

107380

**ENFORMASYON TEKNOLOJİLERİNİN MÜŞTERİ
İLİŞKİLERİ YÖNETİMİNDE KULLANILMASI VE
BİREYSEL BANKACILIK UYGULAMALARINA DÖNÜK
BİR MODEL ÖNERİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Endüstri Müh. Buket BARAN
401981007

107380

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 11 Haziran 2001
Tezin Savunulduğu Tarih : 28 Haziran 2001

Tez Danışmanı : Öğr. Gör. Dr. Halefşan SÜMEN *H. Sümen*
Diğer Jüri Üyeleri: Prof.Dr. Hacer ANSAL *H. Ansal*
Prof.Dr. Murat DİNÇMEN *M. Dinçmen*

HAZİRAN 2001

**T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**

ÖNSÖZ

Bu çalışmada, son yıllarda işletmelerin rekabet koşullarında ayakta kalabilmek için yöneldiği en önemli konu olan müşteri ilişkileri yönetimi ve bunun için kullanılan bilgi teknolojileri bileşenleri üzerinde durulmuştur.

Endüstri mühendisliği derecem üzerine, 2 yılımı vererek elde ettiğim işletme formasyonunun ve 5 yıllık bilgi işlem sektörü tecrübemin bir sinerji yaratması açısından gerçekleştirdiğim bu çalışmanın hazırlanmasında her türlü yardım ve desteklerini esirgemeyen ve beni yönlendiren değerli hocam Dr. Halefşan Sümen başta olmak üzere, aileme, kardeşim Akın'a ve tezimin düzenlenmesinde emek veren arkadaşım Dilek Mete'ye, özellikle uygulama safhasında beni yönlendiren yöneticim Adnan Türkeri'ye çok teşekkür ederim.

Haziran 2001

Buket BARAN

İÇİNDEKİLER:

KISALTMALAR	VI
TABLO LİSTESİ	VII
ŞEKİL LİSTESİ	VIII
ÖZET	IX
ABSTRACT	XI
1 GİRİŞ.....	1
2 MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ KAVRAMI	3
2.1 GİRİŞ	3
2.2 MÜŞTERİNİN TANIMI.....	3
2.3 MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ	4
2.3.1 Saygınlık Oluşturma.....	4
2.3.2 Müşteri sadakati yaratma	6
2.3.3 Müşteri Sadakati ve Karlılık İlişkisi.....	9
2.4 İLİŞKİSEL PAZARLAMA	10
2.5 PAZARLAMA İLETİŞİM STRATEJİLERİNİN SATIN ALMA DAVRANIŞINA ETKİLERİ	11
2.6 FİRMA-MÜŞTERİ İLİŞKİSİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ.....	13
3 MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ SİSTEMLERİNE GEÇİŞ.....	15
3.1 GİRİŞ	15
3.2 CRM NEDİR?.....	15
3.3 CRM'İN 5 BÖLGESİ	16
3.4 CRM İLE SAĞLANAN FAYDALAR	18
3.5 CRM'E GEÇİŞ BASAMAKLARI	18
3.5.1 CRM Öncesi Çalışmalar ve Stratejinin Oluşturulması.....	18
3.5.2 CRM Projesinde Geçilmesi Gereken Basamaklar ve Yol Haritası	20
3.5.2.1 Üst Yönetimin Desteği.....	20
3.5.2.2 Proje Yönetiminin Önemi	20
3.5.2.3 Proje Basamakları	20
3.6 CRM PROJELERİNDE MALİYETLER VE CRM PROJESİNİN BAŞARISI İÇİN ARAÇLAR	24
3.7 KRİTİK BAŞARI FAKTÖRLERİ.....	28
3.8 ÇALIŞANLARIN EĞİTİMİ.....	28
3.9 TEHDİT VE KISITLAR.....	29
4 CRM'İN TEKNOLOJİ BİLEŞENLERİ.....	31
4.1 GİRİŞ	31
4.2 TEKNOLOJİ KULLANILARAK SATIŞ.....	31
4.2.1 Müşteri kontak merkezleri - telesatış:	32
4.2.2 Satış konfigürasyon sistemleri:	32
4.2.3 Interaktif satış sistemleri:	32
4.2.4 İşbirliği (collaborative) web satışı:.....	32
4.2.5 Teklif oluşturma sistemleri :	32
4.2.6 Sipariş yönetim sistemleri:	32
4.2.7 Satış analiz sistemleri:	32

