların davranışlarının fonksiyonu şeklinde modellenmiştir (Taylor ve Todd, 1995, sy.147). Bilişim sistemlerinin benimsenmesi ve istenilen faydanın alınabilmesi için kullanıcı davranışları göz

önünde bulundurulmalı ve kullanıcı tatmini sağlanmalıdır. Teknoloji Kabul Modeli, bireylerin sergiledikleri tutuma ve davranışlara göre sistem kullanımının doğrudan etkilendiğini vurgulamaktadır (Wu, 2003, s.3).



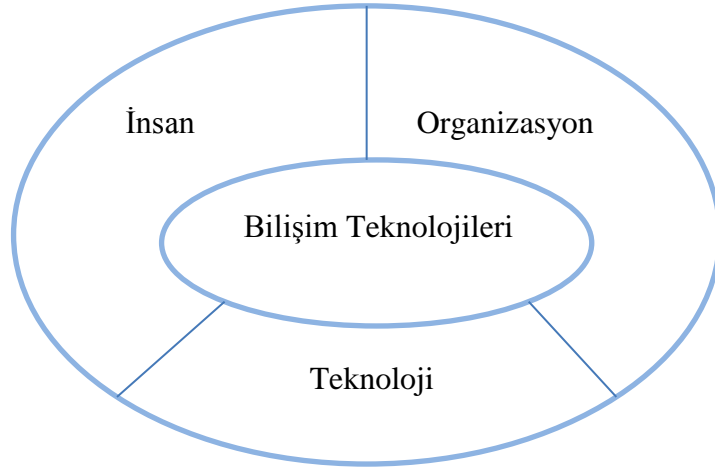
Şekil 2.1: Teknoloji kabul modeli

Kaynak: F.D. Davis 1989

2.3 BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN BİLEŞENLERİ

Bilişim sistemlerinin etkili kullanılması bu sistemleri oluşturan bileşenlerin benimsenmesini gerektirmektedir. Bilişim sistemleri sadece bilgisayarlardan ibaret değildir. Çevreden insana, yönetimden ve bütün çalışanlara kadar herkesin ilk önce sistemleri benimsemeleri ve buna bağlı bütün unsurları gerektiği şekilde kullanmaları gerekmektedir. Son yıllarda rekabet ortamından sıyrılmak için bilişim teknolojilerine büyük yatırımlar yapılmaya başlanmıştır. Bu doğrultuda organizasyonların hedefi; başarıya ulaşmak için büyük yatırım yapılan bilişim teknolojilerini tam anlamıyla benimsemek ve etkili kullanmaktır. Bu yönde geliştirilmiş birçok teori bulunmaktadır. Teknoloji Kabul Modeli'ni (technology acceptance model) ve Planlı Davranış Teorisi'ni (planned behavior theory) buna örnek gösterebiliriz (Cura 2009). Bilişim sistemleri kullanımı; organizasyonun yapısı, çevresel faktörleri ve fonksiyonları tam olarak anlaşıldığında kolay hale gelmektedir. Bilişim sistemleri bileşenleri; organizasyon, teknoloji ve insan olmak üzere 3 grupta incelenir:

Dış Çevre



Şekil 2.2: Bilişim teknolojilerinin bileşenleri: teknoloji, organizasyon, insan

Kaynak: Laudon, K.C. ve Laudon, J.P. 1991

2.3.1 Organizasyon

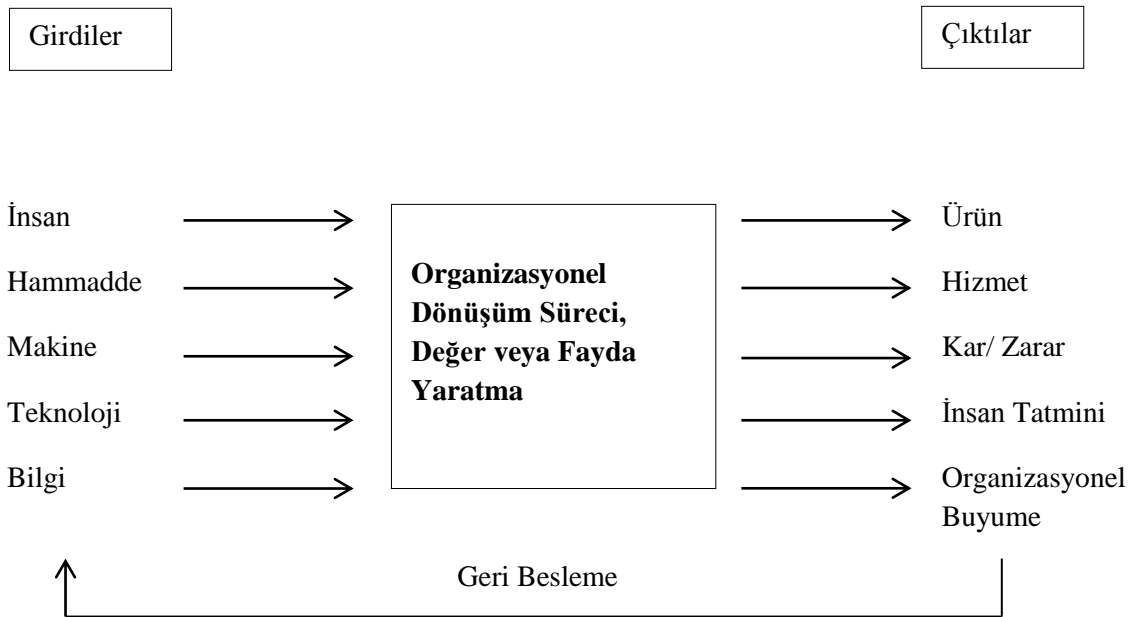
Günümüzde, ticareti engelleyen unsurların ortadan kalkması; pazarda yeni kuruluşların oluşmasını, kuruluşların yeni pazarlara açılmasını, rekabet ortamının artmasını sağlamıştır. Bu sebeple firmalar artan rekabet ve çevre koşulları nedeniyle varlıklarını sürdürebilmek, büyüebilmek, kar etmek ve başarılı olabilmek için yeni stratejiler oluşturmaya başlamışlardır (Eren 2001, s.69). Bu nedenle, organizasyonel davranışlar kuruluşlar için önemli bir bileşen haline gelmiştir. Organizasyonlar; insan, organizasyon yapısı, teknoloji, kurum içi kuralları ve politika unsurlarından oluşur. Bilişim sistemleri olmadan çalışamazlar. Yönetimden çalışanlara kadar iş birliği içinde olmaları gerekmektedir. Organizasyonel fonksiyonlar satış, pazarlama, üretim, finans ve insan kaynaklarından oluşmaktadır (Karahoca, Karahoca A., 1998). Organizasyonlar, bilişim teknolojilerinin adaptasyonunda en önemli faktörlerden biridir (Thong 1999, s.187; Frambach ve Schilewaert 2002, s.165). Teknoloji uyumunun gerçekleştirilmesi organizasyonların sistemleri kabul etmesi ve performansı ile bağlantılıdır.

Tablo 2.2: Organizasyonel fonksiyonlar

FONKSİYON	AMAÇ
Satış ve Pazarlama	Organizasyonun hizmet ve ürünlerini satın alma
Üretim	Ürün ve hizmet oluşturma
Finans	Organizasyonun finansmanını yönetme
Muhasebe	Organizasyonun finansal kayıtlarını tutma, harcamaların hesabını tutma
İnsan Kaynakları	Çalışma gücünü geliştirme ve çalışan kayıtlarını tutma

Kaynak: Karahoca D.,Karahoca A.,1998, Yönetim Bilişim Sistemleri ve Uygulamaları

Her organizasyonun kendisine ait iş yapış şekilleri ve görevleri vardır. Organizasyonların hedefleri, ürünleri ve servis işlemleri oluşturulur. Şirketlerin performansını ilerletmesi bilişim teknolojilerinin doğru kullanımı ile mümkün olmaktadır. Bilişim teknolojilerinin organizasyonel etkisine büyük ölçüde faydası olduğu gözlemlenmektedir.



Şekil 2.3: Organizasyonel sistem

Kaynak: Eren, 2001

2.3.2 İnsan

İnsan faktörü, işletmelerin hedeflerine ulaşmasındaki en önemli unsurdur. Organizasyonların iş stratejilerinin benimsenmesi ve uygulanmasındaki rolleri büyüktür. Kullanıcılar bilişim sistemleri üzerinde organizasyonel ihtiyaçların belirlenip analiz edilmesini sağlamaktadırlar. Sistemin kullanılması ve organizasyona fayda sağlaması kullanıcıların performansı ile mümkün olur. Bilişim teknolojilerinin yapısını oluşturan, donanım ve yazılım bakımından gerekli olan ihtiyaçları karşılayıp performansın arttırılmasında önemli bir rol oynarlar. Bu sebeple kullanıcı tatmininin; planların yerine getirilmesi, istenilen hedeflere ulaşılması, problemlerin çözülmesi gibi işlemlerin gerçekleştirilmesinde önemli bir payı vardır.

2.3.3 Teknoloji

Teknoloji, organizasyonların bilişimi algılamalarındaki en önemli anahtardır. Bilişim teknolojileri de yazılım ve donanımı birlikte yürümesini sağlayan bir bütündür. İhtiyaç duyulan bilgiler ve sistem gereksinimleri teknoloji tarafından sağlanır. Teknoloji, müşterinin ihtiyaç duyduğu çoğu ürün ve hizmetlerin karşılanmasını ve yeni ürün ve hizmetlerin geliştirilmesini sağlamaktadır (Duncan, 1972, s.315).

2.4 BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN İŞLETMELERE YARARLARI

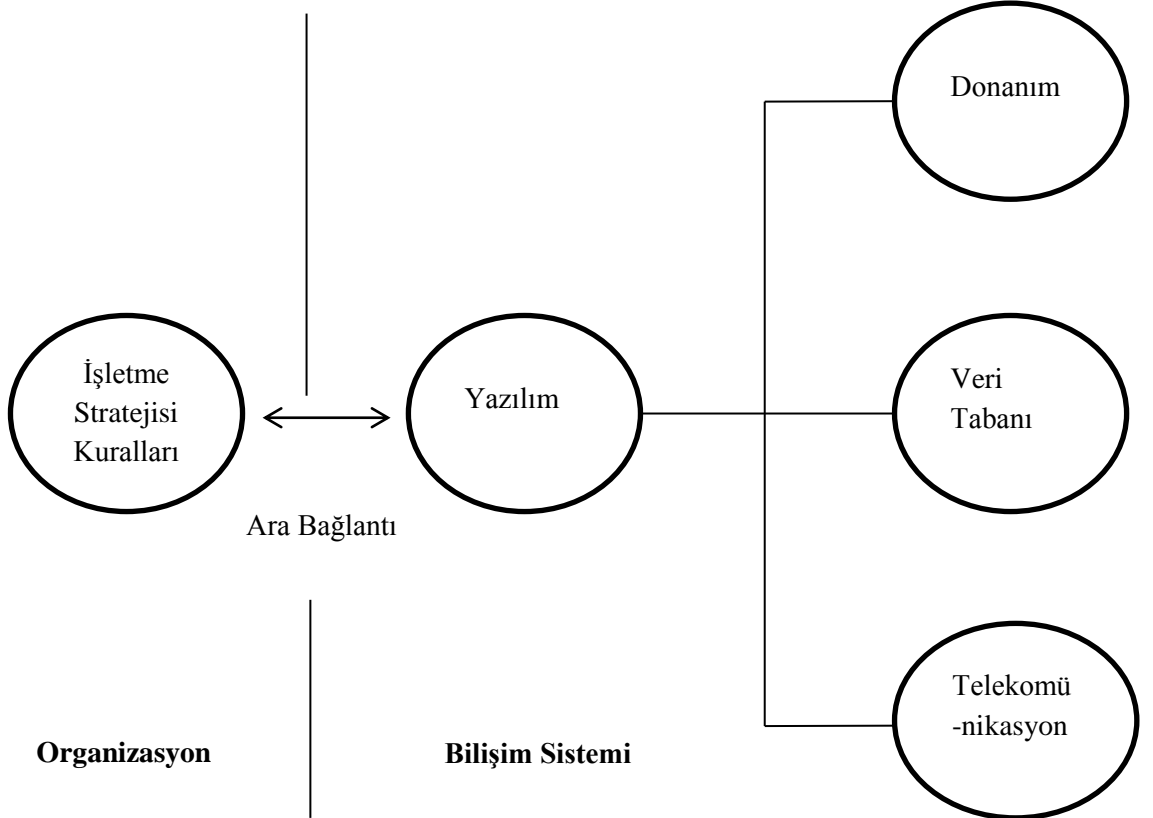
Bilişim sistemlerinin sürekli gelişmesi ve organizasyon tarafından kullanılması birçok yönden fayda sağlamaktadır. Bilişim sistemlerini geniş yelpazede birçok departmana uygulamamız mümkündür. Satış departmanına uygulanması; Bireysel satış performansının ölçümünü ve geliştirilmesini, satış raporlarının analiz edilmesini, ürün ve hizmet kalitesinin ölçülmesini, şimdiki ve gelecekteki yerimizin nerede olduğuna kadar bütün analizlerin gerçekleşmesini sağlar.

Üretim departmanına uygulanması; ürün yönetiminin ve ürün geliştirme analizlerinin yapılmasını, üretim raporlarının alınmasını, satın alınacak olan hammaddeyi ve üretilebilecek ürün miktarının hesaplanmasını ve ürün karlılığının ölçülmesini sağlar.

Bilişim sistemlerinin muhasebe departmanına uygulanması ise; fatura ve ödeme raporlarının alınmasını, aylık finansal planının oluşturulmasını, finansal ve kurumsal kriterlerin belirlenmesini gerçekleştirilebilir.

Özetle bilişim sistemlerinin faydalarını şu şekilde sıralayabiliriz;

1. Satış kota ölçütlerinin belirlenmesini sağlar.
2. Performansın ve operasyonel verimliliğin artmasını sağlar.
3. Organizasyonun fonksiyonel etkinliğini olumlu yönde etkiler.
4. Müşterilere daha iyi hizmet sunabilme imkanı sağlar.
5. Bilgiye dayalı yeni ürün ve hizmet yaratma, geliştirme ve sunma olanağını sağlar.
6. Pazardaki yeni fırsatları yaratma olanağı sağlar.
7. Rekabet avantajı sağlar.
8. Pazarda yeni ürün yaratma fırsatı sağlar.
9. Bilişim sistemlerinin uygulanmasıyla üst düzeyde stratejik planlamanın yapılmasını ve durum analizinin gerçekleştirilip geleceğe yönelik çalışmaların yapılmasını sağlar.



Şekil 2.4: Organizasyonlar ve bilişim sistemleri arasındaki ilişki

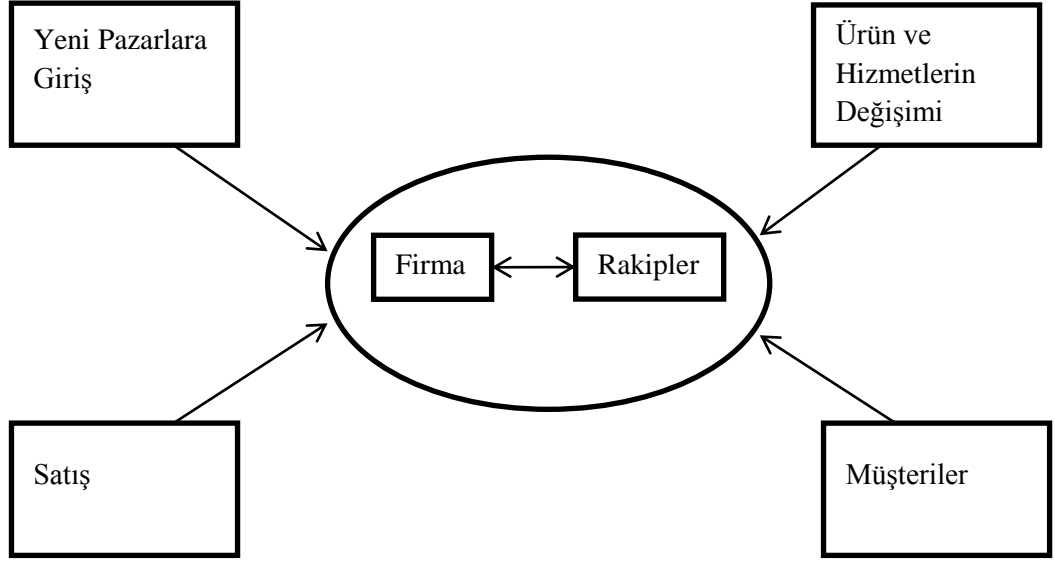
Kaynak: Karahoca D., Karahoca A., 1998

2.4.1 Rekabet Avantajı:

Ortalama karın üzerinde olma avantajıdır. Küreselleşme Pazar faaliyetlerinin değişmesini etkileyen en önemli unsurlardan biridir. (Lazer, 1993:99) Sürekli değişen pazar ortamında etkili olabilmek için rekabet gücünün olması gerekir. Bu tutum da beraberinde rekabet avantajını getirir. İşletmelerin bilişim sistemlerinin ne yönde ve nasıl rekabet avantajı elde edeceğini belirlemesi gerekmektedir. Çünkü, bilişim sistemleri, şirketlerin stratejik amaçlar doğrultusunda teknoloji, üretim, pazarlama, verimlilik ve performans artışıyla rekabet avantajı elde etmesini sağlar. Rekabet avantajını da işletmelerin rakiplerine karşı bir veya birden fazla faaliyette bulunması şeklinde tanımlayabiliriz. Zayıf kalan işletmelerin pazardan çekildiğini göz önünde bulundurduğumuzda, pazardaki işletme sayısının az fakat rekabet gücünün fazla olduğunu söyleyebiliriz. Rekabet gücü ise:

- Müşterilerin davranışlarından, üreticilerin tutumlarından,
- Pazardaki diğer işletmelerin izledikleri tutumlardan,
- Yeni rakiplerin oluşmasından,
- Yeni üretilen ürünlerin farklılaşmasından,
- Müşteriler ve satıcılar arasındaki ilişkilerden,
- Ürün kalitesi ve tehdidinden

oluşur.



Şekil 2.5: Rekabet gücü modeli

Kaynak: Porter, 1980

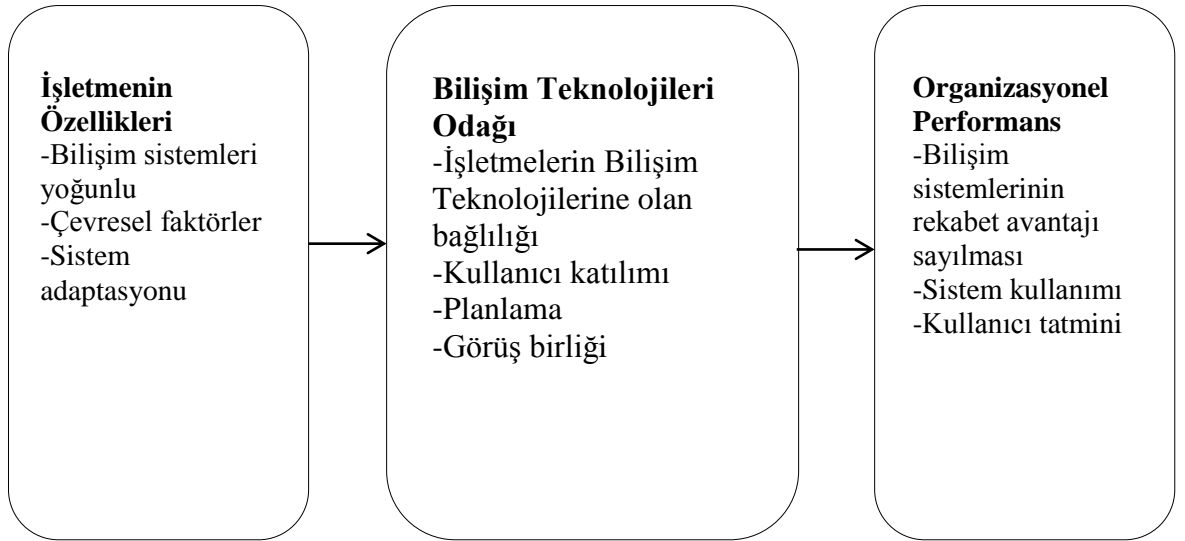
2.4.2 Verimlilik:

Verimlilik şirketteki performans ile doğru orantılıdır. Hatasız üretim ve kalite standartlarına gösterilen uyum ne kadar artarsa verimlilik o kadar artar. Organizasyonların verimliliğini arttıran en önemli unsur, yapılan projeye katılımın sağlanması ve gerekli kaynak kullanımının artırılmasıdır. Verimlilik girdilerden elde edilen hatasız çıktı oranını ifade etmektedir. Hatasız üretim ile daha az kaynak kullanılır. Yani hatasız üretimle şirket, aynı işi tekrar tekrar yapmaktan ve fire maliyetinden kurtulmuş olur. Böylece girdi azalmış olacaktır. Kalitedeki herhangi bir gelişme artan çıktı olarak ifade edildiğinden verimliliği büyük ölçüde etkiler. Bunun en iyi örneklerini üretime karşı hassas olan şirketlerde görmemiz mümkündür.

2.4.3 Etkinlik:

Müşteri edindikten sonraki adımla başlar. Müşteri sadakatinin artmasıyla müşteri elde tutulur. Bu durum şirket içi performansı artırır. Böylece, satış ve kar oranında artış görülür. Müşteri ihtiyaçlarının eksiksiz karşılanması, kaliteli hizmetin sunulmasıyla satış, satışın artmasıyla da verim ve etkinlik artar. Kalitenin ön planda

tutulduğu bu evrede müşteri beklentilerinin karşılanması yeni fırsatları oluşturur.



Şekil 2.6: Bilişim teknolojileri kullanımını etkileyen faktörler

Kaynak: Kearns, G.S. ve Lederer, A.L. 2004, s.904

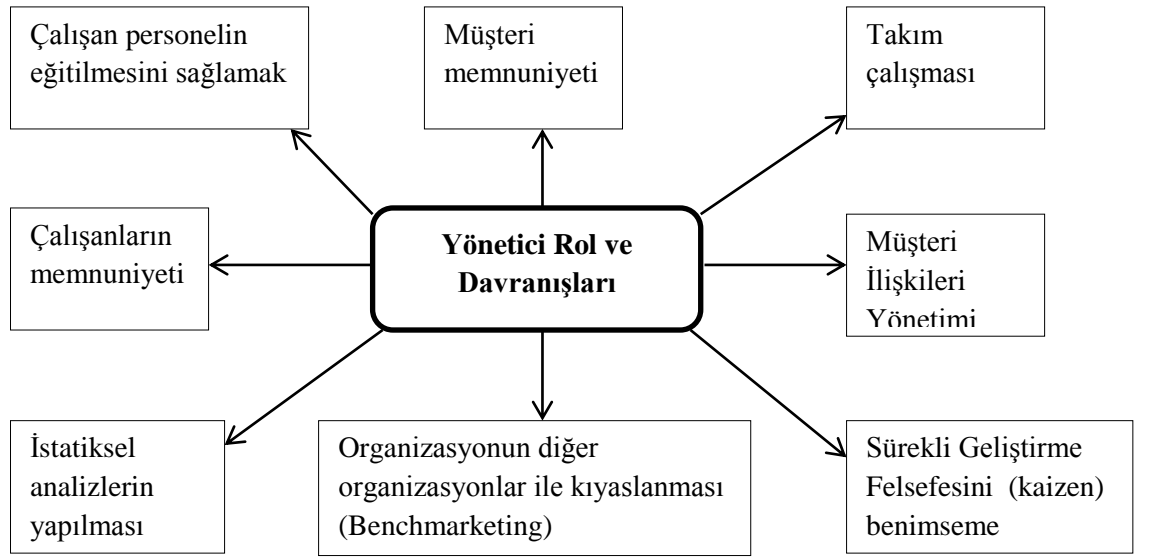
Kearns ve Lederer'in çalışmasına göre (2004, s.907) çevresel faktörler ve bilişim sistemlerine olan yoğunluk bağımsız değişkenleri oluşturmaktadır. Bu çalışma bilişim teknolojilerinin rekabet avantajı kazanmasındaki önemli faktörleri içermektedir. Organizasyonel performans ise bağımlı değişkeni oluşturmaktadır. Bütün değişkenler arasında anlamlı ilişkiler gözlenen bu çalışmaya göre çevresel faktörler ve bilişim sistemleri yoğunluğu arasında anlamlı ilişki olup çevresel faktörlerin bilişim sistemleri yoğunluğunu pozitif yönde etkilediği belirlenmiştir. Bilişim teknolojilerinin odağı, sistem kullanımını pozitif yönde etkilemektedir.

2.5 Bilişim Teknolojileri Uygulama Problemleri

Bilişim teknolojileri uygulama süreci yönetimden başlayıp sisteme entegre edilip kullanıcıların hizmetine sunulmasıyla son bulan bir süreçtir. Bilişim teknolojilerinin yararları olmakla birlikte yanlış uygulanması halinde birçok problemle karşılaşılabilir. Genel olarak bu problemler zaman yokluğundan, yanlış uygulamadan, sistemin yanlış kullanılmasından, eğitimin eksikliğinden, sisteme yabancı olmaktan, bilişim teknolojilerinin maliyetli oluşundan kaynaklanmaktadır.

Burns ve arkadaşlarına göre (1991, s. 6 - 8), bilişim sistemlerinin yanlış uygulanmasının üç temel nedeni vardır. Bu nedenler şu başlıklar altında toplanmıştır:

Yönetim Problemleri: Bilişim Teknolojileri yönetimle başlayan bir süreçtir. Farklı iş birimleri arası birlik olmalıdır. Sorumluluklar ve sorumlular tanımlanmalıdır. İyi tasarlanmamış planlama süreci, fikir birliğinin olmaması, sistemin anlaşılması organizasyonun olumsuz yönde etkilenmesine sebep olur. Başta yönetimin işin ciddiyetini kavraması gerekir ve daha sonra organizasyonun bu konuda bilgilendirilmesi için çalışmalar yapılmalıdır.



Şekil 2.7: Yöneticilerin organizasyonel davranış modeli

Kaynak: Eren, 2001

Teknik Problemler: Teknik problemlerin yaşanması mevcut işlerin aksamasında büyük rol oynar. Bilişim sistemlerinin kullanımı sistem ve organizasyon açısından kritik öneme sahiptir. Teknik problemlerin doğması sadece bir değil birçok yönden kayıplara yol açabilir. Bu sebeple olabildiğince bu problemlerden kaçınılmalıdır. Zviran'a göre teknik problemler beş ana başlıkta toplanır: Veritabanı yapısı, envanter seviyelerinin yönetimi, zaman planlaması, sistemlerin dizaynı ve kapasite planlanmasıdır (Zviran 2003, s.2).

İnsan Problemleri: İnsan teknoloji kullanımında önemli bir unsurdur. Sistem ancak bilinçli ve doğru bir şekilde kullanıldığında fayda verir. Şirketin çıkarları açısından kullanıcı da büyük öneme sahiptir. Çünkü, şirket için gerekli verileri doğrudan sisteme giren kişi kullanıcıdır. Bu nedenle, kullanıcı tatmini ve katılımı sağlanmalı, sistem kullanımı için gerekli eğitimler verilmeli, şirket içi birlik sağlanmalı ve herkesin görüş birliğine girmesi gerekmektedir.

2.6 BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ UYGULAMA BAŞARISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Bilişim teknolojileri her geçen gün yaygınlaşmakta ve iş hayatında uygulanmakta ve yeni iş modelleri oluşturmaktadır. Gelişen teknoloji, organizasyonların ihtiyaçlarını arttırmaktadır. Yöneticiler bu hızlı gelişime ayak uydurabilmek, organizasyonları yeniden yapılandırabilmek ve müşteriler ile elektronik iletişimde bulunabilmek için yeni teknolojik sistemlere ve modellere gereksinimleri vardır. BT uygulamasını etkileyen birtakım unsurlar vardır. İş dünyasında kullanılan bu unsurlar şunlardır:

Teknoloji: Somut ve deneysel anlamda teknik yönden yeterli küçük bir grubun organizasyonlu bir hiyerarşi yardımıyla bütünün geri kalanı (İnsanlar, olaylar, makineler) üzerinde denetimi sağlamasıdır (McDermott 1981, s.142). Teknoloji bir toplumu her zaman ileri seviyeye taşınmasını sağlamıştır. Gelişimdeki en önemli unsurdur.