4.2.8	Satış yönetimi:	33
4.2.9	Fırsat yönetim sistemleri :	33
4.3	TEKNOLOJİ KULLANARAK PAZARLAMA	33
4.3.1	Kampanya yönetim sistemleri:	33
4.3.2	Web ölçüm yazılımlar:	34
4.3.3	İnteraktif pazarlama yazılımları:	34
4.3.4	Pazarlama içerik yönetimi sistemleri:	34
4.4	MÜŞTERİ SERVİS DESTEK	34
4.4.1	Bilgisayar Telefon Entegrasyonu (CTI-Computer-Telephony Integration):	35
4.4.2	Otomatik Çağrı Dağıtım (ACD- Automatic Call Distribution):	37
4.4.3	Sesli Yanıt Sistemi (IVR-Interactive Voice Response):	37
4.4.4	Çağrı merkezi uygulama yazılımları:	38
4.4.5	Problem çözüm yazılımları:	38
4.4.6	E-mail yazılımları:	38
4.4.7	Chat:	38
4.4.8	Web Ortak Tarama (Web Collaboration):	38
4.5	MÜŞTERİ BİLGİSİ DEPOLAMA VE ANALİZ ETME TEKNOLOJİLERİ:	39
4.5.1	Veri Ambarı (Data Warehouse):	39
4.5.1.1	Veri Ambarı ile ilgili Kavramlar	39
4.5.1.2	Temel Veri Ambarı İşlemleri:	42
4.5.2	SQL (Structured Query Language)	43
4.5.3	OLAP (OnLine Analytical Processing)	44
4.5.4	Veri Madenciliği (Data Mining):	45
4.5.5	Veri Senkronizasyonu:	47
4.6	CRM'E DESTEK OLABİLECEK DİĞER TEKNOLOJİ BİLEŞENLERİ	47
4.6.1	İş Akış Sistemleri:	47
4.6.2	Zaman Yönetimi Yazılımları:	47
4.6.3	Kişiselleştirme (Personalization):	47
4.6.4	Elektronik Ticaret:	47
4.6.5	ERP (Enterprise Resource Planning) Entegrasyonu:	48
4.7	CRM UYGULAMALARINDA DAĞITIM KANALLARI	48
4.7.1	Web	48
4.7.2	Çağrı Merkezleri (Call Center):	49
4.7.3	Şube	49
4.7.4	Diğer Dağıtım Kanalları:	50
5	ELEKTRONİK MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ (E-CRM: ELECTRONIC CUSTOMER RELATIONSHIPS MANAGEMENT)	51
5.1	GİRİŞ	51
5.2	E-CRM NEDİR?	51
5.3	İŞ SÜREÇLERİNDE E-CRM'İN YERİ	52
5.4	E-CRM VE DIŞARDAN-İÇERİYE ORGANİZASYON KAVRAMI İLİŞKİSİ	53
5.5	İNTERNET KULLANIMI VE E-CRM	55
5.6	MÜŞTERİ İLİŞKİLERİNDE İNTERNET KULLANIMININ YARATABİLECEĞİ RİSKLER	56
5.7	E-CRM UYGULAMASINDA KRİTİK FAKTÖRLER	58
5.8	E-CRM YETENEK MODELİ	60
5.9	E-CRM UYGULAMA ALANLARI	61
5.9.1	e-Mağaza	61
5.9.2	e-Kişiselleştirilmiş Pazarlama:	62
5.9.3	e-Müşteri Hizmetleri:	63
5.9.4	E-İçerik:	64
5.10	BİR E-CRM ÖRNEĞİ: AMAZON.COM	64
6	CRM PAZARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	67
6.1	GİRİŞ	67
6.2	CRM TEKNOLOJİLERİ SEÇİM YÖNTEMLERİ	67
6.3	CRM PROJELERİNE PROFESYONEL HİZMETLER VEREN DANIŞMAN FİRMALARIN HİZMETLERİ	69
6.4	CRM PAZARININ DURUMU	69