Değişim: Gelişen teknoloji, artan rekabet işletmelerin yapılarını değiştirip yeni modeller meydana getirmektedir. Bu değişim bilişim sistemlerinin daha yaygın bir şekilde kullanılmasını sağlamaktadır.

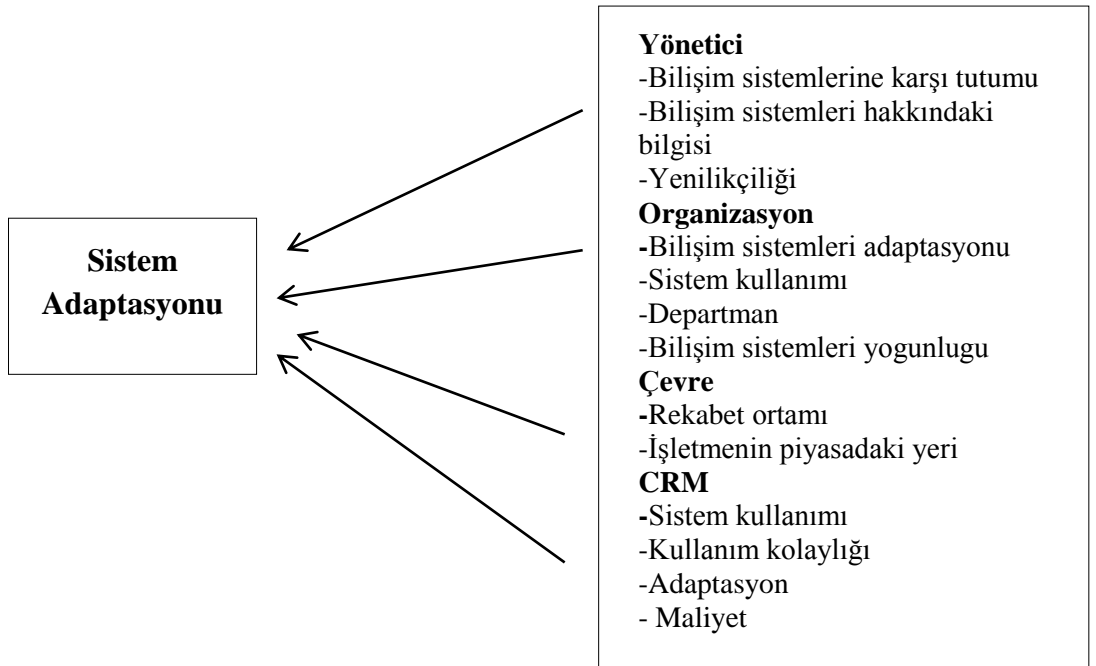
Ekonomik Etkenler: Şirketlerin karlılığını arttırmasındaki en önemli unsurlardan biri maliyetlerin azaltılmasıdır. Teknolojinin gelişmesi, yeni değişimleri oluşturmakta, bu değişim ve ürünler ekonomik etkenle birlikte dünya pazarındaki olgunun hareket halinde olmasını sağlamaktadır. Son yıllarda bilişim teknolojilerine yapılan yatırımlar artış göstermektedir. Yanlış uygulamanın büyük kayıplara yol açacağı gerçeği, şirket yöneticilerini düşündürmektedir. Bu sebeple, bilişim teknolojilerine yapılan yatırımların fayda sağlanması için sistem kullanımının benimsenmesi gerekmektedir.

Çevresel Faktörler: Çevresel faktörler bilişim teknolojilerinin organizasyon tarafından kullanılmasında büyük etkiye sahiptir. Organizasyonel süreçlerin oluşmasını sağlamaktadır (Boulton et al, 1982, s. 500). Organizasyon tarafından kabul edilmesinde de önemli bir rolü vardır. Çevresel faktörler organizasyonların alınan kararlara, çevredeki değişimler, iş stratejileri ve süreçleri açısından yön vermektedir.

Kritik Performans Göstergeleri: Uygulama başarılarının ölçülmesindeki en geçerli unsur performans ölçümüdür. Performans, belirli bir zaman diliminde kuruluşun belirlenen hedefe ulaşip kavramsal sonuç almasıdır. Stratejik amaçları oluşturur. Performans ölçme sistemi, bir organizasyon içerisinde, karar alma ve bu kararları uygulama sürecine destek olmak ve koordine etmek amacıyla bilgi toplama işlemidir.

Kuruluşlar, performans iyileştirilecekse, öncelikle ölçülmelidir mantığı ile yola çıkar. Kullanılan mali hesaplamalar, karları geliştirebileceğimiz ve arttırabileceğimiz alanları bulmamıza yardımcı olabilir veya ciddi bir sorunla karşılaşmadan önce, olası sorunlar konusunda bizi uyarabilir. Kritik performans göstergeleri, işletmenin gelişip büyümesi gidilen yönü ve zaman içinde kaydedilen iyileşmeleri gösterir.

Kritik performans göstergeleri “başarılı” proje çıktısıyla ilişkilidir (Reimers 2002, s.1).



Şekil 2.8: Kritik başarı faktörleri

Kaynak: Hung, S.Y., Chang, S.I. ve Lee, P.J. 2004

Hung ve arkadaşlarına göre üst yönetim desteği ve yöneticilerin bilişim sistemlerine karşı tutumu organizasyonu doğrudan etkilemektedir. Yöneticilerin bilişim sistemlerine olan davranışları organizasyonların teknolojiye adaptasyonunu etkilemektedir. Yani yöneticilerin tutumu ile organizasyon arasında doğru orantı bulunmaktadır. Organizasyonları uygulanan sistemi benimsemesi de performansı arttırmaktadır.

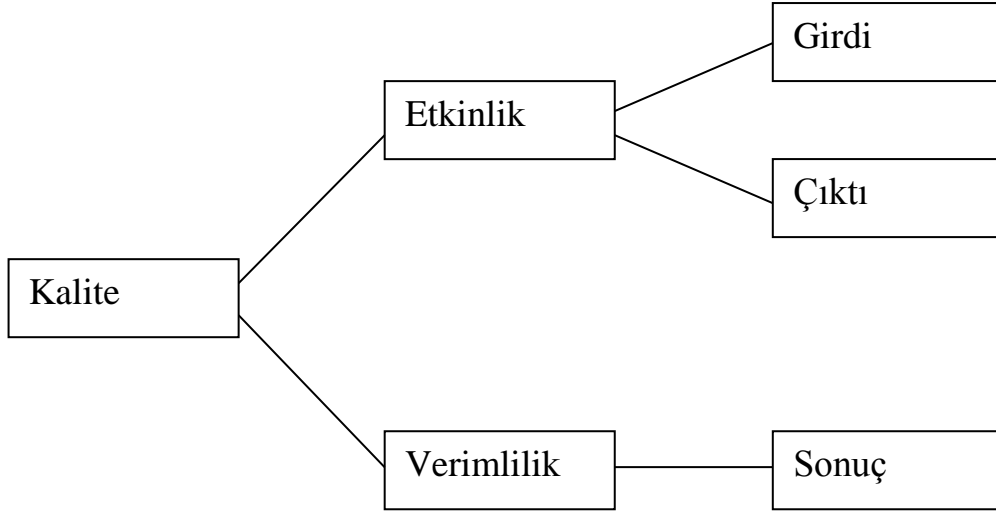
2.6.1 Performans Ölçümünün Nedenleri

- Çalışanların kişisel performansının değerlendirilmesini sağlar.
- Planlama yapılması ve bütçe hazırlanmasına yardım eder.
- Performans hedeflerinin ve sapmalarının açıklanmasına yardımcı olur.
- Ürün ve hizmet kalitesinde artışın olmasını sağlar.
- Amaç ve hedefler doğrultusunda faaliyetlerimizi belirler.
- Önceliklerimizi oluşturur.
- Sorumluları ve sorumlulukları belirler.
- Bütçelendirmeyi planlar.
- DeLone ve McLean (1992,s.83) tarafından, enformasyon sistemlerinin başarı ölçümünde çoklu değişkenlerin dikkate alınması gerektiği belirtilmiştir.

2.6.2 Performans Ölçümünde Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar:

Performans şirket başarısı için önemli rol oynamaktadır. Bu sebeple, performans ölçümü yapılırken yanlış uygulamalardan kaçınılmalıdır. Çünkü performans ölçümünde izlenen yanlış uygulamalar, rekabet ortamındaki şirketlerin başarısız olmalarını ve pazardaki uyumlarını kaybetmelerine sebep olur. Bununla birlikte, sistemin yanlış uygulanması; aşırı ve gereksiz bilginin toplanmasına, toplanan bilginin analiz edilmesi sırasında çok zaman kaybedilmesine, kurum çalışanlarının

motivasyonunu düşmesine ve şirketteki mevcut işlerin aksamasına sebep olur. Bu sonuç, işletmeler için ciddi kayıplara neden olur. Bu sorunlardan kaçınmak için şirketteki bütün çalışanların; üst düzey yöneticilerden çalışanlara kadar herkesin birlikte çalışması ve bütün çalışanların fikirleri alınması gerekmektedir. Çünkü, performans kriterlerinin oluşturulması ve görüş birliğine varılarak uygulanması, şirket başarısını doğrudan etkilemektedir.



Şekil 2.9: Performans göstergelerinin sınıflandırılması

Kaynak: Pınar 2009

3. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEKİ KAVRAM ve MODELLER

Bilişim Teknolojilerinin gelişmesiyle, rekabet artmıştır. Bu durum, yeni teknolojilerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu teknolojiler yeni iş modellerini oluşturmuştur. Burada vurgulanması gereken nokta; var olan teknolojilere değer katabilmektir. Bilişim sistemleri başarısı hakkında birçok çalışma yapılmıştır. DeLone ve McLean'in geliştirdiği Bilişim Sistemleri Başarı Modeline göre (1992) geliştirilen yeni teknolojiler üzerinde sistem başarısı ölçülebilir, organizasyon üzerindeki etkisi incelenebilir. Bilişim sistemleri, geliştirilen modellerin organizasyonlara yeni platformlar üzerinde sunulmasıyla karlı yatırımların yapılmasını ve teknolojinin kabulünü sağlamaktadır (Dasgupta ve arkadaşları, 2002, s.87). Bu modellere, Bilişim Sistemlerinde son yıllarda popüler hale gelen CRM kavramını örnek gösterebiliriz.

3.1 CRM KAVRAMI

Son yıllarda, ürün bazlı stratejilerin önemini yitirmesi işletmelerin müşteri odaklı olmasını gerektirmiş ve büyük ölçüde müşteri değerini arttırmıştır. Ayrıca, teknolojinin ve ekonominin gelişmesiyle de şirketler arası rekabet artmıştır. Karşılaştığımız bu rekabetçi ortam Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) kavramını oluşturmuştur. Rekabetin artması; müşterilerin seçeneklerinin farkına varmasını ve kaliteye verilen önemin artmasını sağlamıştır. Bu durum da satış ve pazarlamada CRM'i (Müşteri İlişkileri Yönetimi) gerekli kılmıştır. Müşteri İlişkileri Yönetimi, işletmenin müşterileri ile arasındaki ilişkiyi geliştirmek ve siparişten teslim kadarki asamada müşteri tatminini ve müşteri bağlılığını sağlamayı hedeflemektedir. Bu sebeple asıl amaç işletme modelleri, süreç metodolojileri ve interaktif teknolojileri kullanarak yeni müşteriler kazanmak ve müşteri bağlılığını geliştirerek müşteriye elde tutmaktır. Müşteri davranışları bu şekilde analiz edilebilir ve müşteri ihtiyaçları ve istekleri kayıt altında tutulur.

Bugün CRM birçok organizasyon için işletme stratejisinin en önemli parçalarından birisidir. Satış ve pazarlama alanında müşteri ilişkileri yönetiminden oldukça fazla yararlanılmaktadır. Son yıllarda, nasıl müşteri kazanırım yerine, müşteriye nasıl elde tutarım düşüncesi benimsenmiştir. Müşterinin isteklerine daha çok önem verilmeye başlanmıştır. Müşteri İlişkileri Yönetiminin, müşterilere sağladığı destekle müşteri

ilişkileri geliştirmekte, müşterilere yönelik daha kaliteli ürün ve hizmetlerin üretimi gerçekleşmekte, böylece müşterinin kalıcılığı sağlanabilmektedir. Bu durum, işletmelerin sağladığı kar açısından büyük bir önem taşımaktadır (Roh ve arkadaşları, 2005). Müşteri İlişkileri Yönetimi sınırların çizilmesini, müşteri değerinin artmasını ve daha doğru anlamıyla, değerli müşterilerin sadık kalmasını tekrar satın almasını sağlayan altyapıdır (Dyche 2002, s.19). Kişisel tercihlere göre müşteride fark yaratmaktadır.

Günümüzün ünlü yöneticilerinin okulu Harvard'da yapılan bir araştırma sonucuna göre, bazı şirketler sadece ellerindeki müşterinin yüzde 5'ini kaçırmamayı başararak, karlılıklarını yüzde 100 oranında artırabiliyorlar (www.cisco.com 2011). CRM, rekabet avantajı sağlanmasında ve müşteri sadakati yaratılmasında bir organizasyon için en önemli adımlardan biridir. Artık pazar payı değil müşteri payı önemlidir. Bireyin ön plana çıktığı bu yeni dönemde satış, pazarlama ve servis hizmetleri gibi aktiviteler için 'Müşteri İlişkileri Yönetimi' uygulamaları kurumların imdadına yetişmektedir. Ayrıca, CRM sayesinde bu aktiviteler daha etkin kullanılmaya başlanmıştır. CRM, müşteri temas noktalarında müşteri bilgilerinin toplanmasına, bu bilgiler üzerinden yeni iş olanakları geliştirilmesine, müşteri sadakatinin artırılmasına, pazarlama harcamalarında önemli bir tasarruf yapılmasına ve satış verimliliğinin artırılmasına imkan sağlamaktadır.

Dünyanın en önemli danışmanlık şirketlerinden biri olan PriceWaterhouse-Coopers (PwC)' in yaptığı araştırmalara göre başarılı bir şekilde uygulanan CRM çözümlerinin şirket karlılığını doğrudan etkilemektedir (Wiley 2002). CRM'i önemli kılan diğer bir unsur ise; müşteriyi iyi algılayarak beklentileri doğrultusunda işletmelerin kendilerini daha iyi yönlendirmesini sağlamaktadır. İşletmenin genelini kapsayan bir değişimin sonucunda, müşteri merkezli stratejinin oluşturulmasını amaçlamaktadır. Yeni elde edilen ve var olan müşterileri yönetmek firma için çok büyük bir önem taşımaktadır. Müşteri İlişkileri Yönetimi, pazar payının oluşmasını, kazançlı ilişkilerin kurulmasını ve değerli müşterilerin kazanılmasını sağlamaktadır. Daha profesyonel ve kişiselleştirilmiş hizmet verebilmek için müşteri bilgilerinin toplanması, analiz edilmesi ve gerçekleştirilmesi CRM yardımıyla daha kolay hale gelmektedir. İş akışları da iş ihtiyaçlarından ziyade müşteri ihtiyaçlarına göre düzenlenir. Müşteri ihtiyaçlarını belirleyerek ona uygun ürün ve hizmet sunmaktadır.

Müşteri İlişkileri Yönetimi, müşteri ile ilişkide bulunulan her alanda müşteriyi daha iyi algılamasını ve onun beklentileri çerçevesinde firmanın iş yapış stratejilerinin oluşturulmasını sağlamaktadır. Bu stratejilerin şirket içi performansın arttığı ve müşteriyi geri kazanma (win-back) stratejilerinin geliştiği gözlemlenmektedir. Kurumların, müşteri seçimi, müşteri edinme, müşteri koruma ve müşteri derinleştirme evreleriyle kendini daha iyi yönlendirmesini sağlamaktadır. Bilgi, metod, karlılık ve etkileşim unsurları ile tetiklenir. Yapıtaşları; İnsan, süreç ve teknolojidir (www.İnsankaynaklari.arthurandersen.com 2011).

Arman Kırım tarafından şu şekilde yapılmıştı. “CRM, müşteri merkezli stratejiler ile bu stratejileri destekleyebilecek; satış ve pazarlamayla beraber, müşteri hizmetleri, muhasebe, üretim ve lojistik gibi yeni fonksiyonları kapsayan ve bu yeni fonksiyonlardan etkilenecek herkes için tüm iş süreçlerinin yeni baştan düzenlenmesini içeren ve bunları gerçekleştirirken de teknolojiden yararlanan bir yönetim stratejisidir.”

3.2 CRM TARİHİ

1970’li yıllara kadar üretici ve satıcılar için “Ne üretirsem, onu satarım.” mantığı ön plandaydı. O yıllarda şirketler, pazar değerini yükseltme arayışını girmişlerdi. Ciroların arttırılması, yıllık hedef tutturulması, kar edilmesi gibi yollarla gelir arttırılmaya başlamıştır. Ayrıca teknolojinin gelişmesiyle ve üretimin artmasıyla müşteri ihtiyaçlarına duyulan önem artmaya başlamıştır. Aynı sektörde iş yapan üreticiler yarış haline girmiş bu sayede rekabet artmıştır. Eski felsefe unutulmuş, “Müşteriyi nasıl elde tutarım?” düşüncesi benimsenmiştir. Üretim tamamen müşteri odaklı olmaya başlamıştır. Bu durumdan yararlanan müşteriler de daha talepkar olmaya başlamıştır. Müşteri sadakatinin önemi artmıştır. Böylece CRM kavramı ortaya çıkmıştır. Üretim müşteri odaklı olmuş, müşterilere yönelik yeni ürün ve hizmetler geliştirilip sunulmuş ve müşteriye sunulan bu ürün ve hizmetler farklılaştırılmaya başlanmıştır. Fakat CRM’in tanınması ve benimsenmesi tüm dünyada olduğu gibi, Türkiye’de de zaman almıştır. Fikirlerin ürünlerden daha geç yayıldığını düşünecek olursak, CRM kavramının sadece bir yazılımdan ibaret olmadığını ispatlamış oluruz. CRM’in yazılım boyutu sadece hedeflenen stratejiye ulaşmak için kullanılan veri tabanlarından ve iletişim ağlarından oluşmuş teknolojik bir araçtır.

IDC (International Data Center) verilerine göre global pazarda 500'e yakın CRM işletmesi faaliyet göstermektedir. Ancak başarılı olduğu gibi birçok CRM uygulamalarının başarısız olduğu da gözlemlenmektedir. İş problemlerine çözüm getiremeyen CRM işletmeleri ve yazılımlarının pazardan çekilmeye başlayacakları tahmin edilmektedir. CRM gurusu David Sims yaptığı konuşmada CRM uygulamalarında hem başarılı hem başarısız olan bir CEO'dan bahsetmiştir. David, ilk uygulamanın neden başarısız olduğunu sormuştur. Karşı taraftan "Ava yanlış köpekle çıktım." şeklinde bir cevap almıştır. Elbette, eğer porsuk yakalayacaksınız yanınıza bu işe yarayan bir köpek alırsınız; ama bu köpeklerle tilki avlamaya kalkarsanız ölürlers. Ördek avına da tilki avında kullanılan köpeklerle çıkmazsanız, boğulurlar; özel olarak terbiye edilmiş bir köpek alırsınız. Avınızı tanımlayın, köpeğinizi seçin (<http://insankaynaklari.arthurandersen.com> 2011).

3.3 FİRMALARIN CRM UYGULAMALARININ NEDENLERİ

Günümüzde kitlesel pazarlama müşteri kazanma pahalı hale gelmiştir. Pazar payı önemini kaybetmiştir. Müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati kavramları önem kazanmıştır. Yeni müşterilerin elde edilmesinden çok mevcut müşterilerin elde tutulması düşüncesi benimsenmiştir. Çünkü müşteriye duyulan değer artmıştır. Başarılı olmak için de müşteri beklentilerini karşılamak ve müşteri memnuniyetine önem vermek gerekmektedir. Gartner'a göre müşteri ihtiyaçları ve beklentilerini tespit etmek için CRM uygulanmalıdır. Yoğun rekabet ortamında müşteri kaptırmamak için müşteriye daha iyi anlamak ve tanımak gerekmektedir (İstanbul Ticaret Odası 2004, s. 9). CRM'in yardımıyla müşterinin özel ihtiyaçları ve beklentileri doğrultusunda satış ve pazarlama stratejileri oluşturulabilir. İletişim teknolojileri (web, e-mail...) ve veri tabanı yönetim sistemlerinde yaşanan gelişmelerle kolaylıkla CRM uygulamaları yapılabilir (Gartner, Forrester et al. 2002).

CRM projelerinin uygulanması zorlu bir süreçtir. Sistem başarısının doğru bir şekilde belirlenmesi dikkatli bir planlama, yönetim ve uygulama süreci gerektirmektedir.

3.4. CRM'İN HEDEFLERİ

- Müşterilerin ihtiyaçlarını ve beklentilerini karşılamak,
- Müşteriye daha kaliteli ürün ve hizmet sunmak,

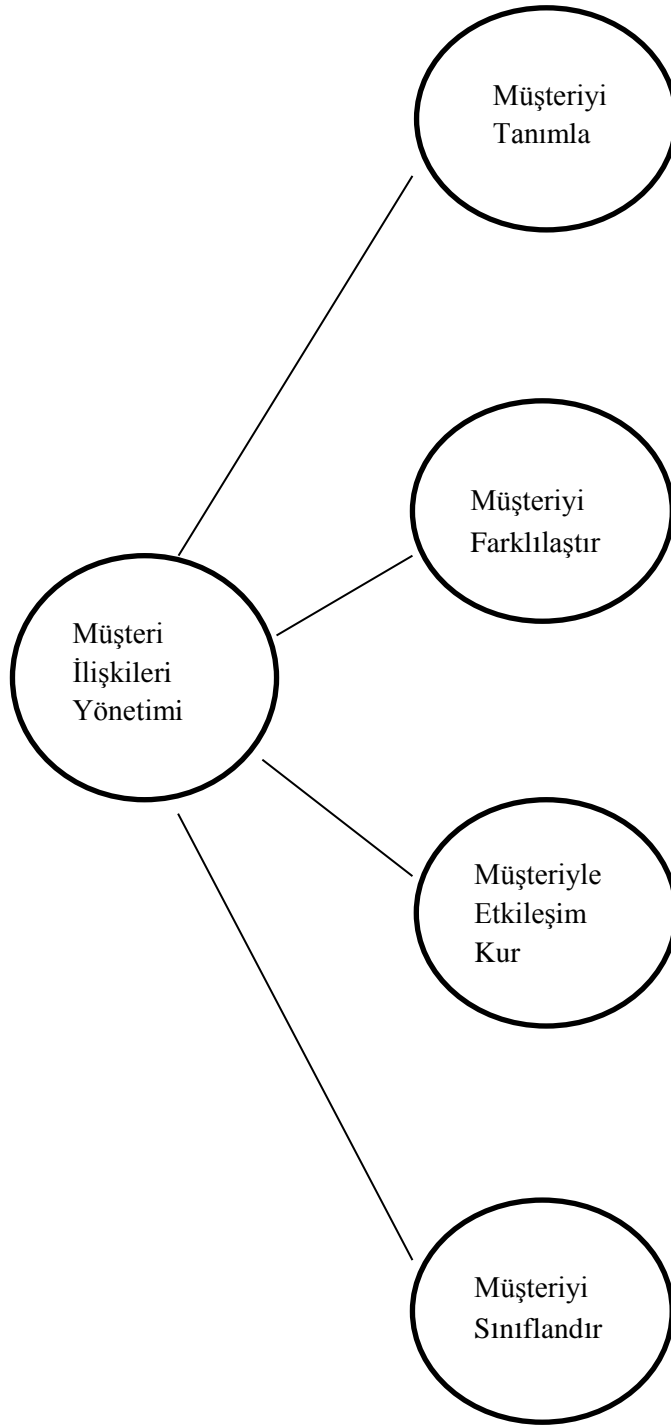
- Müşteri odaklı yaklaşımı benimsemek,
- İş modelleri uygulamak,
- Organizasyon yapısını oluşturmak,
- Satış, pazarlama stratejileri oluşturmak,
- Satışı arttırmak,
- Karı arttırmak,
- Mevcut müşterileri elde tutmak ve yeni müşteriler kazanmak,
- Müşteri bağlılığını ve sadakatini sağlamak,
- Performansı arttırmak.

3.5 MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİNDE MÜŞTERİ

Müşteri en basit anlamıyla, firmaların kendisi için ürettiği ürün ya da hizmetleri satın alan, ürün veya hizmetlerin pazardaki yerini ve konumunu belirleyen, hedeflere ulaşmada firmalara en önemli desteği veren kişidir. Müşteri; müşteri sadakati ve müşteri değeri olmak üzere iki kategoride incelenir.

Müşteri değeri, işletmelerin müşterileri için yarattığı değerdir. Satışın müşteri odaklı olması ve müşteri memnuniyetinin ön plana çıkması, müşteri önemini vurgulamış işletmelerin müşterileri için değer yaratmasını sağlamıştır. Elde edilen müşterilerin işletmeye kattığı değerse müşteri sadakatidir. Artık işletmeler için önemli olan rekabet ortamında ürün ve hizmetleriyle fark yaratıp müşteri sadakatini kazanmaktır. Araştırmacılara göre yeni bir müşteri edinmek, eldeki müşteriden 5 kat daha fazla maliyetlidir. Ayrıca, müşterinin kaybedilmesi firmaları çok fazla zarara sokmasına sebep olur. Bu sebeple, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakatinin kazanılması firmalar açısından büyük öneme sahiptir. Bununla birlikte, kuruluşların doğru müşteriler ile iş birliğinde olması, kuruluşlar için hayati önem taşır. Şirket için hangi müşterinin önemli olduğu ve hangi müşterinin şirkete değer artışı getireceği araştırılmalıdır. Doğru kesime hitap etmek şirket açısından önemlidir. Çünkü her müşteri doğru müşteri değildir. Maliyetli olup kazancı olmayan müşteri, şirket

açısından kayıplara yol açar. Bu nedenle, şirket geleceği içinde doğru müşterileri seçmek ve fırsat alanı yüksek müşteriler ile iş birliği yapmak gerekmektedir.



Müşterileri ayırıştır.

Müşterinin işletmeye kattığı değere göre davran.

Müşterinin gözünde işletmeyi farklılaştır.

Müşteri hakkındaki bilgileri merkezde topla

Her müşterinin ne istediğini belirle.

Müşterinin stratejik değerini belirle.

Farklı müşterilerin isteklerini göz önüne al.

Telefon

Web Sitesi

Çağrı Merkezi

Fatura Gönderme

Fax/ Mail

Edinilen müşteri bilgilerini kullan.

Her müşteri için farklı ürün ve hizmet üret.

Ürün ve hizmetlerin fiyatlanmasında müşteri isteklerini göz önüne al.

Her müşteriye yönelik özel sunum yap.

Şekil 3.1: Müşteri tanımlama

Kaynak: Bahçeşehir Üniversitesi, 2010, CRM

3.5.1 Müşteri Tatmini ve Önemi

Firmalarda asıl amaç satış yapmak ve kar elde etmektir. Bu noktada müşteri tatmini devreye girmektedir. Pazarda hareketin sağlanması müşteri odaklı satışla mümkün olur. Artık önemli olan firmanın üretimi değil müşteri ihtiyaçlarıdır. Müşteri yönetiminde asıl kriter hedef ortalamayı yükseltmektir. Müşteriler, organizasyonların ürün ve kalitesini arttırmasındaki en önemli anahtarlar olup rekabet avantajı yakalamalarını ve gerçek bilgiler elde etmelerini sağlayan en önemli unsurlardır. Bu sebeple, müşteri değeri arttırılarak müşteriye elde tutmanın yolları bulunmalıdır.

Müşteri sadakatinin yaratılmasında müşteri değerinin önemli bir rolü vardır. Müşteri değeri tamamen müşteri lehine olması gereken bir kavramdır (Gitomer 2006, ss.20-30). Ayrıca, müşteri değeri en başta belirtilmelidir, en son değil. Müşterilerin başarısıyla ilgilenmek müşteri tarafında önemsenmek demektir. Bu sebeple, müşteriye tanımak ve iş birliğine girmeden öncemüşteri hakkında Araştırma yapmak, tanındığını belirtmek müşteri değeri açısından çok önemlidir. Müşteriler için neyin önemli olduğuna Yönelik Soruları sormak, müşterilerin satıcıları nasıl değerlendiklerini görmeye yardımcı olur. Müşteri için neyin değerli ve önemli olduğundan çok, onların niçin değerli ve önemli olduğu konusu çok daha hayattır (Stinnet 2008, ss.15-45).

3.5.1.1 En değerli müşteriler (MVC-Most Valuable Customers)

İşletmeler için en yüksek değere sahip olan müşterilerdir. Bu noktada şirketler, CRM' in önemli evrelerinden biri olan müşteriye elde tutma çabasını benimsemelidirler. Bunun nedeni şirket kazançlarının büyük kısmını gerçekleştiren kesim bu gruptur. Müşteri İlişkileri Yönetiminin temel amacı; müşteri sadakatini arttırmak, müşteri beklentilerini karşılamak ve müşteri memnuniyetini arttırmaktır. Müşterinin bir rakipten diğerine gitmesine Churn Rate denir. Bununla birlikte, müşteri ayrılma yani müşterinin rakiplere gitme oranı (Churn Rate) azaltılmış olur. Böylece hedeflere ulaşmadaki zorluklar giderilir.

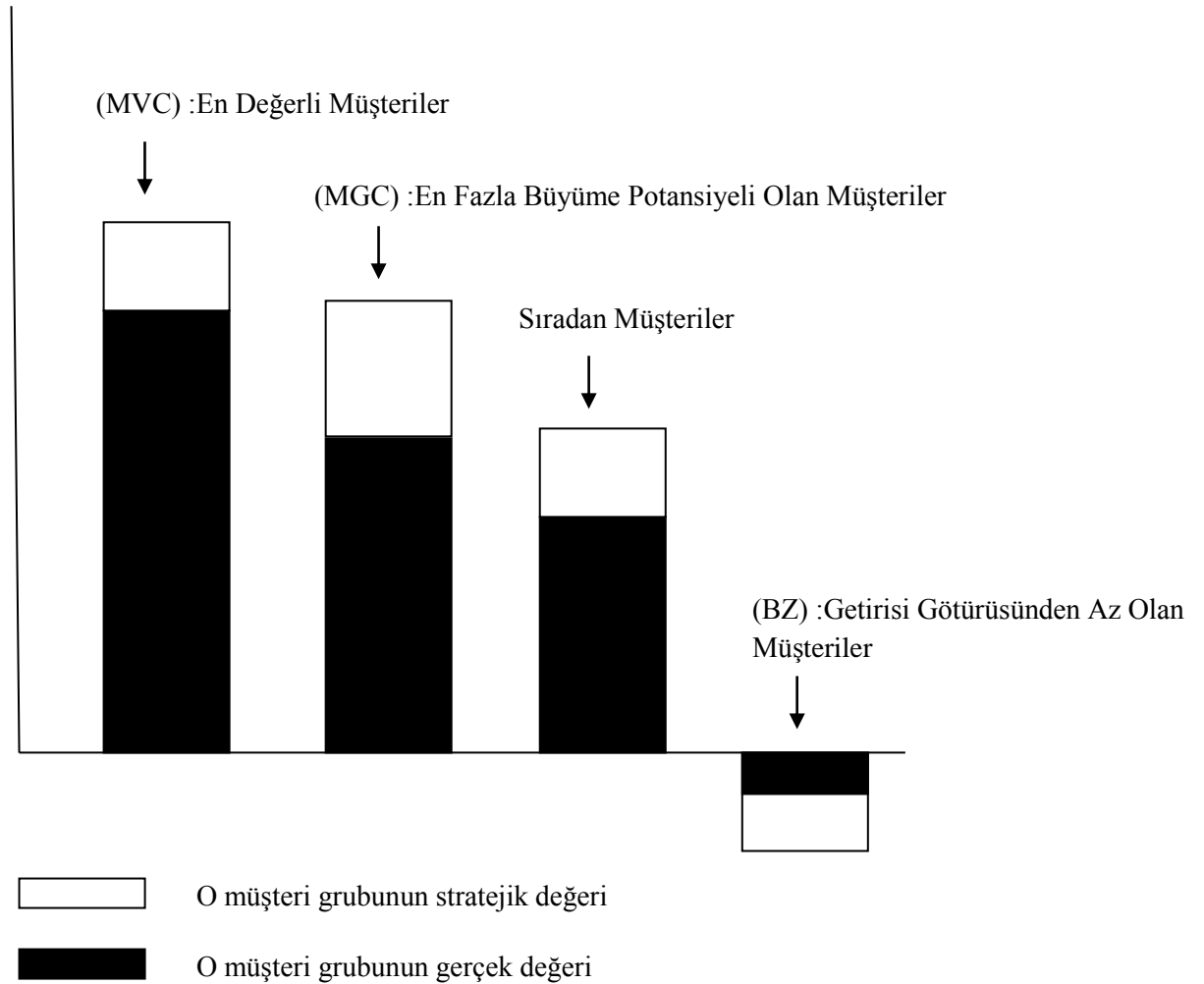
3.5.1.2 En fazla büyüme potansiyeli olanlar (MGC - Most Growable Customers)

Bu gruba ait müşteriler için hedefler arttırılmalıdır. Değer bakımından “ En Değerli Müşteri ” grubundan daha az değerlidir fakat şirket için stratejik değerlere sahip bir kesimdir. Bu grubun geleceği işletmeler için kazancı ifade eder. Bu sebeple oldukça

öneme sahiptir. Bu kesim için, olduklarından daha değerli hale getirilmesi ve çalışılarak grubun büyütülmesi amaçlanmalıdır.

3.5.1.3 Sıfırın altındaki tüketiciler (BZ - Below Zero)

Bu gruba ilişkin hedef, müşteriye bırakmak ve rakiplere gitmesine izin vermektir. Bunun sebebi bu gruba ait müşterilerin değeri negatiftir. İşletmelerin zarar yapmasına neden olan kesimdir. Maliyetleri kazançlarından daha azdır. Sıfırın altındaki kategoriye giren bu müşteriler pazardaki analizler sonucu işletmeleri kazançlı gibi gösterirken aslında sebep oldukları harcamalar ile işletmelerin kazancını azaltarak zarara sokmaktadır. Asıl amacımız satış diğer bir deyişle kazancı sağlamak ve kar yapmak işe zarara uğrayacak davranışlardan kaçınmamız gerekir.



Şekil 3.2: Müşteri değer grafiği

3.6 MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ STRATEJİSİ

Gerçek anlamda müşteri odaklı olmak ve Müşteri İlişkileri Yönetimi stratejisi uygulayabilmek için organizasyonlar, aşağıdaki işleri tüm bölümlerinde benimsemelidirler.

3.6.1 Müşteri Odaklı Misyonun Oluşturulması

Misyon, bir firmanın varoluş amacını belirtir ve firmanın tüm operasyonlarını yöneten bir kavramdır. Müşteriyi, misyonun en temel amacı olmalıdır. Çünkü müşteri, işletmenin tüm işlerinde öncelikli olmalıdır. Müşteri profiline önem verilmelidir. Satışın müşteri istek ve beklentileri doğrultusunda yapılması gerektiği unutulmamalıdır.

3.6.2 Müşteri Odaklı Stratejinin Benimsenmesi

İşletmelerdeki çalışanlar satışı gerçekleştirmeleri bakımından önemli bir role sahiptir. İşletmeler için müşteri ihtiyaçları ve istekleri ilk sırada yer aldığından çalışanların müşteri odaklı stratejiyi benimsemeleri gerekir. Müşteriye yönelik ürün ve hizmetler geliştirilmelidir. Aksi takdirde müşteri ihtiyaçlarını karşılamak zorlaşır. Performans düşer. Satış azalır. Bu sebeple, müşteri odaklı satış benimsenmelidir. Satış ve pazarlama stratejileri oluşturulmalı, pazarlama kampanyaları yapılmalı, eğitimler verilmelidir.

3.6.3 Ürün ve Hizmetlerin, Müşteri Beklentilerini Karşılması

Müşteri odaklı satış benimsendiğinden, müşteri beklentilerini karşılayabilmek işletmeler açısından son derece önemlidir. Müşteri ilişkileri yönetimi de müşteriye yakın olmayı gerektirir. Bu sebeple firmalar her zaman müşteri ihtiyaçlarının ne olduğunu bilmelidir. Sürekli müşteri analizi yapılmalıdır. Buna yönelik ürün veya hizmet geliştirmelidir.

3.6.4 Performansın Arttırılmasına Yönelik Çalışmaların Yapılması

Ne kadar satış yapılırsa o kadar performans artar. Müşteri ise bu adım için en önemli oyuncudur. Performansın arttırılması için ilk önce müşteri odaklı strateji belirlenmelidir. Satış süreçlerinin verimliliği ölçülmelidir. Elde edilen veriler toplanıp analiz edilmelidir. En önemlisi satış ekibinin performansı ölçülmelidir.

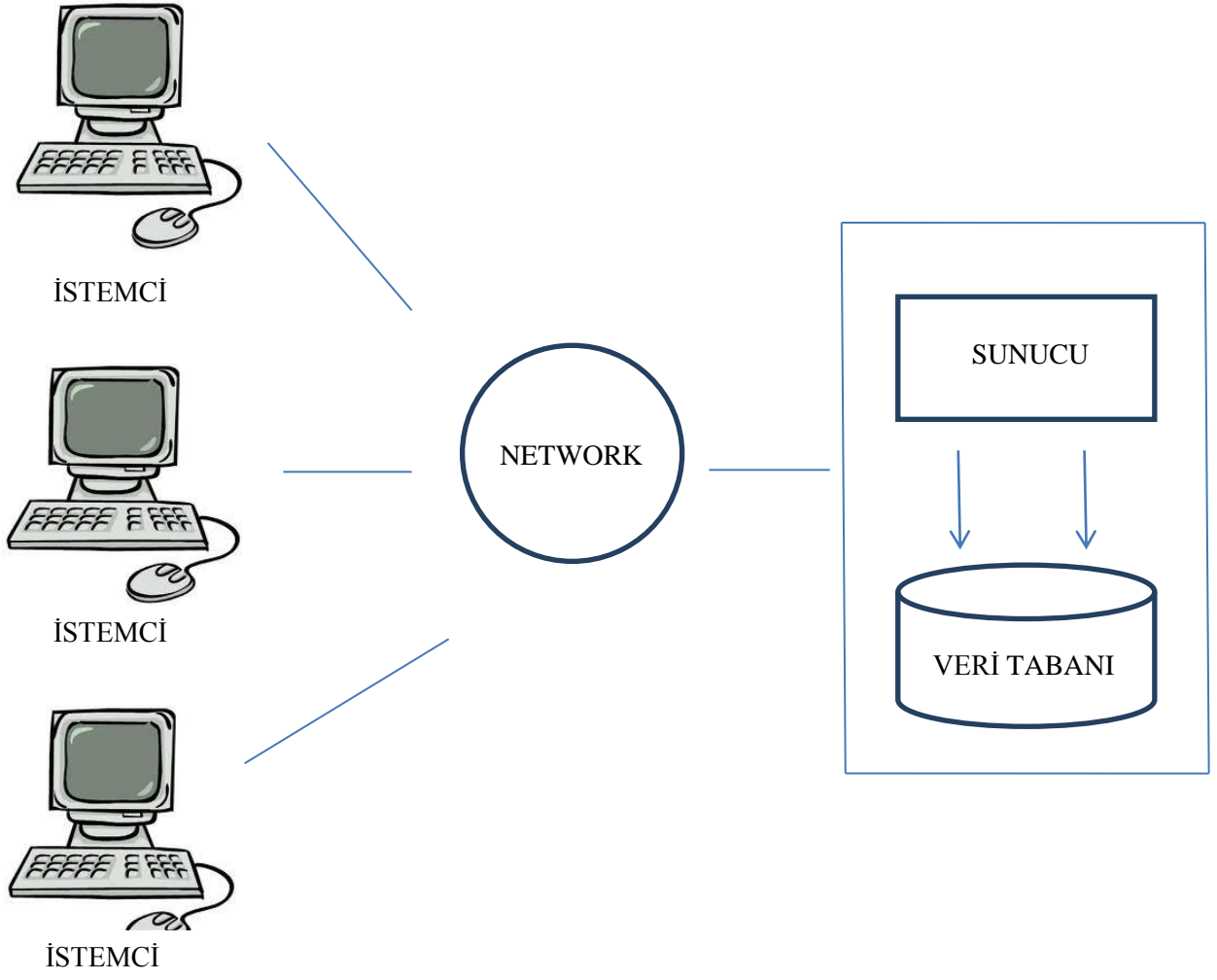
Çalışanlar ile müşteri arasında uyumun olması gerektiği vurgulanmalıdır. Müşteri için anket sistemi uygulanmalıdır. Müşteri şikayetlerine önem verilmelidir.

3.6.5 Müşteri İstek ve İhtiyaçlarının Belirlenmesi

Müşteriyi elde tutmak CRM'in en önemli evrelerinden biridir. Müşteri ihtiyaçları ne kadar çok karşılanırsa, müşteriye hitap eden ürün ne kadar kaliteli olursa, o müşterinin o işletmede kalma olasılığı o kadar yüksek olur. Müşteri odaklı satış ile müşteri memnuniyeti sağlanırsa işletmelerin de kar yapması o kadar kolaylaşır. İşletmelerin müşteriyle sürekli iletişim halinde olması gerekmektedir. Onların beklentilerinin ne zaman, nasıl ve ne şekilde değiştiğini tespit etmesi şarttır. Bu tutum şirketlerin başarısının artmasında önemli bir yer tutmaktadır.

3.6.6 Müşteri Odaklı Veri Tabanlarının Oluşturulması

Müşteri İlişkileri Yönetiminin yazılım boyutu, bütün müşterilerin bilgilerinin tutulduğu veri tabanlarından oluşmaktadır. Bunlar, doğru kişisel bilgiler, ilişkinin süresi, satın alınan ürün ve hizmet bilgisi, sipariş tarihi, teklif aşaması, daha önceki görüşmeler, toplantılar, aktiviteler, iletişim bilgileri ve kar oranı gibi bilgileri anlamlı bir formatta barındıran platformlardır. Yalnız müşteri veri tabanlarının yalnızca adres ve telefon defteri olarak kullanılmamasına özen gösterilmelidir. Müşteri odaklı stratejinin oluşturulması ve organizasyonun bu işlevlerden yararlanması için şirket içindeki bütün birimlerin eş-amaçlı ve eş-zamanlı tasarlanan CRM sistemi kullanmaları gerekmektedir (Kırım 2001).



Şekil 3.3: Veri tabanı

3.7 CRM'İN İŞLETMELERE SAĞLADIĞI YARARLAR

CRM'in müşteri değerinin ve ilişki kalitesinin arttırdığı gözle görülen bir gerçektir. Müşteri İlişkileri Yönetimi ile müşterilerle gerçek diyaloglar gerçekleştirilmiştir. Gelişen bu ilişkiler sayesinde müşterinin ne istediği, ihtiyaçları ve beklentileri belirlenip karşılanarak müşteri sadakati karşılanmıştır; bu tutum sayesinde rakiplerin bir adım önüne geçmek mümkün olmuştur. Ayrıca, pazarda da bilişim teknolojileri sayesinde birçok yeni iş modüllerinin oluşmasına olanak tanımıştır.

CRM ile;

- Müşteriye daha iyi hizmet sunulur.
- Müşterilerin özel ihtiyaçlarına göre ürünlerin üretilmesi sağlanır.
- Müşteri kaybı azaltılarak, varolan müşterilerin daha uzun süreyle elde tutulması sağlanır.
- Yeni müşterilerin kazanılması kolaylaşır.
- Performansın artırılması mümkün olur.
- Satışlar artar.
- Müşteri sadakati sağlanır.
- Yeni fırsatlar oluşturulur.
- Ürün yelpazesi genişler.

3.8 CRM UYGULAMALARININ GEREKLİLİĞİ

CRM' in ortaya çıkışı binevi zorunluluk olarak nitelendirilebilir. Daha önceden satış, “müşteri” yerine “ürün” odaklıydı. “Ne üretirsem, onu satarım.” düşüncesi benimsenmekteydi. Fakat, 1970’li yıllarda CRM akımının patlak vermesiyle müşteriye duyulan önem artmış, satışlar müşteri odaklı olmaya başlamıştır. Ürüne yönelik yaklaşım yerine müşteri yaklaşımı benimsenmiştir. CRM ile işletmelerin satış ve pazarlama politikaları ile birlikte organizasyon yapıları da değişmiştir. CRM'i benimseyen şirketler ürünleri için müşteri bulmayı değil, müşterileri için

daha fazla ürün ve hizmet sunmayı politikaları haline getirmişlerdir (Kırım 2001). Müşteri odaklı yönetim sayesinde zorlayıcı rekabetle başa çıkmak kolaylaşmıştır.

3.9 CRM PROJELERİNİN BAŞARILI OLMASI İÇİN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN FAKTÖRLER

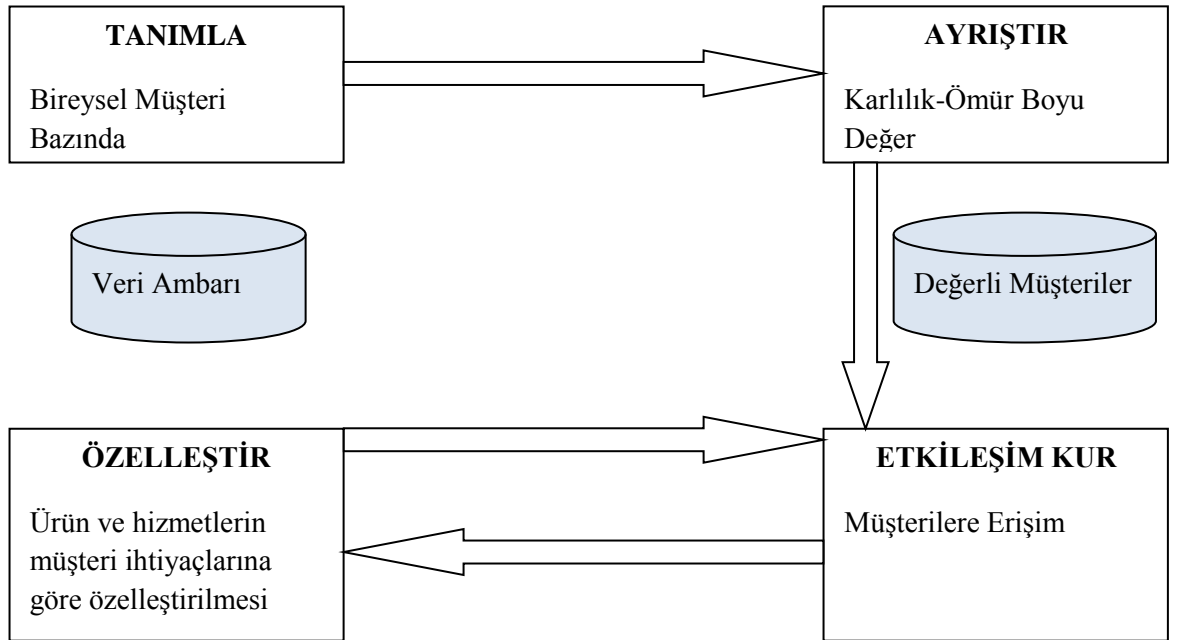
- 1- Müşteri odaklı strateji benimsenmelidir. Müşteri ihtiyaçlarına göre üretim yapılmalı, müşteri beklentileri karşılanmalıdır.
- 2- Gerçekleştirilebilir hedefler konmalıdır.
- 3- CRM stratejilerine dikkat edilmelidir. CRM iş süreçleri uygulanmalı iş akış diyagramları oluşturulmalıdır.
- 4- Veri analizi yapılmalıdır. Hangi verilerin kullanılacağı belirlenip gerekli olanlar kullanılmalıdır.
- 5- CRM mimarisi oluşturulmalıdır.
- 6- İş birliği olmasına özen gösterilmelidir. CRM projelerine şirket içi bütün çalışanların katılımı, olası değişikliğe ayak uydurması sağlanmalıdır. Departmanlar arası gerçekleştirilen bilgi akışı geliştirilmelidir.
- 7- Müşterinin şirketli olan ilişkisi takip edilmelidir. Müşteri ile ilgili bütün süreçler birleştirilmelidir.
- 8- Müşteri analizi yapılmalıdır. Müşteri bilgileri tamamlanmalı ve müşteri değeri saptanmalıdır.
- 9- Veri tabanı oluşturulmalıdır. Projenin ne yönde ilerleyeceği ve diğer modüllerle ne şekilde entegre edilebileceği belirlenmelidir. Ayrıca sürekli güncellenmelidir.

3.10 MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİNİN UYGULANMA ŞEKLİ

3.10.1 CRM Sürecinin Planlanması

CRM uygulamalarının hayata geçirilmesi süreci büyük önem taşır. Şirketlerin, CRM'in gerektirdiği müşteri odaklı iş stratejilerinden yararlanamaması başarısızlıklara sebep olur. İyi bir CRM projesi içinse detaylı analiz çalışmasının

yapılması gerekir ve bu projeler en uygun şekilde yönetilmelidir. CRM projelerine ciddi yatırımlar yapılmaktadır ve bu süreçte çalışanların etkisi büyüktür. Bunun sebebi CRM süreçlerinde, en önemli bileşen olan İnsan faktörü ile başlayıp süreç ve teknoloji ile devam eden bir yol izlenir. Bu nedenle, yatırımın geri dönüşümünün sağlanması ve iş verimliliğinin artması için şirketlerin çalışanlarını bu konuda bilgilendirmesi, eğitim vermesi, motive etmesi ve yol göstermesi gerekmektedir. Çalışanlar ise projenin amaçlarını ve getirilerini eksiksiz biçimde kavramalı, bunun şirkete ve kendilerine katacak faydanın bilincinde olmalıdırlar. Bu sebeple, uygulama sürecinde CRM bileşenlerinin büyük etkisi olduğu unutulmamalıdır.



Şekil 3.4: Birebir ilişki modeli

3.10.2 Teknolojinin Kullanılması

CRM plan ve projelerini hayata geçirecek teknoloji olmadan başarı elde etmek mümkün değildir. Müşterinin bir değer olarak görülmesi sürecinde strateji ve teknoloji, ortak bir bakış açısıyla ele alınmalıdır. Bu noktada stratejiye en uygun teknolojinin seçilmesi büyük önem kazanır. Bu yatırımın doğru yapılması için şu sorulara en doğru yanıtların bulunması gerekir: Şirketimin CRM amaçlarına en uygun teknolojiyi kim sağlayabilir? Yeni oluşturulan CRM sürecini karşılayan özellikler nelerdir? Bu ve diğer birçok sorunun yanıtı, doğru CRM yatırımının açılım noktasını oluşturacaktır.

Diğer yandan, CRM projelerinde yaşanan en büyük sorun, bu çalışmaların yalnızca bir teknolojik yatırım gibi görülmesidir. Bu nedenle şirketin farklı bölümlerinin farklı ihtiyaçlarını bilen, çalışanlardan bir ekip kurulması ve böyle farklı ihtiyaçlara yönelik teknolojilerin en doğru biçimde seçilmesi gerekmektedir. Bu sayede teknoloji optimum seviyede tutulacak ve yatırımlar, gerektiği kadar yapılacaktır. Teknoloji seçiminde dikkat edilmesi gereken diğer bir husus ise zaman içerisinde gelişecek, farklılaşacak bir altyapı kurulmasını sağlamaktır. Çünkü CRM tek seferlik bir çalışma değildir, dönem içerisinde gelişen uygulamaların da bu sisteme rahatlıkla dahil edilebilmesi gerekir. Bu nedenle seçilen çözümün şirketin gelecekteki beklentilerini karşılayabilen ölçülebilir ve esnek yapıda olması önem kazanır.

3.10.3 CRM'in Sadece Bir Yazılım Olmadığı Gerçeğinin Benimsenmesi

CRM uygulamaları yalnızca bir yazılım değildir. Şirketlerin çalışanları ve müşterileri ile sürekli etkileşim halinde olan bir süreçtir. Müşteriler ile doğrudan iletişimi gerektiren bir çözümdür (Gartner, Forrester et al. 2002). Müşteri ilişkileri bakımının tam olarak sağlanması gerekir. CRM odak noktasına müşteriye koyan, müşteri isteklerini belirleyen, şirket içi koordinasyonu sağlayan iş yapış stratejisidir. CRM'in teknoloji boyutu müşteri isteklerinin tutulduğu, ihtiyaçlarının belirlendiği bu stratejinin aracıdır. Bu platformla kullanıcıların tutumu ve iş yapış biçimi gözlenmelidir. Şirket, çalışan ve müşteri arasındaki uyumun kurum kültürüne işlenmesi gerekir. İşbirlikçi anlayış, ekip çalışması, bilgi paylaşımı organizasyon yapısı için önemli unsurlardır. Uyum içinde yürüdüğü takdirde başarılı sonuç elde edilir.

3.10.4 Yazılım Ortağının Seçilmesi

CRM uygulamalarının başarılı olması için diğer önemli faktör ise doğru çözüm sağlayıcı ile çalışmaktır. CRM is geliştirme stratejisidir. İşletmelerde iş süreçlerine entegre edilebilen bir çözümdür. Bu sebeple, yazılım ortağı seçilirken takıma ayak uydurabilecek, takımla birlikte çalışabilecek, tecrübeli ve başarılı olmasına dikkat edilmelidir. CRM yazılımları müşteri verileri açısından daha çok satış pazarlama ve müşteri hizmetleri bölümleri tarafından kullanılmaktadır. Web içeriği üzerine başarılı bir iş kuran SugarCRM (www.sugarcrm.com 2010) şirketinin eş kurucusu John Roberts, yaptığı işle SugarCRM arasındaki farkı SugarCRM şirketinin CRM için açık kaynaklı yazılım uygulaması olması şeklinde açıklamıştır. Roberts'a göre diğer

şirketlerde yazılım satmanın en kolay yolu ürün geliştirmesi için her dolara ortalama yedi dolarlık pazarlama ve satış harcaması yapmak. CRM' in ve teknolojinin gelişmesiyle dikkatleri internete çeviren bu ikili interneti kullanarak insanların bu yolla İletişimini sağlamak ve ürünlerin internet üzerinden pazarlamasını yapmaya başlamışlardır. Böylece, yazılım problemi de yaşamadan teknoloji sayesinde 900'un üzerinde ödeme yapan müşteriye internet yardımıyla ulaşmışlardır.

SugarCRM şirketi programlama kodun herkesin ücretsiz şekilde alabildiği SugarForge adlı açık kaynaklı yazılım projesidir. Bu şekilde CRM projelerinin organizasyon açısından kullanılabilmesi ve performansın sağlanması için alanında uzmanlaşmış profesyonel çözüm sağlayıcılarla çalışılmalıdır.

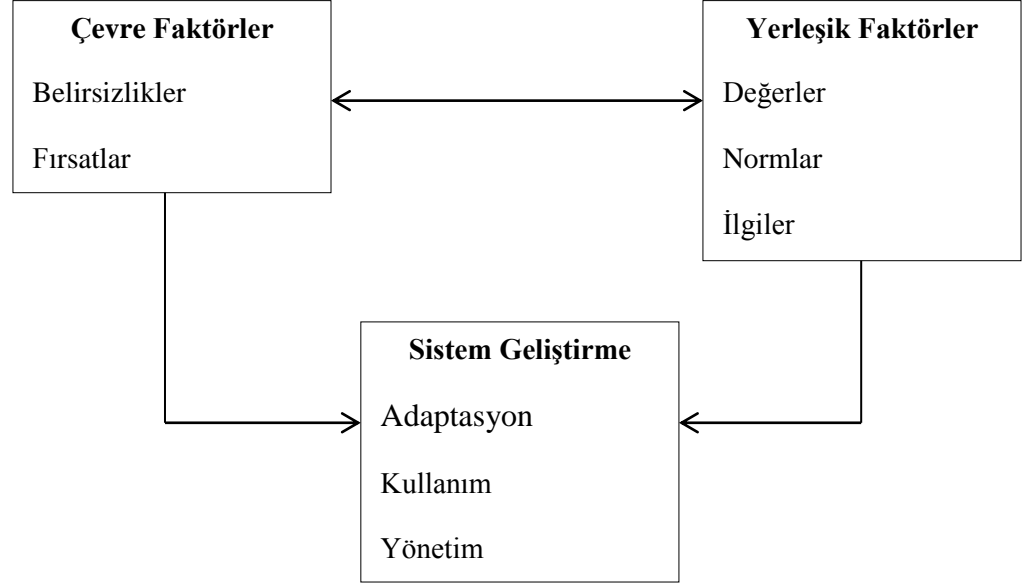
3.10.5 Gerçekçi Hedeflerin Belirlenmesi

CRM çözümleri analiz gerektiren uygulamalardır. Öncelikle sürecin aşamaları, global pazardaki hedefleri, ürün tüketicileri, müşterileri ve rakipleri belirlenmelidir. Hitap edilen müşterinin doğru müşteri olması gerektiği unutulmamalıdır. Analiz aşamasında belirlenen hedeflerin de net olması CRM projeleri için büyük önem taşır. Satış sürecinin ne kadar süreceği hesaplanmalı, zaman planlaması yapılmalıdır. Çünkü CRM projeleri için zaman önemli bir unsurdur. Uygulanması gereken süreç ne kadar netse ve işletme tarafından ne kadar benimsenmişse, başarıya ulaşmakta o kadar kolaydır.