6.5	CRM TEDARİKÇİ FİRMALARININ DEĞERLENDİRMESİ	70
7	CRM UYGULAMA ÖRNEKLERİ	72
7.1	CRM UYGULAMALARININ DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE YAYGINLIĞI	72
7.2	BANKACILIK ALANINDAKİ UYGULAMALAR	72
7.2.1	Bank Of America:	72
7.2.2	Royal Bank of Canada:	73
7.2.3	First Union Bank:	74
7.2.4	Fleet Financial Group:	74
7.2.5	Ülkemizdeki bankacılık alanındaki uygulamalar:	75
7.3	BANKACILIK DIŞINDAKİ UYGULAMALAR	75
7.3.1	Turk.net	75
7.3.2	Amerika'daki Başkanlık Seçimleri:	76
7.4	CRM'İN GELECEĞİ VE GELECEK İLE İLGİLİ TAHMİNLER	76
8	ARAŞTIRMA: BİREYSEL BANKACILIK MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ İÇİN CRM TEKNOLOJİLERİ KULLANIMINA DÖNÜK BİR MODEL ÖNERİSİ	78
8.1	ARAŞTIRMANIN AMACI	78
8.2	ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ	78
8.3	X BANKASININ TANITIMI	78
8.3.1	Müşteri Erişim Kanalları	79
8.3.2	Bireysel Bankacılık Hizmetleri	80
8.3.2.1	Kredi Kartları	80
8.3.2.2	POS ve ATM Makineleri	80
8.3.3	X Bankasının Bilgi İşlem Hizmetleri Konusundaki Organizasyon Yapısı	80
8.4	X-BANKASININ BİREYSEL BANKACILIK ALANINDAKİ STRATEJİK HEDEFLERİ	81
8.5	MÜŞTERİ VERİLERİNİN TOPLANMASI VE ANALİZ EDİLMESİ SÜRECİ	82
8.5.1	Müşteri Verilerine Erişim Konusundaki Spesifik İhtiyaçlar ve Problemler	82
8.5.2	Mevcut Müşteri Bilgisi Depolama Ve Analiz Teknolojisinin Durumu	83
8.5.3	X Bankasında Veri Ambarı Uygulaması	84
8.5.3.1	Veri Ambarı Planlaması	84
8.5.3.2	Veri Ambarı Uygulama Adımları	91
8.5.3.3	Kullanım Destek ve Geliştirme	92
8.6	MÜŞTERİ HİZMETLERİ SERVİSİ VE E-CRM BİLEŞENLERİ ENTEGRASYONU	93
8.6.1	Müşteri Hizmetleri Servisi ve İnternet Kanalı ile İlgili Spesifik İhtiyaç ve Problemler	93
8.6.2	Müşteri Hizmetleri Servisinde Kullanılan Teknolojilerin Durumu	94
8.6.3	Müşteri Hizmetleri Servisinin Yeniden Yapılandırılması	96
8.6.3.1	ACD Teknolojisinin Kullanımı	96
8.6.3.2	IVR Teknolojisinin Kullanımı	97
8.6.3.3	CTI Teknolojisinin Kullanımı	98
8.6.3.4	Müşteri Temsilcisi Arayüz Programı	98
8.6.3.5	Ses Kayıtlarının Tutulması	99
8.6.3.6	Çağrı Merkezi Veri Tabanı	99
8.6.3.7	Kampanya Yönetim (Campaign Management) Teknolojisinin Kullanımı	99
8.6.3.8	e-CRM Bileşenlerinin Kullanımı	100
8.6.3.8.1	Web Geriarama (Web Callback)	101
8.6.3.8.2	E-mail	101
8.6.3.8.3	Chat	102
8.6.3.8.4	Web Ortak Tarama (Web Collaboration)	102
8.6.3.8.5	İnternet Bankacılığı Uygulamasında Kişiselleştirme	102
9	SONUÇ	105
	KAYNAKLAR	110
	ÖZGEÇMİŞ	113