3.10.6 Çevre Koşullara Önem Verilmesi

Müşteri İlişkileri Yönetimi, aceleye getirilmeden uzun vadede iyi bir analiz çalışması yapıldıktan sonra gerçekleştirilmesi gereken bir süreçtir. Çevre koşullar göz önünde bulundurulmalı, rakiplerin ne şekilde uyguladıklarının tespiti yapılmalı, şirketin hangi yönde ilerlemek istediği belirlenmeli daha sonra uygulanmaya koyulmalıdır. Bunun sebebi. Müşteri İlişkileri Yönetiminin teknoloji, süreç, insan, kaynak ve planlama, organizasyon, iş stratejisi ve yönetim alanında uygulanması zaman alan bir süreci gerektirmesidir. Ayrıca, CRM çözümlerine önemli yatırımların yapılması yöneticilerin daha dikkatli olmasını gerektirmektedir. Çünkü kuruluşlar arası rekabet, bazı kaynakların maliyetini arttırabilir. Bununla birlikte yeni teknolojiler ve yeni kaynaklar gibi çevresel faktörler, şirketler için yeni fırsatlar doğurabilir (Karahoca,

Karahoca 1999). Bu nedenle, projenin sağlıklı bir şekilde yürütülmesini sağlamak için çevre koşullarının araştırılması ve zaman planlamasının yapılması gereklidir.



Şekil 3.5: Sistem geliştirme süreci

Kaynak: Laudon 1985, King et al. , 1984

3.10.7 CRM Uygulanırken Maliyet Tasarrufuna Önem Verilmesi

Müşteri İlişkileri Yönetimi günümüzde çok yaygın bir kavram haline gelmiştir. Birçok firma tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Fakat kullanılmaya başlamadan önce “CRM Uygulama” evresi birçok üst düzey yöneticiyi düşündürür hale gelmiştir. Bunun nedeni CRM uygulamalarının mali boyutudur. Yanlış uygulanması sonucunda şirketlerin zarara uğraması kaçınılmazdır. Bu sebeple, CRM uygulaması için işletmelerin, CRM’in odak noktası olan müşterinin; değerinin ve ihtiyaçlarının belirlemesi ve müşteri değerini arttıracak çalışmaları yapması gerekmektedir. Müşterinin şirket için anlamı nedir? Müşteriden başka bir fırsat oluşturabilir miyim? Müşteri grupları nelerdir? Müşteriye nasıl ulaşırım? Sorularına cevap bulan şirketler CRM sürecinin ilk adımını geçmiş olurlar. Çünkü, her müşterinin doğru olması beklenemez.

Müşteri analizini yapan, hitap edilmesi gereken müşteriyi belirleyen, hangi müşterinin doğru müşteri olduğunu tespit eden şirketler istenilen başarıya ulaşabilir.

Bu yaklaşımla şirketler müşterinin firmaya nasıl değer sağladığını bilecekler ve bu şekilde zaman, kaynak planlaması, satış kampanyaları yapabilecekler, süreç ve kaynaklarını belirleyebileceklerdir. Bu anlamda elde edilen bu doğru bilgilerin veri tabanına uyarlanmasıyla doğru zamanda doğru teklif yapılabilir. Böylece yanlış süreçlerden kaçınılır, zarar yerine kar elde edilir ve hedeflenen başarıya ulaşılabilir.

3.10.8 Üst Düzey Yönetim Desteğinin Olması

CRM projelerinin başarılı olabilmesi için yönetim tarafından desteklenmeleri gerekmektedir. Bilişim sistemleri başarısında üst düzey yöneticilerin desteği önemli yer tutar ve organizasyonun performansının artmasında oldukça etkilidir. CRM projeleri sadece departmanlar arası entegre edilen bir çözüm değil, bütün kurum çapında katılım gerektiren bir uygulamadır (Bacun 2003).

CRM uygulamalarının üst yönetimin CRM projelerini onayladıktan sonra, oluşturulan stratejiyi benimsemesi ve organizasyon içinde yer alıp genişletilmesi gerekir (www.insankaynaklari.com 2011). CRM projelerinin uygulanması ve yürütülmesi aşamaları, bütün çalışanların işbirliği içinde olmalarını gerektirmektedir. İşletmenin tümünün katılım göstermesi şirket içi verimliliğin ve dolaylı olarak şirket karının artmasını sağlamaktadır. Uygulamaların yöneticiler ve liderler tarafından desteklenmesi proje içindeki iş dağılımının yapılmasına, iletişimin sağlanmasına ve karışıklıktan uzak durulmasına yardımcı olur. Çalışanların üst düzey yönetimin desteği ile bu süreç sonucu kaydettikleri aşama, CRM projelerinin başarılı bir yol izlemesini sağlamaktadır.

3.11 MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİNİN EVRELERİ

CRM Institute Türkiye'nin çalışmalarına göre, CRM 4 evreden oluşmaktadır. Bu evreler;

3.11.1 Müşteri Seçimi

“En karlı müşteri kim?” sorusuna cevap verir. Müşteri seçimi doğrudan müşteri değerinin yaratılmasıyla, müşterinin elde tutulmasıyla ve müşteri ilişkilerinin geliştirilip yönetilmesiyle ilgilidir. Çünkü müşteri ilişkisinin değeri müşteri hisse değeri olarak adlandırılır (Wyland 2002). Bu konuda Hedef Kitlenin Belirlenmesi, Sınıflandırma, Segmentasyon, Konumlandırma, Kampanya Planları, Marka ve Müşteri Planlamaları, Yeni Ürün Lansmanları gibi çalışmalar yapılmaktadır.

3.11.2 Müşteri Edinme

CRM'in bu evresi şirketin konumuyla doğru orantılıdır. İşletmeye en fazla kazancı sağlayan müşteri belirlenir. Çünkü, asıl amaç satış yapmaktır. Satışın en etkili yollardan nasıl yapılacağı tasarlanır. Bunu yaparken de müşteri ilişkisi değeri göz önünde bulundurulmalıdır. Müşteri değeri uygun bir şekilde tasarlanırsa, firma müşteri edinmeye devam eder.

3.11.3 Müşteri Koruma

Müşteri koruma, müşterinin elde tutulma sürecidir. Alıcılar, ihtiyaçlarını nadiren aynı firmadan temin ederler. En iyi hizmeti veren firma daima tercih edilir. Bu sebeple, süre ve ilişkiyi korumak çok önemlidir. Bu bağlamda asıl amaç, müşteri ihtiyaçları doğrultusunda müşteriye en iyi hizmeti sunmak ve ilişkinin sürekliliğini arttırarak müşteriye elde tutmaktır. "Sears, Roebuck and Company" şirketi 40 milyon müşteri verileri üzerinde araştırma yapmaktadır. Bu gruba dahil olan kesim; alet alıcıları, araç alıcıları, bahçe işi ile uğraşanlar, anne adaylarıdır. Herhangi bir müşteri buradan alışveriş yaptığında, firma o müşteriye bir yıllık bakım broşürü göndermektedir. Bu şekilde müşteri memnuniyeti sağlanıp, eldeki müşteriler korunmaktadır. Bu evrede Sipariş Yönetimi, Talep Analizleri, Problem Yönetimi, Teslim gibi çalışmalar yapılmaktadır.

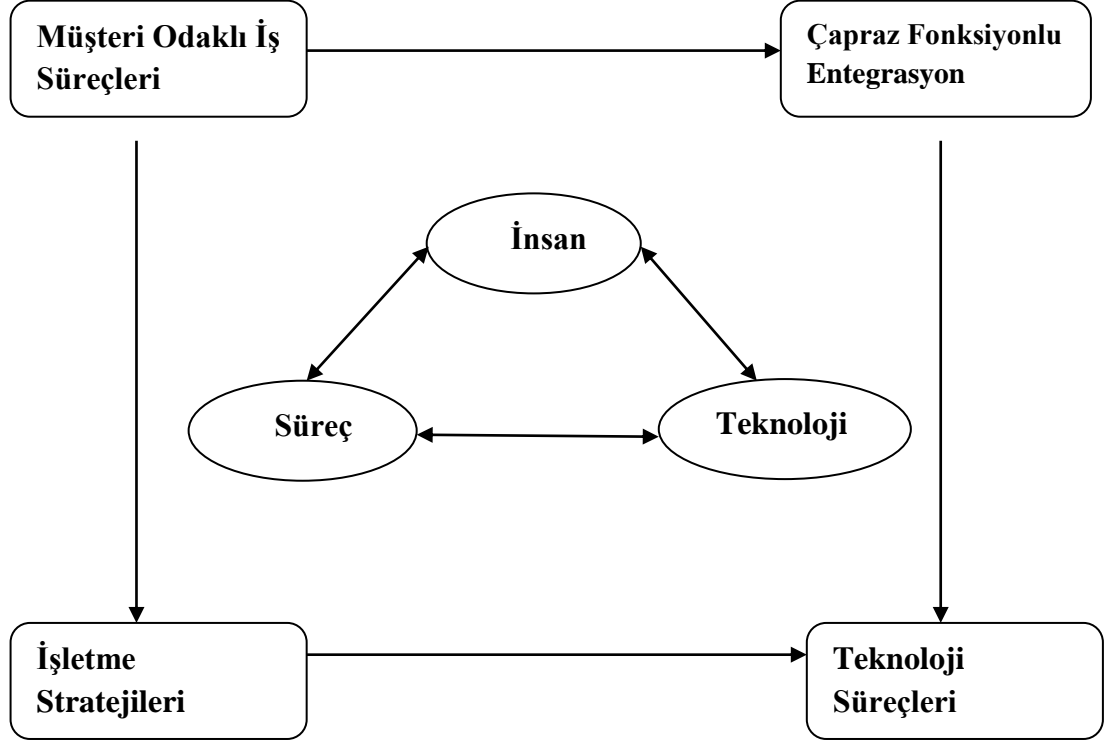
3.11.4 Müşteri Derinleştirme

Müşteri derinleştirme, kazanılmış ve korunan bir müşterinin sadakatinin arttırılmasıdır. Asıl amacın satış olduğu düşünülürse müşteriye kazandıktan sonraki aşamada kar oranının artması sağlanmalıdır. En iyi hizmetle mümkün olan bu safhada müşteri sadakatinden yararlanarak müşteri harcamalarındaki payın yükseltilmesi ve yeni fırsatların oluşturulması gerçekleştirilebilir. Bu evrede Müşteri İhtiyaç Analizleri, Çapraz Satış Kampanyaları gibi çalışmalar yapılmaktadır.

3.12 CRM'İN BİLEŞENLERİ

CRM stratejilerine göre müşteriden daha önemli birşey yoktur. Eğer müşteri tatmin olursa, daha çok satın alır, müşteri bağlılığı sağlanır ve şirketin kar elde etmesini sağlar. Kısaca müşteri, şirketler için para kaynağıdır. Eğer tatmin olmazsa zarara girmemiz kaçınılmazdır. Bu sebeple müşteri memnuniyeti Müşteri İlişkileri Yönetimi için hayati önem taşımaktadır (Ndubisi 2007). Müşteri memnuniyetinin

kazanılması müşteri odaklı stratejiyi gerektirir. İnsan, süreç ve teknoloji faktörlerinden oluşan CRM bileşenleri Chen ve Popovich tarafından şu şekilde ifade edilmiştir:



Şekil 3.6: CRM modeli

Kaynak: Chen ve Popovich, 2003, p.5

3.12.1 İnsan

CRM' i ilke edinmiş işletmeler için insan bileşeninin büyük bir önemi vardır. Çünkü, müşteri ilişkileri yazılımla, donanımla, danışmanlarla değil işletmelere ait insan faktörü ile yapılır. Bu gelişme ile birçok fikir ortaya çıkmıştır.

Müşteri ilişkileri, müşteri ile birebir temas halinde olan çalışanlar açısından müşteride olumlu etki bırakabilmek, şirket profilini tanıtabilmek, hizmet kalitesini arttırabilmek büyük önem taşır. Tüm bu sonuçlar, teknolojinin engellenemez şekilde ilerlemesi onu üreten insan faktörünün önemini bir kez daha vurgulamıştır. Ayrıca, entegre edilen bu sistemleri kullanan kullanıcılar olduklarından uygulama başarısını temsil etmektedirler. Kullanıcı katılımının sağlanması; hedef kitlelerin elde edilmesine ve kayıtların doğrudan sisteme girilip süreçlerin geliştirilmesine katkı sağlamaktadırlar (Zhang ve Arkadaşları, 2002, s.6). CRM yazılımdan ibaret

olmayan, satış, pazarlama, servis süreçlerinin etkili kullanabildiği müşteri edinmeyi amaç edinmiş iş stratejisidir.

Türkiye’de bu bileşenleri sınıflandırdığımızda ilk sırada insan faktörünün yer aldığını görmekteyiz (<http://İnsankaynaklari.arthurandersen.com> 2011). Dağılım aşağıdaki gibidir:

İnsan katkısı	%45
Teknoloji katkısı	%31
Süreç katkısı	%24

3.12.2 Süreç

Özellikle üretim işletmelerinde 1995-2000 yılları arasında adı sıkça geçen BPR (Business Process Re-engineering) yaklaşımı gerçek ihtiyaçlar doğrultusunda CRM’in aksine az sayıda işletme tarafından kullanılmıştır. BPR işletmenin tüm süreçlerinin sıfırdan masaya yatırılıp incelenmesini ve yeniden kurulmasını içermekteydi. Başarılı olmamasının en önemli sebebi stratejiden yoksun olmasıydı. Süreçlerin ne sebeple incelenmesi gerektiği bilinmemekteydi.

Müşteri İlişkileri Yönetimi ile birlikte, iş süreçleri yapılandırması (BPR), değişime uğramıştır ve yerini müşteri odaklı yapılanma olarak adlandırılan CPR (Customer Process ReEngineering) kavramı almıştır. Yetki ve sorumlulukların belirlenemediği, herhangi birinin yönetiminde olmayan, birçok kaybın yaşandığı ve en fazla sürtüşmenin yaşandığı “beyaz alanlarda”, iyileştirme fırsatları doğurur. Aradaki fark CRM’in gerçekten ihtiyaç duyulup uygulanmasıdır. Pusulanın yönü bellidir. Belli bir hedef doğrultusunda, mevcut olan tüm süreçler müşteriye en fazla değer sağlayacak şekilde gözden geçirilir. Sürecin, müşteriye sunulan hizmet ve ürün açısından incelenmesi firmanın daha az maliyetle çalışması için önemlidir. Çünkü CRM’in temeli, müşteri beklentilerinin karşılanması, müşteri memnuniyetinin sağlanması ve müşteri değerinin artırılması gibi kavramlara dayanır. Ayrıca ürün ve hizmet, sürecin çıktısı olarak kabul edilir (Pınar 2009).

Süreç ilk olarak Japonya’da İkinci Dünya Savaşı sonrası “kaizen” (sürekli iyileştirme) kavramıyla ortaya çıkmıştır. Bir girdiyle başlayan müşteriden gelen

talep, bilgi veya hammadde dönüşümüyle girdilere katma değer katılarak belirli bir çıktı üreten birbiriyle bağlantılı işlemler dizisi şeklinde tanımlanabilir. Diğer bir deyişle sürekli iyileştirme politikasıdır. Firmada “süreç iyileştirme” düşünülüyorsa eğer tek seferlik bir çalışma değil kapsamlı bir analiz çalışması yapılmalıdır. Bunun için tüm süreçler belirlenir, tanımlanır, belgelenir ve performans göstergeleri izlenip değerlendirilir.

İyi Bir Süreç;

1. Hedefleri doğrultusunda hareket etmeli.
2. Anlaşılır olmalı.
3. Müşteri odaklı olmalı.
4. Sürekli iyileştirme politikasına uygun olmalı.
5. Sahipleri belirli olmalı.
6. Girdiye değer katmalı.
7. Performansı ölçülebilir olmalı.

Süreçler belirlenirken;

1. Müşteriden müşteriye tanımlanmalı,
2. Vizyon / Misyon / Temel yetenekler adreslenmeli.
3. Belirlenen iş süreçleri bir grupta toplanmalı ve bunlar; basit, bileşik, kompleks süreç olarak sınıflandırılmalı. Çalışma grupları oluşturulmalı.
4. Elde edilen sonuçlar performans ölçümünde değerlendirilmelidir.

Süreçler tanımlanırken;

1. Performans göstergeleri ve hedefler,
2. Sürecin girdileri ve çıktıları,
3. Sürecin başladığı ve bittiği aktivite,

4. Sürecin müşterileri,
5. Sürecin alt fonksiyonları ve işlemleri,
6. Sürecin katılımcıları ve sahibi,
7. Sürecin uygulayıcıları

belirlenir. Her süreç için iş akış şeması (flowchart) kullanılır. Tanıma eklenen her işlem iş akış şemaları ile detaylandırılır.

Böylece, işletmeler belirli bir strateji doğrultusunda hareket etmiş olurlar. Müşteri odaklı tutum sergilendiğinde belirlenen hedeflere ulaşılır. Hedefler tutturulduğunda yapılan işler bütün halinde görülür ve iyileştirilmesi gereken alanlar ise rahatlıkla tespit edilir ve eksik alanlar giderilir. Süreçlerin sahiplerinin belirlenmesi sayesinde hem işin tanımı hem de işin kimin tarafından yapıldığı bilinir. Fonksiyonlar arası ilişkiler geliştirilip, kaynaklar daha etkin kullanılmış olur.

3.12.3 Teknoloji

Her ne kadar Müşteri İlişkileri Yönetimi sadece bir yazılım değilse de bir Müşteri İlişkileri Yönetimi projesinde yazılımın önemi yüksektir. Bu noktada, Müşteri İlişkileri Yönetimi uygulamalarına geçiş yapacak şirketlerin, Müşteri İlişkileri Yönetimi yazılımlarını tanımalı ve şirket durum ve ihtiyaçlarına en uygun olan yazılımı seçmelidir.

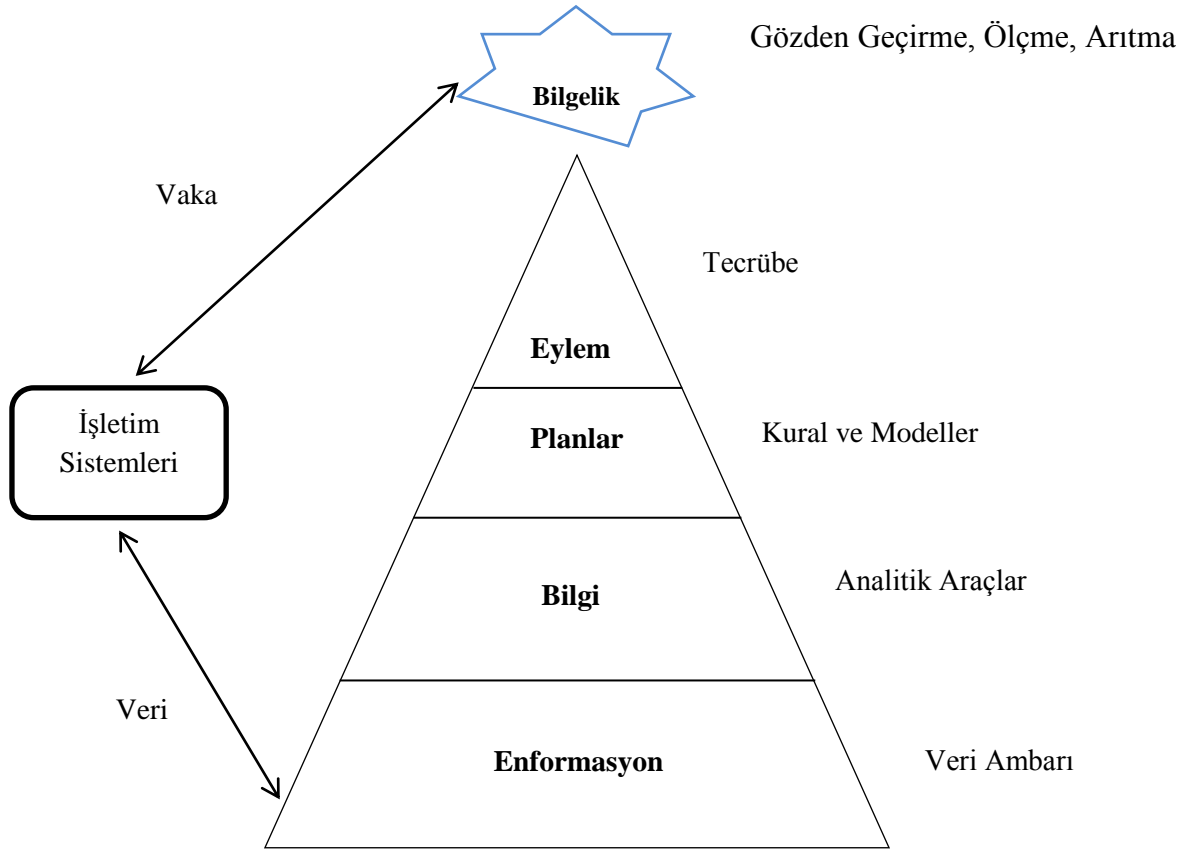
3.13 E-CRM

e-CRM Electronic Customer Relationship Management yani elektronik Müşteri İlişkileri Yönetimi demektir. Kısaca internet bazlı Müşteri İlişkileri Yönetimi diyebiliriz. CRM uygulamalarındaki asıl hedef satış yapmak dolayısıyla müşteri bağlılığını kazanmaktır. İnternetin de hızlı gelişmesiyle işletmelerin web ve çağrı merkezi gibi farklı kanalları kullanarak elektronik ticarete yönelmelerini sağlamıştır. Bir internet sitesine sipariş ettiğiniz ürünün sevk edilip edilmediğini görmek için giriş yapmanıza e-CRM denir. Kısaca e-CRM, CRM'in Web üzerinden sürdürülmesidir. E-CRM kavramı Web' i araç olarak kullanır. e-CRM sayesinde elektronik hizmetlere daha kolay ulaşılır. Talepler hızlı işler, hizmet süresi kısaldır. 24 saat hizmet vererek, müşteri tatminin artmasını sağlar. Teknoloji sayesinde

maliyetlerde düşüş sağlanır. Fonksiyonlar arası iletişim gelişir, bilgi paylaşımı hızlanır.

3.14 İŞ ZEKASI (Business Intelligence)

İş zekasını kurumsal verilerin analiz edilmesi ve ileri ticari bilginin edinmesi ve bu bilgiyi daha etkili ve karlı ticaret için kullanılması şeklinde tanımlayabiliriz. Gartner'a göre; iş zekası gelişmiş ve haberdar edilmiş karar vermeye yol gösteren, veriye ulaşmak, veriyi keşfetmek, veriyi analiz etmek, iç yapıyı geliştirip anlamak gibi işlemleri içeren kullanıcı merkezli bir yapıdır. Ayrıca, bilişim sistemlerine her türlü erişimi ve analizini gerçekleştiren süreçlerdir. İşletmelerin karar verme sürecinin geliştirilmesini bilginin işlenmesini, rekabet ortamında ileriye dönük stratejilerin oluşturulmasını sağlayan süreçlerin tümüdür.



Şekil 3.7: The data warehouse institute'nin iş zekasına bakışı

3.14.1 CRM ve İş Zekası

Firmalar, yeni iş fırsatlarını tanımlamak, iş süreçlerini belirlemek, kendi raporlarını analiz etmek ve karar vermek için BI (İş Zekası) kullanmaya başlamışlardır. Bir BI Sistemi uygulanırken kullanılacak bilgilerin ve raporların iyi bir şekilde analiz edilmesi gerekir. Çünkü BI detay gerektirir. Geçen yılki satışlardan, gelecek yılki satışların tahmini değeri ve buna neden olan faktörler bu sayede bulunabilir. Geçen yıl ne sattım?, Şimdi ne satıyorum?, Gelecek yıl ne satacağım? sorularıyla ileriye dönük tahminlerde bulunup satış oranları tespit edilebilir. Bununla birlikte iş zekası müşteri ilişkilerinin gelişmesini ve müşteri değerinin ölçülmesini sağlar.

İş zekasının en önemli araçlarından biri CRM'dir. CRM 'in odak noktası müşteridir. Müşteri edinmedeki asıl amaçta satış yapmaktır. CRM ile müşteri ilişkilerinin sağlamlaştırılması, müşteri bilgilerinin tutulması iş zekası ve karar destek sistemleri açısından büyük önem taşımaktadır.

Gelişen teknolojiyle müşteriye ulaşan erişim kanalları artmıştır. Müşteri memnuniyetinin artmasıyla birlikte birtakım zorluklar meydana gelmiştir. Bu zorluklar, müşteri verilerinin önem kazanmasını sağlamış ve iş zekasına olan ilgiyi artırmıştır. İş zekasının başarısı kullanıcı ile doğru orantılıdır. Doğru teknolojiyi doğru bir yerde kullanmak gerekir. Çünkü iş zekasının anahtarı kullanılan verilerdir. Beklenen sonuçları elde etmek için veri ambarlarının etkili bir şekilde çalıştırılması gerekir. Verilerin yanlış işlenmesi, yanlış sonuçlar doğurur. İş zekası çözümlerinden biri olan analitik CRM, doğru yapıldığında, büyük miktarda çapraz fonksiyonel data oluşturur. Bu datalar veri ambarında (data warehouse) depolanır.

Tablo 3.1: İş zekasının müşteri ilişkileri yönetimi karşılığı

İŞ ZEKASI	MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ	CRM GEREKÇESİ
Firmaya ait müşterilerin isimlerini ve adreslerini girin.	Firmanın kendi kurumsal adresi ile birlikte en son gelen müşterinin bilgilerini girin.	Satış temsilcileri müşteri ile görüşmeden önce mevcut ve tamamlanmakta olan konuları farkına varırlar.
Bir haftalık süreçte firmayı ziyarete gelen müşterileri kayıt edin.	Düzenli olarak alış veriş yapmayan müşterilere yeni ürün tanıtımı için 6 ayda bir kez doğrudan mail gönderin.	Müşterilerin kalıcı olmasını sağlayın.
Son bir ayda şikayetçi olan müşterilerin listesini çıkarın.	Şikayette bulunun bütün değerli müşterilerle iletişime geçin. CRM'in ürün özelliğini kullanarak tavsiyelerde bulunun.	Değerli müşterileri elde tutmaya odaklanın.
En fazla Satılan 5 ürünün analizini yapın ve satıcıların fiyatları ile ürün fiyatlarını karşılaştırın.	En fazla satın alınmış 5 ürünü tanımlayın. Ürün fiyatlarını test edin.	Ürün alımlarında fiyatların gelişme olasılıklarını arttırın.