KISALTMALAR

ACD	: Automatic Call Distribution
ATM	: Aotomatic Teller Machine
BT	: Bilgi Teknolojileri
CRM	: Customer Relationship Management
CSS	: Customer Service and Support
CTI	: Computer Telephony Integration
e-CRM	: Electronic Customer Relationship Management
E/R	: Entity Relationship
ERP	: Enterprise Resource Planning
IVR	: Interactive Voice Response
KYS	: Kampanya Yönetim Sistemi
ODS	: Operational Data Store
OLAP	: On-Line Analytical Processing
OLTP	: On-Line Transaction Processing
POS	: Point Of Sales
ROI	: Return On Investment
SYS	: Sesli Yanıt Sistemi
TCO	: Total Cost of Ownership
TEM	: Technology Enabled Marketing
TES	: Technology Enabled Sales
VRU	: Voice Recording Unit

TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 2.1 Pazarlama iletişim stratejileri.....	12
Tablo 2.2 İletişim kanallarının cevap verme oranları.....	12
Tablo 5.1 İnternet'in geleneksel kanallara göre maliyet karşılaştırması.....	56
Tablo 8.1 Adres tablosu örnek kayıtlar.....	88
Tablo 8.2 Müşteri hesapları tablosu örnek kayıtlar.....	89
Tablo 8.3 Bilgi sorma işlemleri tablosu örnek kayıtlar.....	89
Tablo 8.4 Hesaba dayalı işlemler tablosu örnek kayıtlar.....	89
Tablo 8.5 Müşteri kişisel bilgiler tablosu örnek kayıtlar.....	90
Tablo 8.6 Rakip bankaların çağrı merkezleri ile ilgili rakamlar.....	97

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 2.1 Saygınlık yaratmanın unsurları.....	5
Şekil 2.2 İlişki kalitesinin evrimi.....	7
Şekil 2.3 19.Yüzyıl müşteri ilişkileri.....	13
Şekil 2.4 1900-1950 yılları arası müşteri ilişkileri.....	13
Şekil 2.5 1950-1990 yılları arası müşteri ilişkileri.....	13
Şekil 2.6 Müşteri odaklı firmalar.....	14
Şekil 2.7 Gerçek zamanlı firmalar.....	14
Şekil 3.1 CRM piramidi.....	16
Şekil 3.2 CRM maliyetleri.....	25
Şekil 3.3 CRM proje maliyet dağılımı.....	25
Şekil 3.4 CRM projelerinde kullanılan yönetim araçları ve maliyetler.....	27
Şekil 4.1 Bir çağrı merkezinin önemli bileşenleri.....	35
Şekil 4.2 Dimensional model.....	41
Şekil 5.1 e-CRM yetenek modeli.....	60
Şekil 5.2 Amazon.com'da kolay erişim.....	65
Şekil 5.3 Amazon.com'da müşteri profili oluşturma.....	65
Şekil 5.4 Amazon.com'da çapraz satış, üst satış teknikleri.....	66
Şekil 7.1 Dünyadaki Kuzey Amerikadaki CRM Pazar verileri ve tahminleri.	72
Şekil 8.1 X Bankası müşteri erişim kanalları.....	79
Şekil 8.2 Veri ambarı E/R şeması.....	85
Şekil 8.3 Mantıksal veri modeli.....	87
Şekil 8.4 X Bankası müşteri odaklı veri ambarı ortamı.....	92
Şekil 8.5 Müşteri Hizmetleri Servisinde kanal yapısı.....	95
Şekil 8.6 Müşteri Hizmetleri Servisi e-CRM bileşenleri.....	100
Şekil 8.7 Müşteri Hizmetleri Servisi teknoloji altyapısı modeli.....	103

Üniversitesi	: İstanbul Teknik Üniversitesi
Enstitüsü	: Sosyal Bilimler
Anabilim Dalı	: İşletme
Programı	: İşletme
Tez Danışmanı	: Öğr. Gör. Dr. Halefşan SÜMEN
Tez Türü ve Tarihi	: Yüksek Lisans – Haziran 2001

ÖZET

ENFORMASYON TEKNOLOJİLERİNİN MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİNDE KULLANILMASI VE BİREYSEL BANKACILIK UYGULAMALARINA DÖNÜK BİR MODEL ÖNERİSİ