Kaynak: DYCHE 2002

3.15 CRM MİMARİSİ

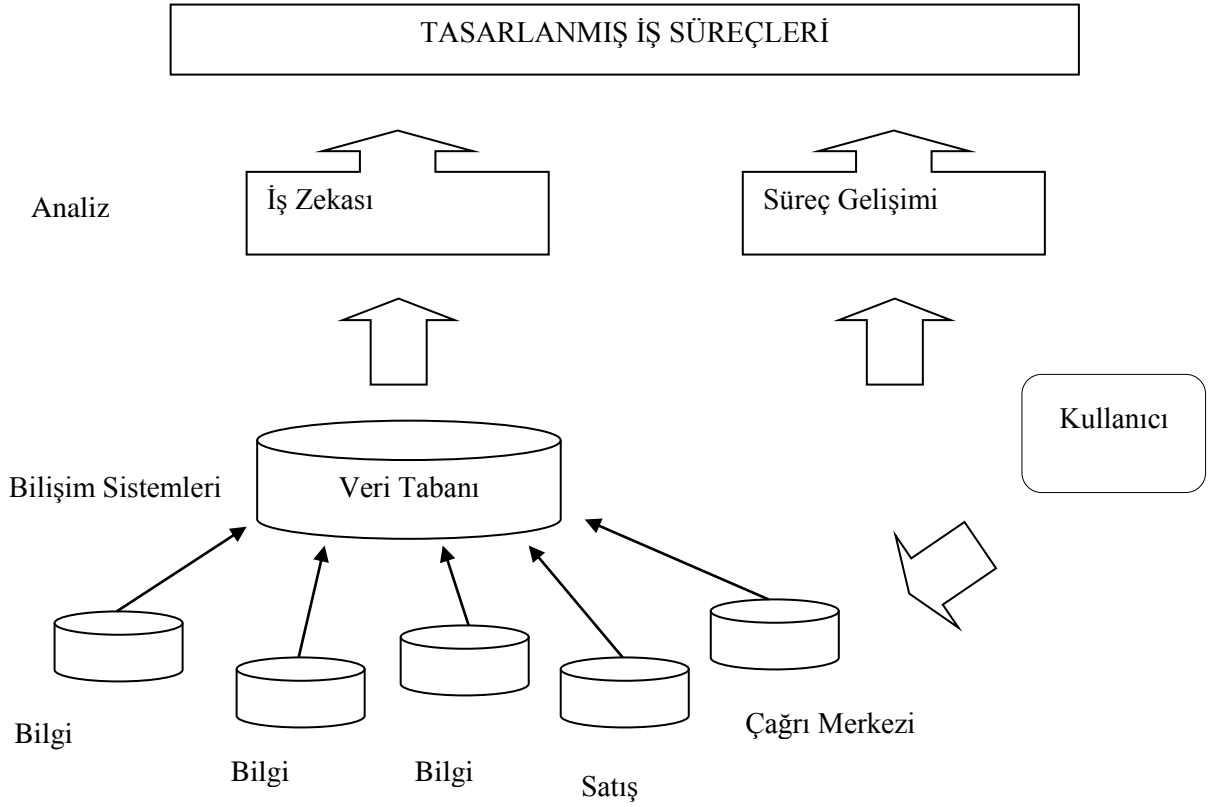
Müşteri İlişkileri Yönetimi süreçlerinin uygulanmaya başlamasıyla işletmeler, müşteri tarafındaki performansı arttırmayı hedeflemektedirler. Bu sebeple CRM mimarisi kullanılan en önemli kaynaklardan biri haline gelmiştir. CRM mimarisi, işletmelerin kurumsal CRM işlevlerini arttırmak için kullandıkları, uygulamanın ön büro ve arka bürosu olarak düşündükleri bir kavramdır. Analitik, operasyonel, işbirlikçi olmak üzere üç başlık altında incelenir.

3.15.1 Analitik CRM

Arka ofis olarak bilinir. Uygulamaların operasyonel tarafı ile yaratılan verilerin incelendiği, müşteri bilgilerinin analiz edilip değerlendirildiği, performansın ölçülüp müşteri yönetimine dair kararların alındığı kısımdır. Bu yüzden de müşteri ilişkileri bazında veri ambarlarının oluşturulması esastır. Bu evrede, işletmelerin mevcut ve potansiyel müşteri işlemlerinin analizleri sayesinde müşteri ihtiyaçları ve fırsatlar doğrultusunda istatistiki bilgiler elde edilir. Bu raporlara göre işletmeler satış stratejilerini oluştururlar.

Analitik CRM'in Yararları:

- Edinilen bilgilerle müşteri profili oluşturulur.
- Müşteri sadakati ve tatmini sağlanır ve performans ölçümü yapılır.
- Dağıtım kanallarının analizi yapılır.
- Süreç geliştirme, risk değerlendirme, kaliteyi artırma, segmentasyon ve maliyeti düşürme gibi çalışmalar yapılır.
- Mevcut ve potansiyel müşterilerin analizi yapılır.



Şekil 3.8: Analitik CRM: Müşteriyi anlama

Kaynak: DYCHE 2002

3.15.1.1 Veri ambarı

Yeni teknolojilerin oluşmasıyla rekabet ortamındaki işletmeler için karar alma süreçleri hızlanmıştır. Veri ambarı da bu noktada devreye girer. Karar vermeyi hızlandıran ve destekleyen veriyi elde eder. Veri ambarlarının en önemli amacı da verinin toplanması, birleştirilmesi, dönüştürülmesi ve yorumlanmasıdır.

3.15.1.1.1 CRM ve veri ambarı (Data Warehouse)

CRM müşteri bilgilerinin tutulması, satış, pazarlama, servis gibi konularda firmalar için büyük öneme sahiptir. Bu sayede firmalar, müşterilerin bütün faaliyetlerinden haberder olmaktadır. Yalnız teknolojinin gelişmesi, ihtiyaçların artması, müşterinin sınıflandırılması gibi etkenler sonucunda veri ambarı ve veri madenciliği gibi kavramlar oluşmuştur.

Veri ambarı, iş zekâsı yeteneklerinin iş kullanıcılarına uygulamasıdır. Verilerin CRM sisteminin ayrılmaz bir bütünü olduğunu düşünecek olursak veri ambarının CRM destek sistemi için en uygun çözüm olduğunu görmüş oluruz. Ne CRM veri ambarı için zorunlu ne de veri ambarı CRM için en iyi uygulamadır. Fakat zengin müşteri bilgilerinden yararlanan veri ambarı için CRM en iyi uygulamadır. Veri ambarı; verilerin kalıcı olmasını, işlenen verilerin anlamlı ilişkiler kurmasını, karar destek sistemlerinin ise işlevlerinin artırılmasını sağlamaktadır.

3.15.1.2 Çevrimiçi analitik işleme (OLAP)

İlişkisel veri tabanlarının yaygınlaşması ve verilere daha hızlı erişme ihtiyaçları sebebiyle oluşturulan bir teknolojidir. İşletmelerin elindeki verilerin tek yönlü değil birçok bakış açısına göre işleyen analiz tekniğidir. Küp mantığını barındırır. Veri ambarlarında tutulan verilerin kullanılmasını sağlayan ve stratejik anlam katan analiz aracıdır.

3.15.1.2.1 OLAP'ın faydaları:

- Verilere birçok farklı boyuttan bakabilme özelliği vardır. Analiz sürecinde kullanılan ürün, ürün miktarı, bütçe değerleri, sayısal değerler, yaş, cinsiyet, eğitim durumu, şehir gibi boyutlarda incelenmek istenen çalışmalarda karmaşıklığından kurtulmak için OLAP teknolojisinin raporlama tekniğinden yararlanılır.
- Veri tabanından sorgu çekebilir.
- Karmaşık hesaplamaları yapabilme gücüne sahiptir.
- Satışların yüzdesel analizini gerçekleştirebilir. Zaman kavramı her analiz için hayati önem taşımaktadır. OLAP teknolojisi ile zaman boyutu veri küplerinde kullanılabilir (Şimşek 2006).

3.15.1.3 Veri madenciliği

CRM ile müşteri istek ve beklentileri belirlenip bunlara uygun stratejiler geliştirilir. CRM ile toplanan bilgiler işletmelerin veri tabanlarında tutulur ve veri madenciliği uygulamasıyla bu bilgiler işlenir. Yani veri madenciliği için, net olmayan bilgilerin ve ilişkilerin içinden anlamlı ve kullanışlı bilgilerin çıkarılıp istatistiksel yapıların

oluşturulması tanımını yapabiliriz. Gregory Piatetsky-Shapiro' ya göre verinin işlenmesi ve anlamlı ilişkilerin çıkarılması sürecidir. Bu işleme de “veri madenciliği”, “veri tabanında bilgi keşfi” denir (Gregory Piatetsky- Shapiro 1989, ss. 68-70).

Veri madenciliğinde çok fazla bilgi dönüşümü sağlandığı için kısa sürede karmaşık hale gelmesi kaçınılmazdır. Bu sebeple CRISP-DM (Cross-Industry Standart Process for Data Mining) süreci oluşturulmuştur. Altı maddeden oluşan bu süreç (Helberg 2002);

- Problemin Tanımlanması
- Verinin Anlaşılması
- Verinin Hazırlanması
- Modelleme
- Modelin Değerlendirilmesi
- Modelin Kullanılması

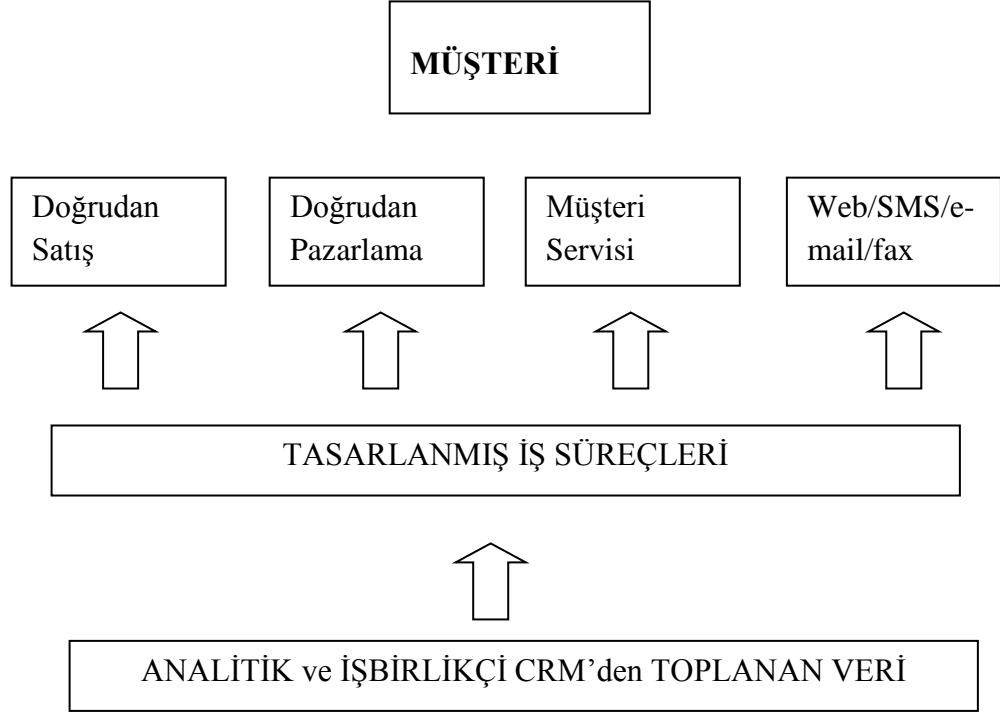
aşamalarını içerir.

3.15.2 Operasyonel CRM

Ön ofis uygulamaları olarak bilinen bu evrede müşteri veri tabanı oluşturulur. Yani müşteri bilgilerini bir arada tutan ve temas noktalarını içeren bir sistemden oluşur. Bu süreçte müşteri ile yapılan bir görüşme gibi, telefon ile e-mail yoluyla müşteriye ulaşılabilir ya da internette hizmet verilebilir. Satış, pazarlama, servis süreçlerini içerir ve sipariş yönetimi, tedarik zinciri yönetimi gibi faaliyetleri içermektedir.

3.15.2.1 Operasyonel CRM'in faydaları:

- Dağıtım kanallarının daha az maliyetli dağıtım kanallarını kullanmak.
- Edinilen müşteri profiline göre müşterilerin satın aldıkları ürün ve hizmetlerin kalitesini arttırmak.
- Müşteri bilgilerini güncellemek ve müşteri davranışlarını incelemek.

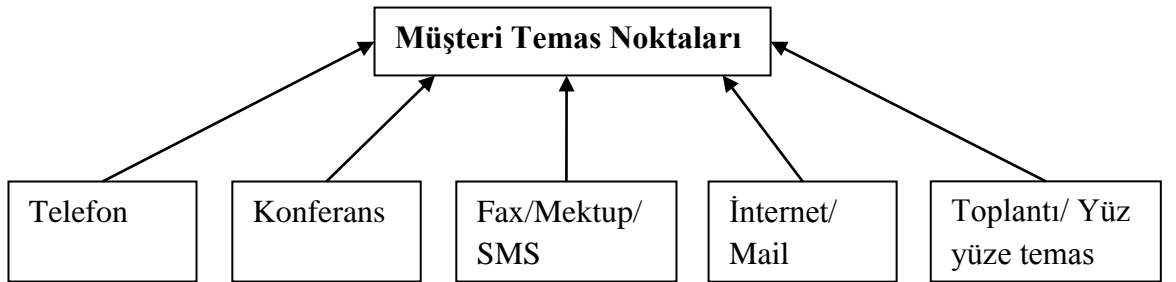


Şekil 3.9: Operasyonel CRM

Kaynak: DYCHE 2002

3.15.3 İşbirlikçi CRM (Collaborative CRM)

Müşteri ve iş ortakları ile ilişkileri geliştirip iş birliği sağlar. Analitik ve operasyonel CRM'in birleşmesiyle oluşur. Müşteri temas noktalarının belirlenmesi neticesinde devreye girer. Yüzyüze görüşme, konferans, toplantı, fax, mektup, e-mail, internet gibi farklı iletişim kanallarıyla müşteriye ulaşma bu evrede gerçekleşir.



Şekil 3.10: İşbirlikçi CRM

Kaynak: DYCHE 2002

3.16 TÜRKİYE’DE CRM ÇALIŞMALARI

CRM Institute Turkey’in araştırmalarına göre 3 soru belirlenmiştir ve bu soruların Türkiye’ye özgün cevapları aranmıştır. Bu 3 soru:

- 1.Türkiye’nin CRM ibresi nerede?
- 2.Türkiye için tetikleyici CRM faktörleri hangileridir?
- 3.Türkiye’nin CRM kompozisyonu ne olmalı?

CRM’in 4 evreden oluştuğunu savunan bu kurumun araştırmalarına göre, Türk şirketlerinin daha çok “Müşteri Edinme” gayretlerine önem verdiği görölmüştür.

Yüzdelik dağılım aşağıdaki gibi dir:

Müşteri edinmeyi önemsiyenler %35

Müşteri korumayı önemsiyenler %31

Müşteri derinleştirmeyi önemsiyenler %20

Müşteri seşimini önemsiyenler %14

Bu dağılım, şirketlerin, satış kaygısı olduğunu göstermektedir. “Müşteri Seşim” ekseninin rağbet görmemesi de şirketlerin ürünlerini konumlandırmada ve temel pazarlama ilkelerinde işi şansa bıraktıklarını gösteriyor. Dağılımda “Müşteri Koruma”yı önemseyenlerin oranı yüzde 31, “Müşteri Edinme”yi önemsiyenlerin oranı ise yüzde 35 çıkmıştır. Fakat Harvard’da yapılan araştırmaya göre, şirketler ellerindeki müşterilerin yüzde 5’ ini koruyarak yüzde 100 kar sağlamışlardır. Yani, şirketlerin “yüksek satış ” kaygıları zaman zaman “müşteri koruma” evresinin yıpratılmasına sebep olmaktadır.

Diğer ölkelerde ve Amerika’da ise şirketlerin çoğu müşterilerini koruma ve derinleştirme derdinde. Bu durumda pazarda hareket imkanının kalmamasına sebep olmaktadır. Çünkü pazar payı paylaşılmış, Müşteri Seçimi ve Müşteri Edinme evreleri oturmuştur. Bu sebeple şirketler pazar paylarını derinleştirmeyi daha ekonomik bulmaktadırlar. Bu açıdan bakınca pazar payının geniş olduğu Türkiye’de, Türk şirketleri daha şanslı olduğunu söyleyebiliriz.

Uygulanan CRM modelleri dört ana fayda sağlıyor: Bilgi, metod, karlılık ve etkileşim. Şirketlerin bu modelleri kullanma oranları aşağıdaki gibi dir:

Karlılık Modeline yatırımı seçenler %48

Müşteri Bilgilerine yatırımı seçenler %23

Müşteri Etkileşimini yükseltme yatırımlarını seçenler %19

Metod geliştirme ve kurumsallaşma yatırımı seçenler %10

Bu dağılıma göre, kurumsallaşmaya verilen önemin yeteri kadar olmadığı ortadadır. Bu dağılımın normal şartlarda eşit çıkması gerekmektedir. Fakat çıkan sonuçlara göre görüyoruz ki; karlılık modeline yatırım yapan şirketlerin oranı yüzde 48'dir. Amerika'daki rakamlara baktığımızda şirketler müşteri etkileşimine yatırım yapmaktadırlar. Tüm şirketler müşteri ile haberleşme kanallarını artırma yollarını aramaktadırlar. Türkiye'de de buna yatırım yapan şirketlerin rekabette hızla öne geçmeleri beklenmektedir (www.insankaynaklari.arthurandersen.com 2011).

4. MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ DÖNGÜSÜ

- Satış Öncesi (Pazarlama)
- Satış
- Satış Sonrası

4.1 PAZARLAMA KAVRAMI ve PAZARLAMA AŞAMASINDAKİ GELİŞMELER

Pazarlama, eski bir kavramdır. Somut olarak 1800'lü yılların ortalarında başlamış, son yıllarda da oldukça gelişme göstermiştir. Her gün başka bir gelişme yaşandığı dünyamızda ekonominin ve teknolojinin ilerlemesiyle pazarlama çabaları artmış ve üzerine yeni değer ve anlamlar yüklemiştir. Pazarlama kavramı şirketlerin ürün, hizmet, kalite ve marka değerlerini arttırıp güçlendirerek müşterilere daha çok satış yapmak için, etkinlikler üzerine yapılan kaynak planlaması ve harcaması şeklinde tanımlanabilir.

Global pazarda yer almanın en önemli yolu farklılaşmaktır. Bilişim teknolojilerinin gelişmesi, rekabetin artması, ürün ve hizmetlerin birbirine benzemesi, karın artması sebebiyle piyasada fark yaratma isteği doğmuştur. Pazarlama, şirketlerin müşteri ihtiyaçlarını karşılamak, müşteri tatminini sağlamak adına tatmin edici ürün, hizmet ve kalite sunmayı; buna bağlı olarak fiyatlandırma faaliyetlerini tasarlamayı gerektirmektedir. Bu sebeple, müşteri tatmini açısından farklı olmak; satışı gerçekleştirmek ve kar elde etmek açısından işletmeler için önemli bir yer tutmaktadır. Bu durum, şirketlerin rekabet üstünlüğü elde etmek için, ürüne değer katma gibi, tüm pazara göre değil müşteri ihtiyaçlarına göre üretim yapma gibi farklılık politikasını izlemelerine yol açmıştır. Bu noktada, rakiplerin önüne geçmeyi sağlayan Müşteri İlişkileri Yönetimini devreye girmektedir.

4.1.1 Klasik Pazarlama Yaklaşımı

Müşteri istek ve ihtiyaçlarından çok üretimin ve ürün kalitesinin önem verildiği bir dönemdir. Müşteride kendi istek ve ihtiyaçlarını ikinci plana atıp, yeni üretilen ürünlerin alımıyla ilgilenmektedir. Bu aşama sırasıyla üretime yönelik, ürüne yönelik ve satışa yönelik olmak üzere üç bölümde incelenmektedir.

4.1.1.1 Üretime yönelik pazarlama anlayışı

Bu aşamada işletmelerin odak noktası üretim ve teknik konulardır. ‘Ne üretirsem onu satarım.’ anlayışı ön plandadır. İşletmeler uygun fiyatlı ürünlerin üretilmesiyle ilgilenmektedirler. Bu anlayışta müşteri istek ve ihtiyaçları ikinci plandadır. Müşteriler de ihtiyaçlarından çok üretilen ürünleri satın almakla ilgilenmektedirler. Satın alma gücünün ihtiyaçlara göre daha fazla olduğu bir yaklaşımdır. Pazarda rekabet halindeki işletmelerde fiyat ve kaliteye göre tercih yapmaktadırlar.

4.1.1.2 Ürüne yönelik pazarlama anlayışı

Bu aşama üretime yönelik anlayışın tersine, tüketicilerin bilinçlendikleri ve satın aldıkları ürünlerin kaliteli olmasına dikkat ettikleri dönemdir. Birinci Dünya Savaşına rastlayan bu dönemde, rekabetin artması ve müşterilerin yeni ürün arayışına girmeleri yöneticileri ürünlerini bir kez daha gözden gecirmelerine itmiştir. Müşterilerin fiyatı uygun, kaliteli, verimli, yüksek performanslı ürünlere yönelmeleri, işletmelerin rekabet ortamında daha kaliteli ürünler üretmesini ve diğer rakiplerinden sıyrılmasını sağlamıştır. Müşterilerin istek ve ihtiyaçları hala ikinci plandadır. Bu sebeple, işletmelerin asıl hedefi ürünün satılması ve ürün kalitesinin artırılmasıdır.

4.1.1.3 Satışa yönelik pazarlama anlayışı

1950’ li yıllarda üretimin artması müşteri taleplerini doğurmuştur. Bu anlayışta, üretim ve ürüne yönelik anlayışın tersine üretim değil, tamamen satış hedeflenmiştir. Müşteri ihtiyaçları hala ikinci planda olup, satışı yapılan ürünlerle müşteriye etkileme çabaları artmıştır. Artan rekabet ve üretim satışı zorlaştırmaya başlamış, bununla birlikte elde kalan ürünler çoğalmıştır. Bu durum, işletmelerin başarılı olması için satış yönlü olmalarını gerektirmiştir. İşletmelerin dikkatleri satışçılarda toplanmıştır. İkna etme çabaları artmış, reklam kampanyaları önem kazanmış, kişisel satış ön plana çıkmıştır. Bu yaklaşımda, elde olan herşeyin satışının yapılabileceği düşüncesi hakimdir.

4.1.2 Modern Pazarlama Anlayışı

Müşteri istek ve ihtiyaçlarının önem kazandığı aşama bu anlayıştır. Her ne kadar klasik pazarlamada ürünler satılsada zamanla tüketiciyi ikna etmek güçleşmiştir. Bu nedenle bu anlayış ürün satışı ve kalitesiyle değil, müşteri beklentilerinin

karşılanması ile ilgilenir. Müşteri odaklı satışın başlamasıyla üretime de yön verilmiştir. Amaç müşteri istek ve ihtiyaçlarını belirleyip müşteriye yönelik satış yapmak ve rekabet ortamından sıyrılmaktır.

4.1.3 Toplumsal Pazarlama Anlayışı

1970’li yıllarda Modern Pazarlama Anlayışının benimsenmesi birtakım olumsuzlukları meydana getirmiştir. Birçok ülkelerde yaşanmaya başlanan çevresel bozulma, kaynak kıtlığı, durgunluk, nüfus artışı, açlık ve sefaletin artması, sosyal hizmetlerin aksaması, tüketici hoşnutsuzluğu, enflasyon düzeyindeki yükselme gibi toplumsal sorunlar toplumsal pazarlama ya da sosyal pazarlama anlayışını doğurmuştur.

Toplumsal pazarlama anlayışı işletmenin amaçlarını gerçekleştirmek için müşteri doygunluğunun ve tüketicinin toplumsal refahını göz önünde bulunduran tüketici yonlu pazarlama yaklaşımıdır. Asıl amaç pazarlama ile birlikte toplumsal refahın sağlanmasıdır. Rakiplere göre tüketici tatmini ve uzun dönem tüketici çıkarları daha önde olup tüketici ihtiyaçlarının karşılanması tutumu benimsenmiştir.

Toplumsal pazarlama anlayışının oluşup duyarlılığını arttırmasına rağmen hala bazı eksikleri olduğunu ve gelişmiş ülkelerde bile sorun yaşandığını tam olarak gelişmediğini görmekteyiz (I. Mucuk, a.g.e., s 7).

4.2 SATIŞ SÜRECİ

“Eğer benden satın alırsanız, çok para kazanacağım. Kazandığımı harcayınca, ekonomi gelişecek. Ekonomi gelişince daha çok müşteri kazanacaksınız. Benim hirsim sizin başınıza gelen en iyi şey olabilir.” Jeffrey Gitomer.

Satış iki taraflı kazanç işlemidir. Sadece satış yapan kişi değil, satış yapılan kişi; tüketici ya da müşteri de kazanır. Çünkü unutulmamalıdır ki müşterinin de müşterisi vardır. Yani satış şirket ve müşteri arasındaki döngüyü ifade eder.

Satış ve pazarlamanın 2000’li yıllarda geliştiğini görmekteyiz. Küresel rekabet ve bilişim teknolojilerinin hızlı gelişimi yeni ihtiyaçları doğurmakta, yeni ürün ve hizmetler tüketiciye sunulmakta ve bunları satın almaya itmektedir. İşletmeler pazardaki yerlerini korumaya çalışmakta ve bu yeniliğe ayak uydurmak durumunda

kalmaktadırlar. Satın almayı planlayan tüketici de gerekli arařtırmaları yapıp ihtiyaçlarını nereden karřılaması gerektiđini dűřünmektedir. Bu noktada, satıř ekipleri devreye girmektedir. Amaç istenilen satıřı gerçekleřtirmek, tamamen műřteri odaklı olmak, kazancı sađlamak dolayısıyla bařarıya ulařmaktır. Satıřcının ilk önce “Műřteri Neden Satın Alır? ” sorusunun cevabını bilmelidir. Bu soru “Nasıl Satarım?” sorusundan çok daha fazla öneme sahiptir. Asıl mesele műřterinin neden satın aldıđıdır. Bu tutum, műřteri istek ve ihtiyaçları ile dođru orantılıdır. Műřteri satın alır nkű: Fiyat uygundur, satıř temsilcisinden memnundur, ne satın aldıđını biliyordur, en önemlisi satıř temsilcisine gűveniyordur. Műřteri mantıđını anlamak műmkűn deđildir. Yalnızca gűvenlerinin nasıl kazanılacađı öđrenilebilir. Gűven kazanmak risklidir. Fakat, bu riski elde ettiđimizde bařarıya ulařmak kolaydır. Gűven bir amaca hizmet eder. Risk varsa gűven olmalı ya da en azından gűven ihtiyacı olmalıdır. Gűven riski dengeler. Riskli alanda hareket etmeyi kolaylařtırır. Yani gűvenin bir deđeri vardır (Stinnet 2008).

Bir şeyi standart bir model haline getirip tutarlı ve nitelikli olduđu sűree tekrar tekrar kullanabiliriz. Satıřta, pazardaki deđiř tokuřu sađlayan, satın almayı gerektiren sűrekli tekrar eden bir sűretir. Bu sűre; műřteri bulma ve kazanması, yeni fırsatlar elde etmesi, őrűn, hizmet ve projelerinin tanıtımının, sunumunun ve satıřının gerçekleřtirmesi, műřteri memnuniyetinin sađlanması, řirketin yıllık hedeflerine ulařması ve kazanç sađlaması açısından bűyűk rol oynar. Satıř konusunda iyi olamayan firmalar őrutimi çok iyi olsa bile bařarısız olmaktadır. Bu sebeple, satıř sűrecine önem verilmelidir.

Satıř sűrecini ařađıdaki gibi tanımlayabiliriz:

- Satıř alıřmaları yeniden planlanmalı ve gűzden geçirilmelidir.
- Bulguların ve önerilerin nasıl sunulacağı tasarlanmalıdır.
- Műřteri odaklı satıř yapılmalı ve műřteri hizmetleri sűrekli geliřtirilmelidir.
- Műřteri sadakati sađlanmalıdır.

- Satıştan önceki stratejik planlama sürecinde bütün veriler toplanmalı ve değerlendirilmelidir. Çünkü stratejik planlama şirket yönetimini doğrudan etkileyen, sonuçları planlayan, üretime yön verip kaliteli olmasını sağlayan ve değişimin ne doğrultuda olması gerektiğini gösteren bir araçtır. Bu sebeple satış yapılırken stratejik yönetimin uygulanmasına önem verilmelidir.
- Durum analizi yapılmalıdır. Kuruluşun görev ve yetkilerini, performansını, sorunlarını, potansiyellerini, kurumsal kültürü, teknolojik düzeyini, satış durumunu, çevresel faktörleri, sorunları, tehditleri, fırsatları, kayıpları, faydaları, hedef kitleyi, geleceğe yönelik planlamayı kapsamaktadır. Şirket başarısı için önemli yer tutar.
- Satış performans analizi yapılmalıdır. Bunun için anket uygulaması yapılmalı, kurum içi kurum dışı veri toplanmalı, gelişim haritası çıkarılmalı, durum raporu hazırlanmalıdır.
- Oluşturulan hedefler açık ve anlaşılır olmalıdır. Veriler ölçülebilir ve kesinlikle sonuç odaklı olmalıdır. Ayrıca, belirlenen zaman içerisinde son bulmalıdır.
- Stratejik amaçlar oluşturulmalıdır. Şirketin bulunduğu konum ve ulaşılmak istenen nokta belirlenmelidir. Bu amaçlar doğrultusunda şirketler; faaliyet, bütçe, maliyet, fiyatlandırma ve proje konumlandırması yapmalıdır.
- Müşteri ihtiyaçları ve buna yönelik çözümler doğru şekilde tanımlanmalıdır.
- Organizasyonel birimler arası iletişim kurulup çözüme katkıları sağlanmalıdır. Müşteri beklentilerinin karşılanması için en uygun çözüm tespit edilip optimum sürede uygulanmalıdır.