Buket BARAN

Teknoloji, rekabet ve global pazarlama alanlarındaki değişimler, günümüzde işletmeleri müşteri odaklı olmaya zorlamaktadır. Müşteri İlişkileri Yönetimi (Customer Relationship Management-CRM), satış döngülerini azaltmak, gelirleri arttırmak, yeni pazarlar yaratmak, satış-servis kanallarını genişletmek, müşteri karlılığını, sadakatini ve memnuniyetini sağlamak ve müşteri ile olan ilişkileri arttırmak için firmanın oluşturduğu müşteri odaklı stratejiler grubu olarak nitelenebilir.

Günümüz koşullarında işletmelerin müşteri ilişkileri yönetimini bilgi teknolojileri bileşenlerinin yardımı olmaksızın yapması mümkün değildir. Bilgi teknolojilerinin müşteri verileri depolama, analiz etme, satış ve pazarlamada müşteri odaklı otomasyon, Internet kanalının müşteri ilişkilerinde kullanım alanlarını arttırma ve çağrı merkezlerinin müşteri odaklı olarak yapılandırılması konusunda sağladığı pek çok olanak mevcuttur.

Bu çalışmada ikinci bölümde, müşteri ilişkileri konusunda pazarlama stratejilerindeki değişimler incelenmiş, üçüncü bölümde müşteri ilişkileri yönetim sistemlerinin nasıl ele alınması gerektiği üzerinde durulmuştur. Çalışmanın dördüncü bölümü müşteri ilişkileri yönetiminde kullanılan bilgi teknolojileri bileşenlerini içermektedir. Beşinci bölümde, elektronik müşteri ilişkileri yönetim sistemleri (Electronic Customer Relationship Management- e-CRM) araştırılmıştır. Çalışma kapsamında altıncı bölümde CRM teknolojileri

pazarının durumu ve bu konuda ürün sağlayan firmalar hakkında bilgi verilmiştir. Yedinci bölümde CRM uygulama örneklerine yer verilmiştir.

Son olarak CRM teknolojilerinin iş dünyasındaki uygulama alanlarını ortaya çıkarmak üzere, bir bankanın bireysel bankacılık faaliyetleri alanında CRM teknolojilerini uygulaması üzerinde çalışılmıştır. Bu doğrultuda, bankanın bireysel bankacılık konusundaki birimleri ile derinlemesine mülakat yapılarak, iş ihtiyaçları ve stratejik hedefler konusunda bilgi alınmıştır. Mevcut teknoloji altyapısını bu hedefleri karşılaması konusundaki açmazları bankanın bilgi işlem hizmetlerini veren firma ile görüşülerek tartışılmıştır. Çalışmanın sekizinci bölümünde bireysel bankacılık alanındaki iş hedeflerine ulaşabilmesi için CRM teknolojilerini kullanmasına yönelik bir model ortaya çıkarılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Müşteri İlişkileri Yönetimi, Bilgi Teknolojileri, CRM, e-CRM



University : İstanbul Technical University
Institute : Institute of Social Sciences
Science Programme : Management
Programme : Management
Supervisor : Dr. Halefşan SÜMEN
Degree Awarded and Date : MBA – June 2001

ABSTRACT

USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT AND A MODEL PROPOSITION FOR RETAIL BANKING APPLICATIONS

Buket BARAN

Changes in technology, competition and global marketing are forcing the enterprises for being customer focused. Customer Relationship Management (CRM) is a group of business strategies aiming decreasing sales cycles, increasing revenues, developing new markets, improving sales-services channels, providing customer profitability, satisfaction and developing customer relations.

Today, enterprises need information technology to implement customer relationship management strategies. There are lots of information technology components providing data storage, data analysis, customer focused sales and marketing automation, Internet channel integration to customer relationship management and re-engineering the customer support centers for being customer focused.

In this study, at the second part, changes in marketing strategies for being customer focused are investigated. At the third part, CRM concept and the ways of handling it are explained. Fourth part includes information technology components related to CRM. At the fifth part e-CRM systems are investigated. At the sixth part, CRM market and vendors are analyzed. Seventh part of the study includes some CRM implementation cases.