- Faaliyetlerde hangi yöntemin izlenmesi gerektiği, maliyet, sorumlular ve sorumluluklar belirlenmelidir. Kaliteye yönelik çalışmalar yapılmalıdır.
- Satış sürecinde müşteri memnuniyeti ölçülmeli ve gerekli görülen durumlarda iyileştirilmelidir.
- Şirket politika ve standartlarına uygun çıktılar oluşturulmalıdır.
- İş akışı tanımlanmalı ve buna uygun hareket edilmelidir. İş akışında;
 - ✓ Problem tanımlanmalı,
 - ✓ Satış kadrosu yetelik sayısı incelenmeli,
 - ✓ İnternet etkinlikleri ölçülmeli,
 - ✓ Günlük müşteri ziyaret sayısı incelenmeli,
 - ✓ Bireysel performansı ölçmek için kullanılması gereken en önemli kriterler belirlenmeli,
 - ✓ Markanın tanınması sağlanmalı,
 - ✓ Marka yatırımının ölçümü yapılmalı,
 - ✓ Anahtar müşteri performans kriterleri belirlenmeli,
 - ✓ Müşteri şikayetleri değerlendirilmeli,
 - ✓ Müşteri değeri ölçülmeli,
 - ✓ Satış performans kriterlerinin belirlenmeli,
 - ✓ Yeni ürün yatırım karlılığı ölçülmeli,
 - ✓ Tedarik zinciri yönetiminin performans kriterleri belirlenmelidir.
- Yeni fırsatlar yakalanmalıdır.
- Yeniden satış gerçekleştirilmelidir.

- Satılan ürünlerin ihtiyaçları karşıladığından emin olunmalıdır.
- Satılan ürünün nasıl dağıtılacağı tespit edilmelidir.
- Sonuç değerlendirmesi yapılmalıdır. Şirketin proje sonrası durumu analiz edilmelidir. Hedefe ulaşıp ulaşılmadığı ve satış hedeflerinin artıp artmadığı belirlenmelidir. Performansa etki edip etmediği gözlemlenmelidir. Şimdiye kadar yapılan çalışmalar incelenmeli ve çalışma sonrası alınan verim ölçülmelidir.

5. DELONE ve MCLEAN BİLİŞİM SİSTEMLERİ BAŞARI

MODELİ

Günümüzde birçok işletmeler iş süreçlerinin performansını arttırmak, en iyi faydayı sağlamak, etkili kaynak kullanımını çalışanlara benimsetmek ve sistem başarısını ölçmek için en uygun ve etkili yolları aramaktadırlar. İş performansını arttırmak için organizasyonların planlı ve etkili bir planlama sürecine sahip olmaları gerekmektedir. Bilişim sistemlerinin etkin olabilmesi için asıl yapılması gereken, bütün süreçlerin geliştirilmesi, gereken zamanda yüksek kaliteli ürünlerin müşterilere sunulmasıdır. CRM Uygulamaları gibi yazılımlar ile birlikte, müşteri verileri tutulup, müşteri istekleri belirlenip bilişim sistemleri stratejileri uygulanıp daha etkili hale getirilmiş olur (Shih-Wen Chien, Shu-Ming 2007).

Şimdiye kadar birçok araştırmacı tarafından bilişim sistemleri başarısı açıklanıp örneklenmiştir. Bilişim sistemleri başarısı sistem kullanımı ile mümkün olup bilişim sistemlerinden elde edilen yararlar şeklinde tanımlanmıştır (Ashill ve Jobber, 1999, s.519). CRM uygulamalarını kullanan organizasyonlar bilişim sistemleri başarısını, iş verimliliği, performansa olan etkisi, sistem kalitesi ve sistem adaptasyonu açısından ölçme gereği duymaktadırlar. Bu çalışmada, DeLone ve McLean' in çalışması uygulanıp CRM Uygulamaları üzerine sistem başarısı ölçülüp performansa olan etkisi incelenmektedir.

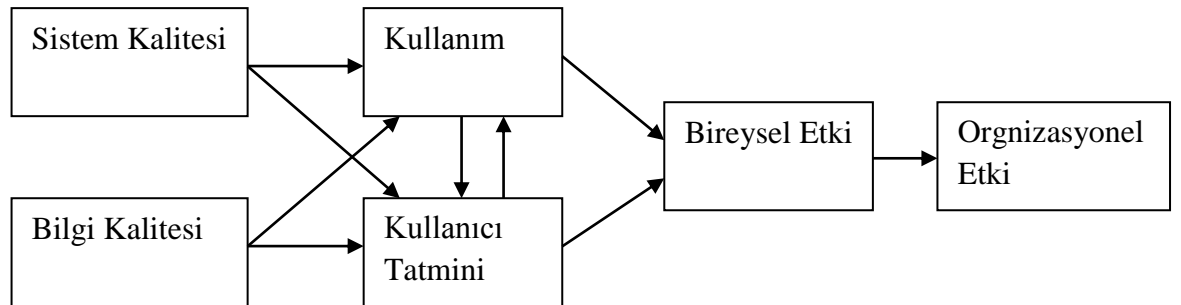
Bilişim Sistemleri üzerine düzenlenen uluslararası ilk toplantıda, Keen[18]' in bilişim sistemlerinin tanımı için cevaplandırılması gereken bir soruyu gündeme getirmiştir: “Bağımlı değişken nedir?” 1992 yılında DeLone & McLean Bilişim Sistemleri başarısını bağımlı değişken olarak tanımlayarak cevaplamışlardır (www.sciencedirect.com 2011).

DeLone ve McLean'in 1981 – 1987 yılları arasında Bilişim Sistemleri başarısını geliştirmek için yaptığı çalışmalar birçok yerde yayınlanmıştır. İlk önce 1949 yılında Shannon ve Weaver tarafından geliştirilen bu model üç seviyeden oluşmaktaydı. Teknik seviye bilginin doğruluğunu ve etkinliğini içermekte; Şematik seviye mesajın transfer edilebilme kabiliyetini içermekte; etkililik seviyesi ise alıcının

etkisini içermektedir. Mason tarafından örnek alınarak 1978 yılında geliştirilen bu model; bilginin alınması, alıcının üzerine etkisi ve sisteme olan etkisi şeklinde tanımlanmıştır.

Bilişim sistemlerinin uygulama başarısının tarifinde birtakım eksiklikler olduğunu belirten DeLone ve McLean 1993 yılında Shannon, Weaver ve Mason' ın çalışmasından yararlanarak bir model ortaya koymuşlardır. Bu model, bilişim sistemleri başarısını daha net tanımlayan altı değişkenden oluşmaktadır. Bu altı değişken; sistem kalitesi, bilgi kalitesi, organizasyonel etki, bireysel etki, kullanıcı tatmini ve sistem kullanımından oluşmaktadır. Bu değişkenlerden biri olan sistem kullanımı diğerlerine göre önceliklidir. Çünkü sistem kullanımı olmadan diğer özelliklerin ölçülmesi mümkün değildir. Bununla birlikte, kullanıcının önemi de vurgulanmıştır. Amaca ulaşmak için sistem kullanımının doğru bir şekilde yapılması gerekmektedir. Bilişim teknolojilerinin şirketlere yazılım ve donanımla sağladığı fayda kadar teknolojiyi kullananların davranış biçimleri de büyük önem taşımaktadır (Venkatesh ve Davis, 2000:186-204).

DeLone ve McLean, bilişim sistemlerine entegre edilebilecek bir model oluşturmuşlardır. Sundukları bu taksonomi bilginin doğru ve uygulanabilir olduğunu savunmaktadır. Fakat önerdikleri farklı değişim ölçümleri, bağımsız değişkenlerdir (www.sciencedirect.com 2011). Bilişim sistemleri başarısının altı değişkenden oluştuğunu idda eden DeLone ve McLean, bu değişkenlerinde kendi içlerinde ilişkili olduğunu ifade etmektedirler.



Şekil 5.1: DeLone & McLean bilişim sistemleri başarı modeli

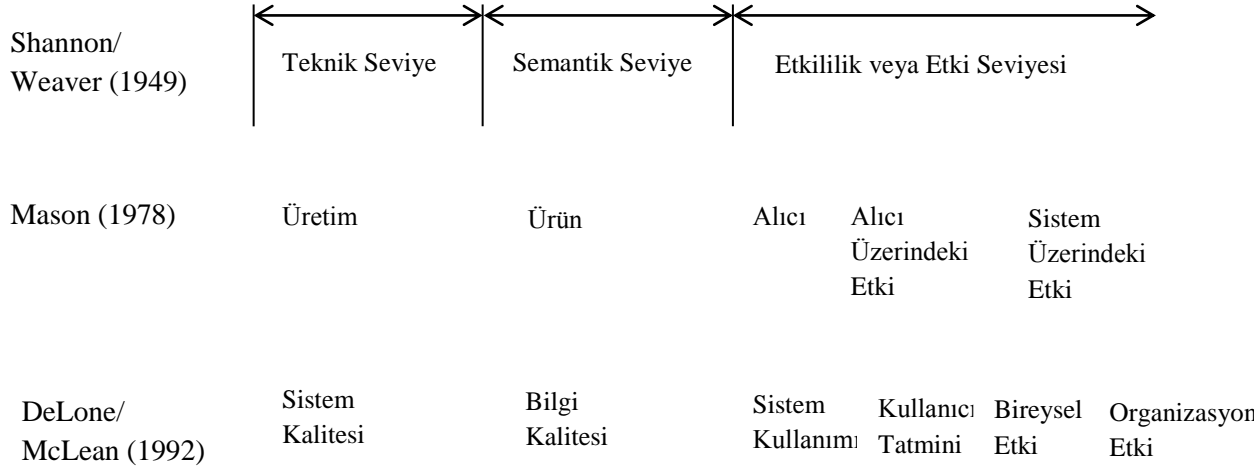
Bu modele göre sistem kalitesi; sistem güvenliğini, kullanım kolaylığını, yanıt süresini, sistem erişebilirliğini, sistemin doğruluğunu ölçmektedir. Bilgi kalitesi; zaman, doğruluk, anlaşılabilirlik, gereklilik açısından incelenmektedir. Kullanım; kullanım kolaylığı, sistemin doğru kullanımı açısından incelenmektedir. Kullanıcı tatmini bilginin kullanıcıyı ne şekilde etkilediğini incelemektedir. Bireysel etki; Kullanıcının performansı ve sisteme olan etkisi göz önünde bulundurularak ölçülür. Organizasyonel etki; sistemin ve bilginin organizasyon üzerindeki etkisini inceler.

5.1 DELONE and MCLEAN: THE QUEST FOR THE DEPENDENT VARIABLE-FIRST MODEL 1992

Delone ve Mclean bilişim sistemlerinin başarılarının farklı boyutlarını tanımlamak üzere alternatif bir görüş ortaya atmışlardır. Daha önce Shannon ve Weaver'in geliştirdiği bilgi teorisi üç farklı seviyede tanımlanmıştır. Birincisi, teknik seviye olarak adlandırılmıştır. Teknik seviyede sembollerin doğru bir şekilde iletilmesi gerektiği belirlenmiştir. İkinci seviye şematik seviyedir. Bu kısımda mesajlar iletilirken sembollerin eksiksiz tanımlanması ve anlatılması gerektiği tespit edilmiştir. Son seviye ise Etkinlik seviyesi olarak adlandırılır. Bu bölümde ise alıcıda istenilen davranışı elde etmek için iletilen mesajların etkili olması gerektiği belirlenmiştir (Shannon ve Weaver 1949).

Üç seviyeden oluşan Shannon ve Weaver'in bilgi teorisinden yola çıkarak 1978 yılında Richard Mason bilişim sistemlerinin başarısını ölçmek için bir çalışma yapmıştır. Mason'ın çalışması Shannon ve Weaver'in teorisine benzemesine rağmen, Mason'in çalışması daha çok süreç yerine bilginin verimine dayanmaktadır. Shannon ve Weaver'in ilk seviyesi olan teknik seviye, Mason'a göre; üretim olmakta ve teknik seviye; bitleri, karakterleri, satırları, kelimeleri içermektedir. Şematik seviye, Mason'ın teorisinde ürün olmaktadır. Bu kısım; mantıksal kelimeler, cümle ifadeleri, yazılmış mesajlar, textler ve belgeleri içeren dilbilgisi formlarından oluşmaktadır. Üçüncü seviye olan etkinlik seviyesi Mason'ın teorisine göre kendi arasında üçe ayrılır: Alıcının gönderilen mesajı alması, bireysel etki ve sistem etkisi. Bu kısımda alıcı tarafından okunan öğe sayısının uygun olup olmadığı, kullanıcı davranışları, bilginin yararlı olup olmadığı, birey üzerindeki etkisi yer almaktadır. Mason'ın başarı ölçümü bu kriterler göz önüne alınarak yapılmaktadır.

Mason'ın, Shannon ve Weaver'ın bilgi teorisinden yola çıkarak ortaya koyduğu çalışma, DeLone ve McLean Bilişim Sistemleri Başarı Modelinin alt yapısını oluşturmaktadır. DeLone ve McLean, kendi bilişim sistemleri başarı modelini kurmak için bu çerçeveyi kullanmışlardır (Perez-Mira 2010).



Şekil 5.2: Bilişim sistemleri başarı kategorileri

Kaynak: Ronald Maier 2007

5.2 DELONE ve MCLEAN: YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ BAŞARI TAKSONOMİSİ

Shannon ve Weaver'in çalışmasından uyarlanarak Mason tarafından ortaya koyulan modelden esinlenerek 1992 yılında geliştirilen DeLone ve McLean modeli altı değişkenden oluşmaktadır. Bilişim Sistemleri başarısını ölçen bu modelin değişkenleri şunlardır: Sistem kalitesi, bilgi kalitesi, sistem kullanımı, kullanıcı tatmini, bireysel etki ve organizasyonel etkidir.

5.2.1 Sistem Kalitesi:

Sistem Kalitesi bilişim sistemlerinin istenilen gerekli bilgiyi üretmesidir (DeLone & McLean, 1992, s.64). DeLone ve McLean'e göre Bilişim Sistemleri başarısının en çok çalışılan boyutu sistem kalitesidir. Sistem kalitesi sistemin kendisini açıklar. Sistem kalitesinin yüksek olması donanım ve yazılımın birlikte ne kadar iyi çalıştıklarını gösterir. Sistem kalitesi bilişim sistemlerinde birçok farklı şekilde

gerçekleştirilmektedir. Sistem kalite ölçümü şu kriterler dikkate alınarak oluşturulur: Erişim kolaylığı, verilerin doğruluğu, sistemin esnekliği, sistem entegrasyonu, tepki süresi (Bailey and Pearson 1983); sistemin güvenilirliği, veri tabanını içeriği, kullanım kolaylığı, öğrenim kolaylığıdır (Belardo et.al. 1982). Bu kriterler sistem oluşumunun mühendislik odaklı performansını yansıtır.

5.2.2 Bilgi Kalitesi:

DeLone ve McLean'e göre, bilgi kalitesi sistemin ürettiği bilginin yani bilişim sistemleri çıktılarının kalitesini ölçer. Bu kurgu çok farklı yollarla gerçekleştirilmiştir. Örneğin, bilgi kalitesi ölçümü; verimlilik, doğruluk, tamlık, zamanlılık, güvenilirlik, anlaşılabilirlik, ulaşılabirlik, ölçülebilirlik kriterleri dikkate alınarak yapılır. Bilgi kalitesi ölçümünde kullanılan bu kriterler kullanıcıların davranışlarına göre belirlenmiştir. Ayrıca bunların diğer değişkenler gibi kullanıcı tatmini ile ilişkili olduğu görülmektedir (Bailey ve Pearson, 1983).

Tablo 5.1: Bilgi kalitesinin ölçümü

Tümleşik Bilgi Kalitesi	Etkilesimli Bilgi Kalitesi	Her ikisi
Bilgi içeriğinin kalitesi	Uzman profilleri ve beceri kalitesi	Anlaşılabilirlik
İçerik uygunluğu	Haber grupları ve tartışma listelerinin yapısı	İçeriğin güvenliği
Bilgi yapısı ve bağlantı kalitesi	Toplum hizmetleri ve çalışma alanlarının kalitesi	Değer
Bilgi unsurlarının güvenliği	Cevapların güncelliği	Doğruluk
Bilgi unsurlarının bütünlüğü ve yeterliliği	İletişim güvenliği	Tamlık
		Uygunluk
		Biçim kalitesi
		Değerlerin kalitesi

Kaynak: Maier, R. 2007

5.2.3 Sistem Kullanımı:

DeLone ve McLean sistem kullanımını, birçok kavramsal modeller ve deneysel çalışmalarda başarı ölçümü olarak ifade etmişlerdir. Sistem kullanımı, kullanıcıların bilişim sistemleri ile etkileşimidir. Sistem kullanımı; giriş zamanı, kullanılan bilişim sistemlerinin fonksiyon sayısı gibi objektif kriterlere ve algılanan kullanım kolaylığına göre değerlendirilmektedir. Sistem kullanımının ölçümü kolay gözüksede, kavramların tam olarak anlaşılması ve ölçüm gerçekleştirilirken bazı kriterlerin olmasına özen gösterilmesi gerektiği belirtilmiştir (Goodhue/ Thompson 1995, 218). Bu kriterler: zorunluluğa karşı gönüllü, yinelenen kullanıma karşı tek kullanım, istenmeyen kullanıma karşı istenen ve uygun kullanımdır. Bireysel davranışlar sistem kullanımı ve sonuçlarını etkilemektedir (Goodhue/ Thompson 1995, 217). Bu sebeple sistem kullanımı incelenirken bu kriterlere dikkat edilmelidir.

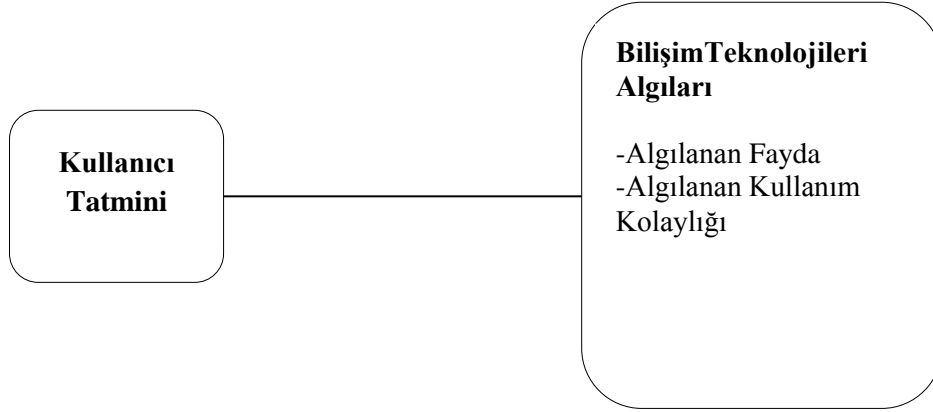
5.2.4 Kullanıcı Tatmini:

Kullanıcı tatmini; yeni teknolojilerin benimsenmesinde, algılanmasında, bu yeni sistemlerin kullanımının artırılmasında önemli bir yer tutar (Adamson ve Shine, 2003, s.443). Kullanıcı tatmini bilişim teknolojilerinin etkinliğinin anlaşılması ve artmasını sağlamaktadır. DeLone ve McLean'e göre kullanıcı tatmini sistemin başarı ölçülmesinde kullanılan en önemli bağımlı değişkenlerden biridir. Çünkü kullanıcı tatmininin artması sistemin kullanılmasını sağlamaktadır. Eğer sistem, sistemi uygulayan şirket tarafından kullanılması zorunlu ise, kendisi boş bir bağımlı değişken haline gelir. Bu durumda, kullanıcı tatmini Bilişim Sistemleri başarı ölçümünde tercih edilen değişkenlerden biri olur.

Değişkenler birçok farklı yolla kullanıcı davranışları göz önünde bulundurularak gerçekleştirilebilir. Değişkenler, tek (Ginzberg 1981; Lucas Jr 1981) veya çoklu öge (Bailey ve Pearson 1983; Ives et al. 1983; Kriebel 1979; Swanson 1974) şeklinde belirlenmiştir.

DeLone ve McLean kullanıcı tatmininin bilişim sistemleri başarısında kullanılan en yaygın önlemlerden biri olduğunu iddia etmişlerdir. Bilişim sistemleri başarı ölçümünde kullanıcı tatmini ve sistem kullanımı birbirleriyle her zaman ilişki halindedir. Başarı ölçümlerinde sistem kullanımı olmadan diğer ölçümlerin yapılması mümkün değildir. Kullanıcılar CRM sistemlerinin uygulama başarısının ölçümünde

büyük öneme sahiptirler. Doğru rakamları elde etmek için, kullanıcı dolayısıyla kullanıcı tatmini büyük önem taşımaktadır. Ayrıca kullanıcı tatmininin organizasyonel etkisi bulunduğu ve performansa doğrudan etkisi olduğu gözlemlenmiştir. Teknoloji Kabul Modelinin değişkenlerinden algılanan fayda ve kullanım kolaylığı kullanıcı tatmininin ölçülmesini sağlamaktadır.

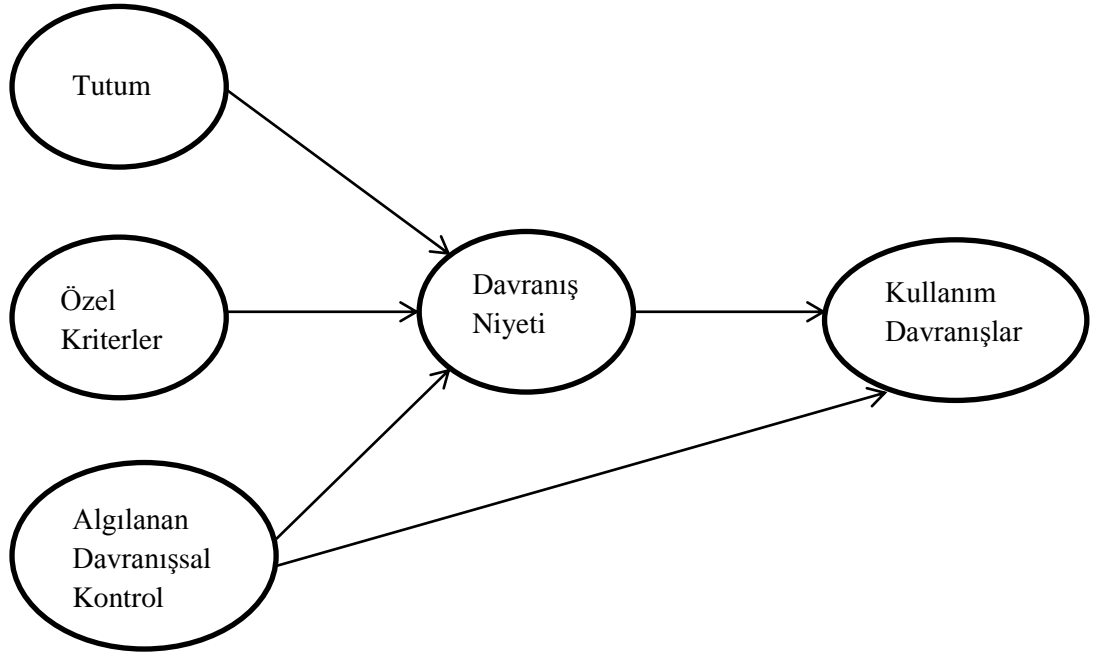


Şekil 5.3: Kullanıcı tatmininin ölçümünde teknoloji kabul modeli değişkenleri

5.2.5 Bireysel Etki:

Bireysel etki performansla yakından ilişkilidir. Ayrıca, bireysel etkinin bilişim sistemleri üzerinde büyük etkisi olduğu gözlemlenmiştir. Bu değişken, bilişim sistemlerinin birey üzerindeki davranışlarını inceler. Bireyin yaratıcılığı, problem çözme yeteneği organizasyonu doğrudan etkileyeceğinden, organizasyon açısından önemli ve etkisi olan bir değişkendir. DeLone ve McLean, Bilişim Sistemleri başarı modelinde kullanıcı ve bireysel davranışların; sistem kullanımını ve bununla birlikte Bilişim Sistemleri başarısını, değiştirdiğini ve etkilediğini belirtmişlerdir.

Davranış değişikliği, yapılan anketler, sorunlar, sistem kullanımının benimsenmesi, karar verme aşaması, öğrenme süresi, kişisel anlayış ve zaman unsurları bireysel etkinin ölçülmesinde önemli yer tutar. Şu zamana kadar yapılan birçok çalışmada bireysel etki; üretimde karar verme, karar vermede ortalama zaman, karardaki güvenilirlik açısından değerlendirilmiştir. Ayrıca, bu ölçütlerin üretimin ve bilişim sistemleri başarısını arttırdığı belirlenmiştir.



Şekil 5.4: Planlı davranış teorisi

Kaynak: Ajzen 85, Ajzen 91

5.2.6 Organizasyonel Etki:

Bu değişken, bilişim sistemlerinin kullanımının organizasyon üzerindeki etkisini inceler. Genel olarak, ölçüm yapılırken, genel verimlilik ve organizasyonel etkileri içeren performans göstergeleri ve yatırımın geri dönüşümü, varlığa ilişkin geri dönüşüm, pazar payı, hisse senedi kavramlarını içeren finansal ölçümler kullanılır. DeLone ve McLean'a göre organizasyonel etkinin net bir tanımı yoktur. Ölçümler üç ana başlık altında toplanır: karı kullanan çalışmalar, verimliliği kullanan çalışmalar ve algılanan faydayı kullanan çalışmalar. Temel olarak organizasyonel etki genel performansı, verimlilik artışını, problem çözümünü, şirket karını, satışları etkilemektedir.

Teknolojik yeniliklerin organizasyona uygulanmasında bir takım faktörler olduğu tespit edilmiştir. Bu faktörler; kullanıcı özellikleri, teknoloji (yenilik) özellikleri, organizasyonel özellikler ve çevresel faktörlerdir (Avison ve Fitzgerald, 2000, s.5; Bradford ve Florin, 2003, s.220; Carson, 2002, s.6; Dess ve Origer, 1987, s.324; Frambach ve Schillewaert, 2002, s.165-167; Olivia ve Lyytinen, 2003, 291; Stanwick ve PLESHKO, 1995, s.184; Thong, 1999, s.193; Kwon ve Zmud, 1987).

Tablo 5.2: DeLone ve McLean modeli ile ilişkili çalışmalar

Çalışma	İlişki
Seddon ve Kiew (1996)	Sistem Kalitesi → Kullanıcı Tatmini
Hunton ve Flowers (1997)	
Rivard, Poirier, Raymond ve Bergeron (1997)	
Rai, Lang ve Welker (2002)	
Roldan ve Lean (2003)	
Seddon ve Kiew (1996)	Bilgi Kalitesi → Kullanıcı Tatmini
Hunton ve Flowers (1997)	
Rai et al. (2002)	
Roldan ve Lean (2003)	
Hunton ve Flowers (1997)	Sistem Kalitesi → Kullanım
Rai et al. (2002)	
Hunton ve Flowers (1997)	Bilgi Kalitesi → Kullanım
Rai et al. (2002)	
Baroudi, Olson ve Ives (1986)	Kullanıcı Tatmini → Kullanım
Hunton ve Flowers (1997)	
Fraser ve Salter (1995)	
Igbaria ve Tan (1997)	
Rai et al. (2002)	
Snitkin ve King (1986)	Kullanım → Bireysel Etki
Hunton ve Flowers (1997)	
Igbaria ve Tan (1997)	
Rai et al. (2002)	

Gatian (1994)	Kullanıcı Tatmini → Bireysel Etki
Etezadi-Amoli ve Farhoomand (1996)	
Igbaria ve Tan (1997)	
Gelderman (1998)	
Rai et al. (2002)	
Roldan ve Lean (2003)	
Millman ve Hartwick (1987)	Bireysel Etki → Organizasyonel Etki
Kasper ve Cervený (1985)	
Hunton ve Flowers (1987)	
Roldan ve Lean (2003)	

Kaynak: Idea Grup Publishing, Perceptions, User Satisfaction and Success: Testing the DeLone and McLean Model in the User Developed Application Domain

5.3 DELONE ve MCLEAN MODELİ: 10 YIL GÜNCELİ – DLML 2003

DeLone ve McLean Modelinin amacı, önceden yapılmış bilişim sistemleri başarısını inceleyerek daha tutarlı hale getirip gelecek çalışmalara yol göstermektir (W. DeLone, E. McLean 2003). Bilişim sistemlerinin rolü ve süreci değişim göstermiştir. Bilişim sistemlerinin her geçen gün gelişmesi, DeLone ve McLean Modelinin güncellenmesini sağlamıştır. DeLone ve McLean D&M Başarı Sistemleri Modelinin temelini konumlama ve bilişim sistemleri araştırmalarını kıyaslama amacıyla güncellemişlerdir. Bilişim sistemleri başarısında, bilişim sistemleri servis kalitesi önemli bir ölçek haline gelmiştir (J. Rockart 1982). Hızla gelişen CRM sistemleri için de şirketler ve danışmanlar için servis kalitesi önemli bir unsur olmaya başlamıştır. Teknolojinin ve bilişim sistemlerinin gelişimi ve daha geniş kullanılması şirketleri bu ölçümü yapmaya itmiştir.

Bilişim sistemleri servis kalitesi, kullanıcılar tarafından bilişim sistemleri başarısında anahtar göstergesi haline gelmiştir. Servis kalitesinin gelişimi için kullanıcı tatmini kullanılmaktadır. Çünkü sistem kullanımı başarının elde edilmesindeki en önemli unsurdur. Bilişim sistemlerinin bu gelişimi ile birlikte DeLone ve McLean 2003

Bilişim sistemleri başarı ölçümüne servis kalitesinin dahil olmasını isteyen araştırmacılar servis kalite ölçümü ile ilgili birtakım çalışmalar yapmışlardır. Bu çalışmalar da birtakım değişkenleri içermektedirler. Servis kalite ölçümü anlaşılabilirlik, güvenilirlik, yanıt verme, doğruluk ve empati açısından incelenmektedir. Servis kalite ölçümü yapılırken dikkat edilmesi gerekenler (DeLone, McLean 2003):

- Bilişim Sistemleri güncel yazılım ve donanıma sahiptir. (anlaşılabilirlik)
- Bilişim Sistemleri güvenlidir. (güvenilirlik)
- Bilişim Sistemleri çalışanları kullanıcılara istemde bulunurlar. (yanıt verme)
- Bilişim Sistemleri çalışanları işlerini yapma konusunda bilgi sahibidirler. (doğruluk)
- Bilişim Sistemleri kullanıcıları bu bölüme ilgili ve duyarlıdır. (empati).

Ölçülmesi gereken sistem veya sistemler amaçlarına göre ölçülmektedir. Bireysel ve organizasyonel “etki” ölçümleri artan etkiler sebebiyle (organizasyonel ve endüstri etki, tüketici etki ve toplumsal etki gibi ...) “net fayda” şeklinde adlandırılan tek bir kategori altında toplanmıştır.

5.3.1: Bilişim Sistemleri Başarı Metrikleri:

Sistem Kalitesi:

- Adaptasyon
- Erişebilirlik
- Uygunluk
- Güvenilirlik
- Yanıt süresi
- Kullanılabilirlik

Bilgi Kalitesi:

- Tamlık

- Bilginin doğruluğu
- Anlaşılabilirlik
- Kişiselik
- Gereklik
- Zaman
- Güvenlilik

Servis Kalitesi:

- Yanıt verme
- Güvenlilik
- Hizmet
- Doğruluk

Kullanım:

- Kullanım kolaylığı
- Doğru kullanım

Kullanıcı Tatmini:

- Uygun bulma
- Onaylama
- Memnun kalma

Elde edilen fayda:

- Zaman tassarrufu
- Geniş pazar

- Algılanan kolaylık
- Performansa etki

6. ARAŞTIRMA METODOLOJİLERİ

Literatür taramalar, yapılan çalışma sonuçları değerlendirilirken ortaya birçok görüş atmaktadır. Fakat tek başlarına değerlendirildiklerinde değişkenler bir anlam taşımazlar. Bu sebeple, çalışmada bağımlı değişken kullanılmış aralarındaki ilişki ölçülmüştür. Değişkenler arası ilişki, verilerin analiz edilmesinde ve değerlendirilmesinde önemli yer tutmaktadır. DeLone ve McLean tarafından ortaya atılan görüşler, çalışmanın hipotezlerini desteklemektedir.

6.1 İSTATİSTİKİ ANALİZLER

Bu araştırmada kullanılan analiz araçları faktör analizi, güvenilirlik analizi, korelasyon ve regresyondan oluşmaktadır.

6.1.1 Faktör Analizi

Çalışmalar sonucu ortaya çıkan değerlerin ölçülebilmesi için bu değerleri tanımlayan davranış ve tutumlar; daha anlamlı ifadelere dönüştürülürler. Değişkenler arası ilişkilerin anlamlı ve özet biçimde sunulmasını sağlayan bu analiz aracı faktör analizi olarak adlandırılır. Sınıflandırma yöntemi olan faktör analizi değişkenler arası ilişkileri inceleyen çok değişkenli analiz çeşididir. Sistem başarısını değerlendiren bu çalışma da sistem kalitesi, bilgi kalitesi, sistem kullanımı, kullanıcı tatmini, bireysel etki, organizasyonel etki ölçülmektedir. Kullanıcılar herbir değişkeni kendisine göre değerlendireceğinden farklı sonuçlar elde edilecektir.

Uygulanan istatistiki analizin güvenilir bir sonuç vermesi için faktör analizi sayesinde veriler daha ölçülebilir ve somut hale getirilebilir. Ayrıca, çalışmaya faktör analizi uygulanarak oluşan birçok değişken sayısı azaltılabilir.

DeLone ve McLean Modelinin oluşturduğu 6 değişken için 6 faktör analizi yapılmıştır. Toplam 46 soruyla değerlendirilmiştir.

6.1.2 Güvenilirlik Analizi

Faktör analizi yapıldıktan sonra herbir faktörün güvenliği hesaplanmalıdır. Güvenilirlik analizi hatadan bağımsız kalma oranını temsil eder (Apaydin, 2007, s. 178). Güvenilirlik analizi Alpha modeli kullanılarak gerçekleştirilir. Cronbach's

Alpha sorular arası korelasyona bağlı uyum değerini temsil eder. Sorulan g#venilirlik seviyelerinin toplamını g#sterir. Cronbach's Alpha' ya g#re soruların değeri 0.7'den b#y#kse değer kabul edilebilir ve g#venilirdir (Nunnally, 1978).

6.1.3 Korelasyon Analizi

Değişkenler arasındaki ilişkinin derecesini ve y#n#n# belirlemek amacıyla yapılan analiz t#r#d#r. Değişkenlerin bağımlı veya bağımsız olması #nemli değildir.

Pearson kolerasyon katsayısı 'r' ile g#sterilir. -1 ile + 1 arasında bir değer alır. – değerler ilişkinin ters orantili olduğunu + değerler ise ilişkinin doğru orantılı olduğunu go#terir. 'r' değerinin -1' e yaklaşması ilişkinin negatif y#nde kuvvetlenmesi, +1'e yaklaşması pozitif y#nde kuvvetlenmesi demektir. 0' a yaklaşması ilişkinin kuvvetinin zayıflaması anlamına gelir. 0,70 ile 0,40 arasındaki değerlerin kuvveti orta seviyedir. 0,20'nin altındaki değerlerin ilişkisi ise ihmal edilebilebilir.

6.1.4 Regresyon Analizi

Regresyon analizi bağımlı ve bağımsız değişkenler arası ilişkiyi açıklar. Bu analiz ger#ekleştirilirken birden fazla bağımsız değişken kullanılabilir. Korelasyon analizi ile regresyon analizi arasındaki fark korelasyon analizinden değişkenlerin bağımlı veya bağımsız olması #nemli değildir fakat regresyon analizinde bağımsız ve bağımlı değişkenler arası ilişki incelenir.

6.2 VERİ ANALİZLERİ

Bu Araştırmada fakt#r analizi, g#venilirlik analizi, kolerasyon analizi, ve regresyon analizi kullanılarak DeLone ve McLean modeli kapsamında sonu#lar değerlendirilmiştir.

Tablo 6.1 : Tanımlayıcı istatistikler

FAKTÖR		Anket Soruları	Standart Sapma
Bilgi Kalitesi	Bilgi Kalitesi	BK1	.723
		BK2	.793
		BK3	.915
		BK4	.779
		BK5	.809
		BK6	.723
		BK7	.720
		BK8	.657
		BK9	.644
		BK10	.793
Sistem Kalitesi	Ekonomik	SK1	.693
		SK2	1.010
		SK3	.799
	Taşınabilirlik	SK4	.787
		SK5	.921
		SK6	.959
		SK7	.685
	Güvenilirlik	SK8	.8950

		SK9	1.021
	Anlaşılabilirlik	SK10	.473
		SK11	.808
	Kullanılabilirlik	SK12	.966
		SK13	.794
		SK14	.777
Kullanıcı Tatmini	Kullanıcı Tatmini	KT1	.832
		KT2	.738
		KT3	1.131
Kullanım	Kullanım	KL1	.766
		KL2	.847
		KL3	.805
		KL4	.865
		KL5	.944
Bireysel Etki	Bireysel Etki	BE1	.822
		BE2	.785
		BE3	.692
		BE4	.773

Organizasyonel Etki	Organizasyonel Etki	OE1	.938
		OE2	.885
		OE3	.827
		OE4	.651
		OE5	.798
		OE6	.844
		OE7	.764
		OE8	.787
		OE9	.681
		OE10	.888
		OE11	.756
		OE12	.854
		OE13	.964
		OE14	1.018

Tablo 6.2: Değişkenlerin güvenilirliği

Sistem Başarısı	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5	Faktör 6
Bilgi Kalitesi						
İhtiyacım olan bilgiyi alabiliyorum.	.865					
İhtiyacım olan bilgiyi istediğim zaman alabiliyorum.	.863					
MS CRM uygulaması ihtiyaçlarımı tam olarak karşılıyor.	.867					
MS CRM uygulaması yapılan işin kalitesini arttırır.	.868					
İhtiyacım olan bilgiye kolay erişebiliyorum.	.860					
Sistemden düzenli olarak bilgiye erişebiliyorum.	.861					
Çalışanlara yapılan duyurulara/duyumlara zamanında erişebiliyorum.	.871					
Güncel bilgiye erişebiliyorum.	.874					
Uygulamadan ihtiyacıma uygun, yararlı bilgiye erişebiliyorum.	.859					
MS CRM uygulamasından doğru bilgiye erişebiliyorum.	.867					
Sistem Kalitesi						
MS CRM uygulaması, veri işleme kapasitesini arttırmaktadır.		.811				
MS CRM uygulaması sorun çıkarmamaktadır.		.815				
MS CRM uygulaması, verimliliği arttırmaktadır.		.796				

MS CRM uygulamasına uzaktan erişebiliyorum.		.816				
Bilgiye hızlı erişebiliyorum.		.801				
VPN kullanabiliyorum.		.805				
Yeni ve ek bilgiden yararlanabiliyorum.		.807				
Verilere kolayca düzeltmeler yapabiliyorum.		.796				
Sistemi kullanırken sık sık beklenmedik sorunlarla karşılaşıyorum.		.822				
Veri giriş alanları açıkça, veri kaydı için ayrılmış alanları gösterir.		.819				
Uzun bir süre sonra kullanılmadığında bile, MS CRM uygulamasını kullanmak kolay.		.797				
Yeni kullanıcılar tarafından öğrenilmesi kolay bir uygulama.		.792				
Veri giriş bölümlerinde kullanılan terimler, kullanıcılara aşinadır.		.809				
Uygulama kullanımına dair gerekli eğitimler verilmektedir.		.821				
Kullanıcı Tatmini						
Kullandığım uygulama kendi alanımda oldukça etkili.			.637			
MS CRM uygulamasından memnunum.			.639			
MS CRM uygulaması yapılan işlerin hızını artırır.			.715			
Kullanım						
MS CRM uygulamasını çok sık kullanıyorum.				.761		

Sistemde yapılan değişiklikler iş ihtiyaçlarına göre düzenlenir.				.678		
Sistemi kullanmak kolaydır.				.656		
MS CRM uygulamasının geliştirilmesine dair fikirlerimi rahatlıkla ilgili birimlerle paylaşabilirim.				.737		
Sistemi kullanmak işlerimi kolaylaştırır.				.649		
Bireysel Etki						
Sistemin etkinlik ve verimlilik açısından büyük bir olumlu etkisi var.					.672	
Sistemi kullanmanın işlerim üzerinde olumlu etkisi vardır.					.677	
Sistem üzerinden önemli veriler çalışanlara sunulur ve iletilir.					.819	
Çalışanların etkinliklerini artırır.					.750	
Organizasyonel Etki						
Satışları artırmıştır.						.924
Karı artırmıştır.						.925
Bütçe hedeflerine ulaşılmasına katkıda bulunmuştur.						.928
Satış sürecinin iyileştirilmesine katkıda bulunmuştur.						.929
Müşteri sayısının artırılmasına katkıda bulunmuştur.						.931
Müşteri memnuniyetinin artırılmasına katkıda bulunmuştur.						.926
Şirket performansını ölçmek için anahtar göstergelerin tanımlanması yapılmıştır.						.929

Şirket performans verileri toplanır ve analiz edilir.						.932
Uygulama çalışmak işlerin çok daha kontrollü yürümesini sağlıyor.						.931
Çalışanların performansını arttırmıştır.						.923
Organizasyonun verimliliğini arttırmıştır.						.930
Rekabetçi konumumuzu geliştirmiştir.						.924
Büyük ölçüde gelirlerimizi arttırmıştır.						.925
Büyük ölçüde genel performansı arttırmıştır.						.922

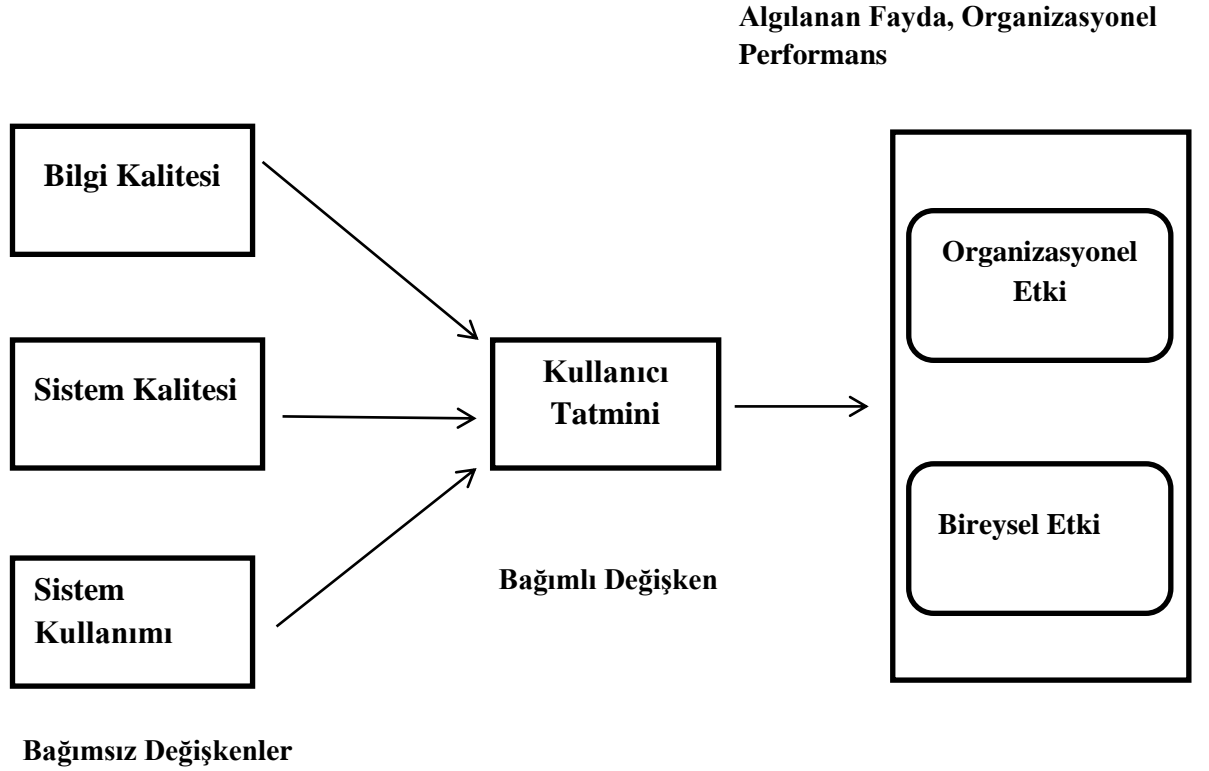
Tablo 6.3: Korelasyonlar

	1	2	3	4	5	6	7	8
KT1	1.00							
KT2	.560**	1.00						
KT3	.492**	.510**	1.00					
KL1	.553**	.426**	.490**	1.00				
KL2	.340**	.143	.119	.254*	1.00			
KL3	.536**	.514**	.487**	.467**	.324**	1.00		
KL4	.245*	.260*	.193	.304**	.205	.345**	1.00	
KL5	.597**	.585**	.765**	.571**	.211	.611**	.358**	1.00

**Korelasyon, 0.01;

*Korelasyon, 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Faktör analizi sonucunda ölçülen değişkenlerin sistem başarısına ve organizasyona olan etkisini incelemek için regresyon analizi yapılmıştır. CRM'in en önemli özelliği müşteri tatminini ve sadakatini sağlamaktır. Bunun için ilk önce organizasyon etkisini incelemek gerekmektedir. Bu noktada da kullanıcı tatmini devreye girmektedir.



Şekil 6.1: Araştırma modeli

Regresyon analizinden çıkan sonuç kullanıcıların sisteme adapte olduklarını ve sistem başarısını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymaktadır.

Araştırmaya ait regresyon sonuçları Tablo 6.4'teki gibidir.

Tablo 6.4: Sistem başarısı regresyon analizi:

	Regresyon 1		Regresyon 2		Regresyon 3	
	CRM Uygulama Başarısı		Bireysel Etki		Organizasyonel Etki	
Bağımsız Değişkenler	β	t	β	t	β	t
Bilgi Kalitesi	.376	3.47	.332	3.01	.316	2.85
Sistem Kalitesi	.119	1.246	.384	3.55	.145	1.25
Sistem Kullanımı	.185	1.60	.258	2.363	.319	2.61

Sistem başarısının ölçmek amacıyla bilişim sektöründeki özel bir firmaya anket çalışması uygulanmıştır. Anket, sistem başarısının ölçümünün alt değişkenleri olan sistem kalitesi, bilgi kalitesi, sistem kullanımı, kullanıcı tatmini, bireysel etki, organizasyonel etki kapsamındaki soruları içermektedir. Sistem başarısı ölçeğinin alt boyutlarının tespit edilebilmesi için faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizinin uygunluğu ise Kaiser-Meyer Olkin (KMO) ve Barlett küresellik testi ile hesaplanmıştır. Bu test ölçülen değişkenler arası korelasyonların anlamlı olduğunu göstermektedir (Sharma, 1996: 116).

Sorular temel bileşen ve varimax yöntemi ile analiz edilmiştir. Faktör analizi sonucunda değişkenlerin güvenilirlik katsayılarının (Cronbach Alfa) 0.7' nin üzerinde olduğu gözlemlenmektedir. Sistem başarısının faktör analizi Tablo 6.5'te gösterilmiştir.

Tablo 6.5: Sistem başarısı faktör analizi sonuçları

FAKTÖR	Faktör Açıklayıcılığı	Güvenilirlik
Bilgi Kalitesi	34.526	.877
Sistem Kalitesi	14.825	.819
Sistem Kullanımı	17.069	.745
Kullanıcı Tatmini	17.329	.742
Bireysel Etki	18.807	.789
Organizasyonel etki	39.718	.932
Toplam :	142.274	
Kaiser Meyer Olkin Ölçek Geçerliliği 0,742		
Barlett Kuresellik Testi Ki Kare 2944.178		
P değeri 0,0000		

Yapılan analiz çalışmasına göre kullanıcı bilgileri Tablo 6.6 'da gösterilmektedir.

Tablo 6.6: Kullanıcı bilgileri

Karakteristik	%
Cinsiyet	
Bayan	46,66
Erkek	53,34
Yaş	
20-25	10,67
Over 26	89,33

6.3 ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ

Bu çalışmada, DeLone ve McLean Bilişim Sistemleri Başarı Modeli'nden (1992) uyarlanan model üzerindeki değişkenler arası ilişkileri incelemek için analiz sonrası hipotezler oluşturulmuştur. Sistem başarısının ölçümünde kullanılan sistem kalitesi, bilgi kalitesi, kullanıcı tatmini, sistem kullanımı, bireysel etki, organizasyonel etki olmak üzere 6 faktörle açıklanmıştır. Her faktörün güvenilirliği hesaplanmıştır.

14 hipotez arasında 11'i desteklenmektedir. Bu sonuç, bilgi kalitesi ve sistem kalitesinin bilişim sistemlerine pozitif etkisi olduğunu göstermektedir. Kullanıcı tatmini bilişim sistemleri başarısındaki pozitif etkisi olduğu görülen diğer değişkendir.

Tablo 6.7: Sistem başarısı hipotezleri:

H#	Hipotezler	Sonuç	t
H1 :	Sistem kalitesi ve kullanıcı eğilimi arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır.	Desteklenmiştir	1.001
H2 :	Sistem kalitesi ve kullanıcı tatmini arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır.	Desteklenmiştir	1.366
H3 :	Bilgi kalitesi ve kullanıcı eğilimi arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır.	Desteklenmiştir	.700
H4 :	Bilgi kalitesi ve kullanıcı tatmini arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır.	Desteklenmiştir	.865
H5 :	Servis kalitesi ve kullanıcı eğilimi arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır.	Desteklenmemiştir	.021
H6 :	Servis kalitesi ve kullanıcı tatmini arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır.	Desteklenmemiştir	.026
H7 :	Sistem kullanımı ve kullanıcı tatmini arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır.	Desteklenmiştir	4.933
H8 :	Servis kalitesi ve sistem kullanımı arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır.	Desteklenmemiştir	.027
H9 :	Sistem kullanımı ve net fayda arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır.	Desteklenmiştir	-.381
H10	Kullanıcı tatmini ve net fayda arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır.	Desteklenmiştir	2.571
H11	Bilgi kalitesi ve sistem kullanımı arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır.	Desteklenmiştir	.795

H12	Sistem kalitesi ve sistem kullanımı arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır.	Desteklenmiştir	.866
------------	---	------------------------	------

CRM Uygulamaları organizasyonel performansı arttırmaktadır. Bu sonuçta iş süreçlerin iyileştirilmesi ve gelişmesinde önemli rol oynar.

Üst yönetimin desteği CRM uygulamalarının başarısında önemli rol oynamaktadır.

Tablo 6.8: CRM uygulamaları hipotezleri

H#	Hipotezler	Sonuç	t
H1 :	CRM Uygulamaları işlerin kontrollü yürümesini sağlar.	Desteklenmiştir	.925
H2 :	Kullanım kolaylığı, CRM Uygulamaları üzerinde pozitif etkiye sahiptir.	Desteklenmiştir	1.898
H3 :	CRM Uygulamaları organizasyonu pozitif yönde etkiler.	Desteklenmiştir	.986
H4 :	CRM Uygulamaları işlerin kalitesini arttırmaktadır.	Desteklenmiştir	2.102
H5 :	Algılanan fayda CRM Uygulamalarını olumlu yönde etkiler.	Desteklenmiştir	1.322
H6 :	CRM Uygulamaları yapılan işlerin hızını artırır.	Desteklenmiştir	2.571
H7 :	CRM Uygulamaları verimliliği arttırmıştır.	Desteklenmiştir	1.454
H8 :	CRM Uygulamalarının kullanımı kolaydır.	Desteklenmiştir	1.322
H9 :	CRM Uygulamaları maliyetli değildir.	Desteklenmemiştir	-0.71
H10 :	CRM Uygulamaları için üst düzey yönetim desteği gerekmektedir.	Desteklenmiştir	1.177

Analiz sonuçlarına göre, DeLone ve McLean Modelinden uyarlanarak bir model geliştirilmiştir. Sistem kullanımının kullanıcı tatmini ile doğrudan ilişkisi olduğu desteklenmiştir. Oluşturulan modelde kullanıcı tatmini bağımlı değişkendir. Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler ise sistem kalitesi, sistem kullanımı ve bilgi kalitesidir. Kullanıcı tatmini algılanan kullanım kolaylığı ile olumlu ilişki içerisindedir. Yapılan Araştırmada CRM uygulama başarısının kullanıcı tatmini ile pozitif ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Bilişim sistemleri başarı ölçümünde asıl önemli değişken kullanıcı tatminidir. Kullanıcı tatmini sistem kalitesi, bilgi kalitesi ve sistem kullanımından daha önemlidir. Kullanıcıların tatmini sisteme adapte olmakla ve yeni teknolojileri benimsemesiyle artmaktadır. Bilişim sistemlerinin ve kullanıcı arasındaki ilişkiyi ölçmek, kullanıcı tatmini ile mümkün olur. Kullanıcı tatmini, kullanım kolaylığı algılandığında performansı arttırmakta ve organizasyonu olumlu yönde etkilemektedir. Algılanan faydanın ve kullanım kolaylığının kullanıcı tatminini etkilemesi CRM uygulamalarının başarısını arttırmaktadır.

Kullanıcılar, sistem üzerindeki olumlu ve olumsuz davranışları ile bilişim sistemleri başarısını oldukça etkilemektedirler. Kullanıcı tatmini sağlanıp, kullanıcı davranışları olumlu yönde olduğunda uygulama başarısı artış göstermektedir. Korelasyon analizinde kullanıcı tatmininin yüzde 1 anlamlılık seviyesinde sistem kullanımında olumlu etkisi görülmüş ve organizasyonel performansta artış gözlemlenmiştir. Yani kullanıcı tatmini ve organizasyonel etki arasında olumlu bir ilişki vardır diyebiliriz.

Tablo 6.9: Kullanıcı tatmini hipotezleri

H#	Hipotezler	Sonuç	t
H1 :	Kullanıcı tatmini CRM Uygulamalarını olumlu yönde etkiler.	Desteklenmiştir	.986
H2 :	Algılanan fayda kullanıcı tatmini üzerinde olumlu etkiye sahiptir.	Desteklenmiştir	.946
H3 :	Kullanıcı tatmini organizasyon üzerinde olumlu etkiye sahiptir.	Desteklenmiştir	2.200
H4 :	Kullanım kolaylığı kullanıcı tatminini olumlu yönde etkiler.	Desteklenmiştir	1.322

Kullanıcıların çoğu CRM uygulamalarının işleri hızlandırdığını, yapılan işlerin kalitesini arttırdığını, işlerin kontrollü yürümesini sağladığını, organizasyona olumlu etkisi olduğunu, verimliliği arttırdığını, işleri kolaylaştırdığını, performansa olumlu etkisi olduğunu düşünmektedir. Bu sonuç bilişim sistemleri başarısını olumlu yönde etkilemektedir. Bilişim teknolojileri işin kalitesini arttırmaktadır. Analiz sonucuna göre, algılanan kullanım kolaylığının sistem kullanımını arttırmakta ve sistemin benimsenmesini sağlamaktadır. Böylece performans artmaktadır.

CRM uygulama başarısı, organizasyon performansını olumlu yönde etkilemektedir. Bireysel etki ve organizasyonel etki organizasyonel performansın artırılmasında etkilidir. Kullanıcı tatmininin sağlanmasında ve organizasyonel etkinin artmasında şirket içi eğitimlerin büyük katkısı olmaktadır. Sistem adaptasyonu sağlanması için uygulama eğitimlerinin verilmesine özen gösterilmelidir. Böylece performansın artması gerçekleştirilir.

Tablo 6.10: Organizasyonel etki hipotezleri

H#	Hipotezler	Sonuç	t
H1 :	Kullanıcı tatmini ile organizasyonel etki arasında olumlu ilişki vardır.	Desteklenmiştir	2.200
H2 :	Verilen eğitimler organizasyonu olumlu yönde etkilemektedir.	Desteklenmiştir	.684
H3 :	CRM Uygulamaları organizasyonu olumlu yönde etkilemektedir.	Desteklenmiştir	.986
H4 :	Kullanım kolaylığı organizasyonel etkiyi arttırmaktadır.	Desteklenmiştir	1.322
H5 :	Sistem adaptasyonu organizasyonel performansı arttırmaktadır.	Desteklenmiştir	1.585
H6 :	CRM Uygulamaları organizasyonel performansı arttırmaktadır.	Desteklenmiştir	1.898

Tablo 6.11: Bütün hipotezlere ait sonuçlar

H#	Hipotezler	Sonuç	t
H1 :	Kullanıcı tatmini CRM Uygulamalarını olumlu yönde etkiler.	Desteklenmiştir	.986
H2 :	Kullanıcı tatmini ile organizasyonel etki arasında olumlu ilişki vardır.	Desteklenmiştir	2.200
H3 :	CRM Uygulamaları organizasyonu olumlu yönde etkilemektedir.	Desteklenmiştir	.986
H4 :	CRM Uygulamaları işlerin kalitesini arttırmaktadır.	Desteklenmiştir	2.102
H5 :	Kullanıcı tatmini ile sistem kullanımı arasında olumlu ilişki vardır.	Desteklenmiştir	4.933

H6 :	Algılanan fayda CRM Uygulamalarını olumlu yönde etkiler.	Desteklenmiştir	1.322
H7 :	Bilgi Kalitesi ve kullanıcı tatmini arasında olumlu ilişki vardır.	Desteklenmiştir	.790
H8 :	Sistem kullanımı ile bireysel etki arasında olumlu ilişki vardır.	Desteklenmemiştir	-.264
H9 :	Kullanım kolaylığı, CRM Uygulamaları üzerinde pozitif etkiye sahiptir.	Desteklenmiştir	1.898
H10 :	Servis kalitesi ve sistem kullanımı arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır.	Desteklenmemiştir	.027
H11 :	Sistem adaptasyonu organizasyonel performansı arttırmaktadır.	Desteklenmiştir	4.933
H12 :	Algılanan fayda kullanıcı tatmini üzerinde olumlu etkiye sahiptir.	Desteklenmiştir	.946
H13 :	Servis kalitesi ve kullanıcı tatmini arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki vardır.	Desteklenmemiştir	.026
H14 :	Sistem kullanımı ile kullanıcı eğilimi arasında olumlu bir ilişki vardır.	Desteklenmiştir	1.001
H15 :	Yapılan işlerin kalitesini arttırmaktadır.	Desteklenmiştir	2.102
H16 :	Yapılan işlerin kontrollü yürümesini sağlamaktadır.	Desteklenmiştir	2.200
H17 :	Verilen eğitimler organizasyonu olumlu yönde etkilemektedir.	Desteklenmiştir	.684
H18 :	CRM Uygulamaları verimliliği artırır.	Desteklenmiştir	1.454
H19 :	CRM Uygulamaları yapılan işlerin hızını artırır.	Desteklenmiştir	2.571
H20 :	CRM Uygulamaları performansı artırır.	Desteklenmiştir	1.898
H21 :	CRM Uygulamaları kullanıcıların etkinliğini artırır.	Desteklenmiştir	.734

H22 :	CRM Uygulamaları maliyetli değildir.	Desteklenmemiştir	-0.71
H23 :	CRM Uygulamaları için üst düzey yönetim desteği gerekmektedir.	Desteklenmiştir	1.777
H24 :	Sistem Kalitesi ile kullanıcı tatmini arasında olumlu bir ilişki vardır.	Desteklenmiştir	2.444

6.4 SONUÇ ve ÖNERİLER

Sonuç

Araştırmanın amacı, sistem başarısını ölçmek üzere; sistem kalitesi, bilgi kalitesi, kullanıcı tatmini, sistem kullanımı, bireysel etki, organizasyonel etki arasındaki ilişkileri incelemek ve analiz etmektir.

Bilişim teknolojileri olmadan organizasyonların ilerlemesi imkansızdır. Rekabet ortamının çok fazla hissedildiği günümüzde rekabet avantajı elde eden şirketler incelendiğinde, bu şirketlerde bilişim teknolojilerinin uygulandığı görülmektedir. Bu çalışma bilişim teknolojilerinin organizasyonlar için önemini vurgulamaktadır. Yeni teknolojilerin kullanımında organizasyona olan faydaları açıklanmıştır. Ayrıca, teknolojik yeniliklerin sistem kalitesinin artırılmasındaki en önemli unsur olduğu ortaya koyulmuştur. Sistem başarısı ölçümünde birçok çalışma yapılmıştır.

Daha önce ERP ve SAP sistemleri üzerinde sistem başarısı ölçülmüştür. Bu tez çalışmasında ise DeLone ve McLean'in (1992) ortaya koyduğu göstergeler incelenerek CRM Uygulamaları üzerinde bilişim sistemleri başarı ölçümü gerçekleştirilmiştir.

CRM Uygulamalarının sistem başarısını inceleyen bu çalışma, sistem başarısına etki eden faktörleri açıklamış ve algılanan fayda kapsamında organizasyona etki eden sonuçlar doğrultusunda DeLone ve McLean Bilişim Sistemleri Başarı modeli örnek alınarak çalışma modeli oluşturulmuştur.

Yapılan çalışmanın geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiştir. Çalışmayı oluşturan anket soruları hazırlanmıştır. Bilişim sektöründeki özel bir firmada CRM kullanıcılarına sunulmuştur. Anket Soruları 1-Kesinlikle Katılıyorum, 2-Katılıyorum,

3-Kararsızım, 4-Katılmıyorum, 5-Kesinlikle Katılmıyorum şeklinde likert tipi ölçekle değerlendirilmiştir.

Bilişim sistemleri başarısını değerlendiren bu çalışmada kullanıcı tatmini bağımlı değişkendir. Bağımsız değişkenler ise bilgi kalitesi, sistem kalitesi ve sistem kullanımından oluşmaktadır.

Yüksek korelasyona sahip değişkenler sistem başarısının fazla olduğunu göstermektedir.

Bilişim sistemlerinin kullanımı organizasyona birçok fayda sağlamaktadır. Elde edilen faydalar işletmelerin hedeflere ulaşmasındaki en önemli anahtarlardır. Algılanan fayda bilişim sistemleri başarısını arttırmakta ve organizasyonel performansı olumlu yönde etkilemektedir.

Yapılan araştırma sonucu kullanıcı tatmininin önemli bir yer tuttuğu ve organizasyona direk etkisi olduğu gözlemlenmektedir.

Bilişim teknolojilerinin organizasyona uygulanması büyük ölçüde performansı arttırmaktadır.

Bu çalışmada CRM sistemlerinin başarısı ölçülmektedir. Algılanan fayda, kullanıcı tatmini bununla birlikte kazanılan performans değişkenlerinin CRM Uygulama başarısını arttırmaktadır.

Kullanıcı tatmini sağlandığında sistemden büyük verim alındığı ve organizasyona olumlu yansıdığı görülmektedir.

Şirket içi performans artışının müşteri memnuniyetinin kazanılmasında önemli rol oynadığı saptanmıştır.

Analiz sonuçlarına göre sistem kalitesi ve bilgi kalitesinin kullanıcı tatmini üzerinde doğrudan etkisi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, bu değişkenlerin bilişim sistemleri başarısında önemli yer tuttukları ispatlanmıştır.

DeLone ve McLean Modelinden uyarlanarak yapılan bu çalışmada, modeli içeren değişkenler arası ilişkiler incelenmiştir.

Bu çalışma tarafından desteklenen ilişkiler aşağıdaki gibidir:

Sistem Kalitesi → Kullanıcı Tatmini

Bilgi Kalitesi → Kullanıcı Tatmini

Kullanıcı Tatmini → Sistem Kullanımı

Kullanıcı tatmininin sistem kullanımı üzerinde pozitif etkisi olduğu görülmektedir. Kullanıcının sistemden memnun kalması, uygulamanın o kadar etkili olmasını sağlamaktadır.

Sistem kalitesinin, kullanıcı tatmini üzerinde olumlu etkisi vardır. Daha önce yapılan çalışmalarda da aynı sonuç çıkmıştır (Hunton & Flowers, 1997; Rai et al., 2002; Roldan & Lean, 2003; Seddon & Kiew, 1996). Seddon ve Kiew'a göre kullanıcı tatmini kullanıcı isteklerinin cevabıdır: Sistem kalitesi, bilgi kalitesi ve kullanım kolaylığıdır.

Bu çalışma tarafından desteklenmeyen ilişkiler aşağıdaki gibidir:

Bilgi Kalitesi → Sistem Kullanımı

Sistem Kullanımı → Bireysel etki

Sistem Kalitesi → Bireysel etki

Sistem kalitesi ve bilgi kalitesi sistem kullanımı doğrudan etkilememektedir. Analiz sonuçlarına göre $p < 0.05$ değeri bulunmuştur. İncelenen modele göre sistem kullanımı olmadan diğer değişkenleri ölçmek mümkün değildir. Bunun için de kullanıcı tatmininin sağlanması gerekmektedir. Bilgi kalitesinin de kullanım eğilimine doğrudan etkisi olmamaktadır (Klobas & Clyde, 2000; Klobas & Morrison, 1999). Bireysel etki ve organizasyonel etki, DeLone ve McLean Modelinin güncellenmiş haline göre tek bir değişken adı altında toplanmıştır. İsmi de net fayda şeklinde değiştirilmiştir. Organizasyonel performansın ve algılanan faydanın bu değişkeni etkilediği görülmüştür. Bu sebeple, kullanıcı tatmininin bireysel etki ile doğrudan bir ilişkisi yoktur.

Bu araştırmada, organizasyonel performans ve başarıya doğrudan etki eden değişken kullanıcı tatmini olarak belirlenmiştir. Kullanıcı tatmini sistem kullanımını doğrudan etkilemekte ve başarı oranını belirlemektedir. Algılanan kullanım kolaylığı, algılanan fayda, sistemin benimsenmesi, sistem ile ilgili verilen eğitimler kullanıcı tatmini üzerinde büyük etki yaratmaktadır. Çünkü, kullanıcılar sistemi kullandıkça, kullanıcı eğilimleri ve algıları değişir.

Öneriler

Rekabetçi pazar ortamında mevcudiyetini sürdürmek isteyen şirketler, bilişim teknolojilerini kullanmalı ve kullanıcıların benimsenmesi sağlanmalıdır. Bilişim teknolojilerinin önlenemez gelişimi birçok değişimi ve yeniliği getirmektedir. Bu yenilikleri tanıyan kullanan ve benimseyen şirketler her zaman bir adım ileri gitmekte, bu yeniliklere uyum sağlayamayan şirketlerse silinmektedir. Başarı günümüzde bilişim teknolojileri ile aynı sırada ilerlemektedir. Başarıya ulaşmanın yolu da bilişim teknolojilerini kullanmaktan geçmektedir.

Yürütölen bu çalışmada kullanılan sistemlerin şirketlere sağladığı faydalar belirlenmiştir. CRM uygulamalarının bu konuda gerekliliği görölmüştür. CRM uygulamalarının zaman, bilgi, müşteri kayıtları, fırsattan teklif aşamasına kadarki aşamada, satış modöllerini açısından birçok faydası olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, CRM uygulamalarının sistem başarısında sağlanan kullanıcı tatmini değişkeni ile olumlu yönde ilerlediği görölmektedir.

şirket performansına etki eden engellerin ortadan kalkması ve sistem başarısının sağlanması için:

1. Bilişim teknolojilerinin kullanımının artırılması,
2. Kullanıcı tatminini sağlayacak çalışmaların yapılması,
3. Bilgi kalitesinin ve sistem kalitesinin artırılması,
4. Gerekli yazılım ve donanım kaynağının oluşturulması,
5. Performans artışına yönelik çalışmaların yapılması,

6. Çalışan motivasyonlarının arttırılmasına yönelik aktivitelerin yapılması,
7. Farklı iş birimleri arasında iş birliğinin sağlanması,
8. Çalışanların sistemi benimsemelerine yönelik çalışmaların yapılması,
9. Gerekli eğitimlerin verilmesi,
10. Üst düzey yöneticilerin desteğinin sağlanması,
11. Sistem kullanımının arttırılması,

Bütün bu gerekli çalışmalar yapıldığında bilişim teknolojileri kullanımı kolaylaşır ve algılanan fayda artış gösterir. Bunun sonucunda performans ve verimlilik artar, sistem başarısı yükselir ve organizasyonel etki olumlu şekilde etkilenir. Bu durumda, işletmelerin çıkarına yönelik bir sonuç verir.

EKLER

EK A.1 CRM Uygulamaları Başarısı Anket Soruları

Bilgi Kalitesi	İhtiyacım olan bilgiyi alabiliyorum.
Bilgi Kalitesi	İhtiyacım olan bilgiyi istediğim zaman alabiliyorum.
Bilgi Kalitesi	MS CRM uygulaması ihtiyaçlarımı tam olarak karşılıyor.
Bilgi Kalitesi	MS CRM uygulaması yapılan işin kalitesini artırır.
Bilgi Kalitesi	İhtiyacım olan bilgiye kolay erişebiliyorum.
Bilgi Kalitesi	Sistemden düzenli olarak bilgiye erişebiliyorum.
Bilgi Kalitesi	Çalışanlara yapılan duyurulara/duyumlara zamanında erişebiliyorum.
Bilgi Kalitesi	Güncel bilgiye erişebiliyorum.
Bilgi Kalitesi	Uygulamadan ihtiyacıma uygun, yararlı bilgiye erişebiliyorum.
Bilgi Kalitesi	MS CRM uygulamasından doğru bilgiye erişebiliyorum.
Sistem Kalitesi	MS CRM uygulaması, veri işleme kapasitesini arttırmaktadır.
Sistem Kalitesi	MS CRM uygulaması, verimliliği arttırmaktadır.
Sistem Kalitesi	MS CRM uygulaması, sık sık sorun çıkarıyor.
Sistem Kalitesi	MS CRM uygulamasına uzaktan erişebiliyorum.
Sistem Kalitesi	Bilgiye hızlı erişebilirim.
Sistem Kalitesi	VPN kullanabiliyorum.
Sistem Kalitesi	Yeni ve ek bilgiden yararlanabiliyorum.
Sistem Kalitesi	Verilere kolayca düzeltmeler yapabiliyorum.
Sistem Kalitesi	Sistemi kullanırken sık sık beklenmedik sorunlarla karşılaşıyorum.
Sistem Kalitesi	Veri giriş alanları açıkça, veri kaydı için ayrılmış alanları gösterir.
Sistem Kalitesi	Uzun bir süre sonra kullanılmadığında bile, MS CRM uygulamasını

	kullanmak kolay.
Sistem Kalitesi	Yeni kullanıcılar tarafından öğrenilmesi kolay bir uygulama.
Sistem Kalitesi	Veri giriş bölümlerinde kullanılan terimler, kullanıcılara aşinadır.
Sistem Kalitesi	Uygulama kullanımına dair gerekli eğitimler verilmektedir.
Kullanıcı Tatmini	Kullandığım uygulama kendi alanımda oldukça etkili.
Kullanıcı Tatmini	MS CRM uygulamasından memnunum.
Kullanıcı Tatmini	MS CRM uygulaması yapılan işlerin hızını arttırır.
Kullanım	MS CRM uygulamasını çok sık kullanıyorum.
Kullanım	Sistemde yapılan değişiklikler iş ihtiyaçlarına göre düzenlenir.
Kullanım	Sistemi kullanmak kolaydır.
Kullanım	MS CRM uygulamasının geliştirilmesine dair fikirlerimi ilgili birimlerle paylaşabilirim.
Kullanım	Sistemi kullanmak işlerimi kolaylaştırır.
Bireysel Etki	Sistemin etkinlik ve verimlilik açısından büyük bir olumlu etkisi var.
Bireysel Etki	Sistemi kullanmanın işlerim üzerinde olumlu etkisi vardır.
Bireysel Etki	Çalışanların etkinliklerini arttırır.
Bireysel Etki	Sistem üzerinden önemli veriler çalışanlara sunulur ve iletilir.
Organizasyonel Etki	Satışları arttırmıştır.
Organizasyonel Etki	Karı arttırmıştır.
Organizasyonel Etki	Bütçe hedeflerine ulaşılmasına katkıda bulunmuştur.
Organizasyonel Etki	Satış sürecinin iyileştirilmesine katkıda bulunmuştur.
Organizasyonel Etki	Müşteri sayısının artırılmasına katkıda bulunmuştur.

- Organizasyonel Etki** Müşteri memnuniyetinin artırılmasına katkıda bulunmuştur.
- Şirket performansını ölçmek için anahtar göstergelerin tanımlanması
- Organizasyonel Etki** yapılmıştır.
- Organizasyonel Etki** Şirket performans verileri toplanır ve analiz edilir.
- Organizasyonel Etki** Uygulama çalışmak işlerin çok daha kontrollü yürümesini sağlıyor.
- Organizasyonel Etki** Çalışanların performansını arttırmıştır.
- Organizasyonel Etki** Organizasyonun verimliliğini arttırmıştır.
- Organizasyonel Etki** Rekabetçi konumumuzu geliştirmiştir.
- Organizasyonel Etki** Büyük ölçüde gelirlerimizi artırmıştır.
- Organizasyonel Etki** Büyük ölçüde genel performansı artırmıştır.

KAYNAKÇA

- DeLone, W.H., and McLean, E.R. Information systems success: The quest for the dependent variable, *Information Systems Research*, 3, 1 (1992), 60-95.
- Mason, R.O. Measuring information output: A communication systems approach. *Information & Management*, 1, 5 (1978), 219 – 234.
- W. DeLone, E. McLean, The DeLone McLean model of Information system success: a ten year update, *Journal of Management Information Systems* 19 (4) (2003) 3-9.
- A. Rai, S.S. Lang, R.B. Welker, Assessing the validity of IS success models: an empirical test and theoretical analysis, *Information Systems Research* 13 (1) (2002) 50-69
- P.B. Seddon, A respecification and extension of the DeLone and McLean Model of IS Success, *Information Systems Research* 8 (3) (1997) 240-253.
- Seddon, P.B. and Kiew, M.Y. (1996). A partial test and development of DeLone and McLean's model of IS Success. *Australian Journal of Information Systems*, 4(1), 90-109.
- B. Ives, M. Olson, J.J. Baroudi, The measurement of user information satisfaction, *Communications of the ACM* 26 (10) (1983) 785-793.
- Goodhue, D.L and Thompson, R.L. (1995). Task-technology fit and individual performance. *MIS Quarterly*, 19, 213-236.
- Davis, F.D., A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information System: Theory and Results, Doctoral Dissertation, MIT Sloan School of Management, Cambridge, MA, 1986.
- Venkatesh ve Davis, 2000:186-204
- F.D. Davis (1989); "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, Cilt: 13, s. 319-340.
- W. DeLone, E. McLean, *Journal of Management Systems / Spring 2003*, Vol.19, No. 4, pp. 9-30.
- Turban ve arkadaşları 1999, s.17; Laudon ve Laudon 1991, s.5; Ollila ve Lyytinen 2003, s.276
- Laudon, K.C. ve Laudon, J.P. (1991) *Business Information Systems: A Problem Solving Approach*, Orlando: The Dryden Pres, s. 8.
- Thong, 1999, s.187; Frambach ve Schilewaert 2002, s.165

Boulton et al, 1982, s. 500

Hung, S.Y., Chang, S.I. ve Lee, P.J. (2004), An Empirical Study, Pasific Asia Conference on Information Systems, s.728

Jill Dyche, The CRM Handbook: A Business Guide to Customer Relationship Management

Ronald Maier, Knowledge of Management Information Systems

S.A.Brown, Customer Relationship Management: A Strategic Imperative in The World of e-Business John Wiley, Canada, 2000

J. Rockart, The changing role of the informaton systems executive: a critical success factors perspective, Sloan Management Review (1982) 3-13

Clay Helberg, "Data Mining with Confidence", SPSS sunumu, 2002

Umman Tuğba Şimşek, 2006, Veri Madenciliği ve Müşteri İlişkileri Yönetiminde Bir Uygulama, İstanbul

Yaşar AKÇA, 2007, Kullanıcı, yenilikçi, organizasyon ve çevre özelliklerinin kurumsal kaynak planlaması uygulama başarısı ile organizasyonel performansa etkisi, Gebze

www.microsoft.com.tr

www.cisco.com.tr

www.erpakademi.com

Kunt A. , 2004, Müşteri İlişkileri Yönetimi ve Lojistik Sektöründe Bir Uygulama, İstanbul

<http://İnsankaynaklari.arthurandersen.com>

<http://İnsankaynaklari.com>

Pınar İ., Süreç Analizi, Bahçeşehir Üniversitesi

Karahoca D., Karahoca A., 1998, Yönetim Bilişim Sistemleri ve Uygulamaları, 1.Baskı, İstanbul: Betas Baskı

Eren, E. , 2001, Orgutsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi, İstanbul, Beta Yayıncılık

Bahcesehir Universitesi 2010, CRM DERSİ

CRM in Turkey

Gregory Piatetsky- Shapiro, "Knowledge Discovery in Real Databases: A Report on the IJCAI- 89 Workshop", AI Magazine, Cilt: 11, Sayı:5, 1989, ss. 68-70

Gartner, Forrester, et al.

Dasgupta ve arkadaşları, 2002, s.87

Klobas & Clyde, 2000; Klobas & Morrison, 1999

Laudon, 1985; King et al.,1984

Burns ve arkadaşları (1991, s. 6 - 8)

<http://www.saglikkaynagi.net/bilisim-sisteminin-faydaları>

<http://www.isletmeportali.com/konular/finansman/mali-isler-performans-ve-sonuc-gostergeleri-2.html>

<http://www.crmhaber.com/?p=90>

Aslı Kara, 2007, Bilgi Teknolojilerinin Çalışanlar Tarafından Benimsenmesi, Zonguldak

Alev Ofluoglu, Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM): Teorik ve Uygulamalı Bir Çalışma

Mucahit Yeler, Ankara, Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) ve Türkiye' de Bankacılık Sektöründe CRM Uygulamalarında Eğitimin Rolü

Perez-Mira, 2010, Validation of DeLone and McLean's Model of Information Systems Success At The Web Site Level of Analysis

Gregory Piatetsky- Shapiro, "Knowledge Discovery in Real Databases: A Report on the IJCAI- 89 Workshop", AI Magazine, Cilt: 11, Sayı:5, 1989, ss. 68-70.

F.D. Davis (1989); "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology," MIS Quarterly, Cilt: 13, s. 319-340.

Journal of Management Information Systems/Spring 2003. Vol. 19, No.4, pp. 9-30.

Idea Grup Publishing, Perceptions, User Satisfaction and Success: Testing the DeLone and McLean Model in the User Developed Application Domain

Laudon, K.C. ve Laudon, J.P. (1991) Business Information Systems: A Problem Solving Approach, Orlando: The Dryden Pres, s. 8.

Premkumar, G. Ve Roberts, M. (1999) Adoption of New Information in Rural Small Businesses, Omega, 27, s.470.

Hunton & Flowers, 1997; Rai et al., 2002; Roldan & Lean, 2003; Seddon & Kiew, 1996

Kearns, G.S. ve Lederer, A.L. (2004), "The Impact of Industry Contextual Factors on IT Focus and The Use of IT for Competitive Advantage", Information&Management, 41, s. 904

Zviran, 2003, s.2

Legrıs 2003, Manhieson 2001, Lee 2002

Bailey ve Pearson 1983; Ives et al. 1983; Kriebel 1979; Swanson 1974

Schroder ve Sohal (1999, s. 1287)

Porter, 1980

Proudlock ve arkadaşları (1999, s.246)

R.E Wyland, 2003, Müşteri Bağlantıları

Stinnet, B. , 2008, Müşterin Gibi Düşün, Ankara, ODTÜ yayıncılık, ss.15-45

Jeffrey Gitomer, Satış in Kucuk Kirmizi Kitabi

Yukselen, C. , Satış Yönetimi, 2007, İstanbul, Detay Yayıncılık

Ashill ve Jobber, 1999, s.519

I. Mucuk, a.g.e., s 7

Duncan, 1972, s.315

Diko Bacun, 2003, CRM'de Hayal Kırıklığı Yaratan Yanlış Anlamalar

Kırım, A., 2001, Strateji ve Bire-Bir Pazarlama CRM, İstanbul, Sistem Yayıncılık

İstanbul Ticaret Odası, Sorularla Musteri İlişkileri Yönetimi, 2004, s. 9

Shih-Wen Chien, Shu-Ming Tsaur, 2007, Computers in Industry, Volume 58 Issue 8-9.

Ronald Maier, 2007, Knowledge Management System, DeLone McLean 1992, 62

Tunchan Cura, 2009, Yöneticiler için Bilişim Teknolojileri ve Enformasyon Sistemleri, İstanbul, Sistem Yayıncılık, s.50

Avison ve Fitzgerald, 2000, s.5; Bradford ve Florin, 2003, s.220; Carson, 2002, s.6; Dess ve Origer, 1987, s.324; Frambach ve Schillewaert, 2002, s.165-167; Olivia ve

Lyytinen, 2003, 291; Stanwick ve PLESHKO, 1995, s.184; Thong, 1999, s.193;
Kwon ve Zmud, 1987

<http://www.bulentbasar.com/Content.Asp?ContentID=32>

[http://www.entegratif.com/index.php?Page=Icerikler-4-PazarlamaSatış
ReklamveHalklalişkilerSatış VePazarlamaİçinMetrics&Mn=4&Mnn=17](http://www.entegratif.com/index.php?Page=Icerikler-4-PazarlamaSatış
ReklamveHalklalişkilerSatış VePazarlamaİçinMetrics&Mn=4&Mnn=17)

<http://www.risus-tr.com/index.php?Y29udGVudF9pZD0xMw>

<http://www.isletmeportali.com>

www.sciencedirect.com

http://www.satış_teknikleri.org/kobi-tek/crm/crm-hakkinda.html

Banu Baklan

Valikonagi Cad. No:7/3 Basinkoy Florya İstanbul

05347453082

banubak@hotmail.com



PERSONAL

Date of Birth & Place : 04.06.1987 & Istanbul

Marital Status : Single

EDUCATION

2009-2011 **Bahcesehir University**, Information Technology (master)

2008-2012 **Anadolu University**, Bussiness Faculty (the open university)

Department of Bussiness Administration

2004-2009 **Bahcesehir University**, Arts and Science Faculty

Department of Mathematics and Computer Science(%50 scholarship)

WORK EXPERIENCE

July-Sep. 2010 **crmAkademi - CRM Analyst**

Work Description :Testing, doing documentation and process analyzing.

INTERNSHIP

Nov 2010-June 2011 **KoçSistem**

Sales Department. Analyzing and working on CRM.

Dec. 09-Jan 10 **Eva Teknoloji**

About C# applications and doing web sites developing with css and html.

Aug.-Sep. 2006 HTML and Office programs in **Bahcesehir University**

We prepared a web-site page.

COMPUTER SKILLS

Languages : C#, HTML, Java
Databases : Microsoft SQL Server, Oracle, Ado.Net
IDE : Visual Studio 2008, Microsoft Dynamics CRM, SAP
Frameworks : .Net Framework

LANGUAGES

English : Good
Spanish : Intermediate

SEMINARS&OTHER ACADEMIC ACHIEVEMENTS

2008 Nov.- 2009 July Bilge Adam Bilgi Teknolojileri Akademisi, Software Course
29.05.2009 Bahcesehir University Enterprise and Inovation Certificate
2008 GUADEC Bahcesehir Uni. Organizing Committee of GNOME Users and Developers European Conference
07-12 July 2008 The Gnome Conference Certificate: worked in GUADEC 2008 (GNOME Users and Developers European Conference), which is one of the biggest software events of the world, organized in Bahcesehir University in İstanbul.
03-28 Sep. 2007 Certificate from Salminter (Escuela Salamntina de Estudios Internacionales)
'Curso del Salminter' in Spain. Spanish Diploma.

PROJECTS

DVDStore website : Developing with C#.
OnlineKitap website : Developing with C#.
Address book : Developing with C#

www.develicivi.com

GRADUATION PROJECT: Analyzing Information Success Measurement on CRM Applications.

OTHER ACHIEVEMENTS

2006-2009 : A member of university dance club.
2008-2009 : A member of university software and information Technologies club.
2000 : 2nd prize in a competition of essay called 'To protect the environment' held by the Ministry of Education of Turkey.

HOBBIES

Playing Violin, Reading a Book, Dancing, Painting.