At last, a field study is made at a bank environment, focused on retail banking functions, to investigate the CRM implementation areas in business

environment. By doing discussions with retail banking related departments, business strategies, problems and needs were determined about this topic. Technology infrastructure and limitations were discussed with information system service provider firm of the bank. At the eighth part of the study, a model including CRM technology compenents to reach the business targets about retail banking is proposed.

Keywords: Customer Relationship Management, Information Technology, CRM, e-CRM



1 GİRİŞ

Müşteri ilişkileri açısından, pazarlama uygulamaları bir evrim geçirmiştir ve üç önemli dönemi içerir. İlk dönemde ticari ilişki basit temellere dayanmaktadır. Satın almak ve satmak temel değişkenleri oluşturmaktadır. İlişkiler açısından ise bu dönem gerçek ve sıcak ilişkileri yansıtmaktadır. Sonraki dönem ise, kitlesel pazarlamanın egemen olduğu dönemdir. Kitlesel iletişimin ve kitle üretiminin gelişmesi aynı zamanda kitle tüketiminin de gelişmesini zorunlu kılmış ve ilişkiler kitlesel boyutta ele alınmıştır. Son dönem ise, ilişkilerin tekrar bireyselleşmesini ve aynı zamanda kitlesel düşünceyi birlikte ele almayı önermektedir. Bu dönemde müşteriler, kendilerinin bireysel olarak kabul edilmesini ve kendilerine bireysel ilişki boyutunda yaklaşılmasını arzu eder duruma gelmişlerdir. Müşteriler büyük bir grubun, bölümün üyeleri olarak görülmeyi ve kendilerine bu şekilde davranılmasını kabul etmeme eğilimi göstermektedirler.

Böyle bir gelişmenin bir çok nedeni vardır. Teknoloji, rekabet ve global pazarlamanın gelişmesi sonucu; günümüz müşterileri çok fazla sayıda ürün ve hizmet seçeneği arasından tercih yapmakta ve kendilerine daha iyi hizmet verene yönelmektedirler.

Bütün bu gelişmeler ve değişimler sonucu, müşteri odaklı hale gelen şirketler, müşteri için değer sunmada sürekli yeni yollar bulmaya en üst düzeyde öncelik vermeye başlamışlardır. (Odabaşı, 2000)

Geleneksel pazarlamacı, ürünleri için mümkün olan daha fazla müşteri bulmayı amaçlarken Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM-Customer Relationship Management) odaklı bir şirket, mevcut müşterileri için daha fazla ürün ve hizmet bulmayı amaçlar. Bir başka deyişle, sürekli olarak yeni müşteri bulmak ve bu sayede pazar payını arttırmak yerine, mevcut ve görece sadık müşteriler ile birebir ilgilenerek onların cebinden alınacak payı arttırmak CRM'in temel amacıdır. (Kırım, 2001)

Günümüzde artık milyonları bulan müşteri tabanına sahip şirketler için müşterilerini tanımak, onlarla birebir ilgilenebilmek için onlara yönelik pazarlama aktiviteleri

düzenleyebilmek bilgi teknolojilerinin yardımı olmaksızın düşünülemez. Milyonlarca kayıt içeren müşteri dosyalarını, müşterilere ait her türlü özlük bilgisi ve işlem hareketlerini içerecek şekilde depolayabilmek ve bunlar üzerinde çok çeşitli sorgulamalar yaparak pazarlama aktivitelerine ve karar verme süreçlerine destek olmak CRM teknolojilerinin sağladığı en önemli avantajlar arasındadır.

İşletmenin pazarlama ve satış aktivitelerinde müşteri ilişkileri bakış açısını destekleyecek otomasyon ürünleri, çağrı merkezlerinde kullanılan çok çeşitli bilgi teknolojisi bileşenleri ve Internet tabanlı ürünler CRM teknolojilerinin diğer vazgeçilmez bileşenleri olarak sıralanabilir.



2 MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ KAVRAMI

2.1 GİRİŞ

Günümüzün yoğunlaşan rekabet koşulları, kuruluş ve müşterileri arasında kurulan olumlu ilişkileri üstünlük sağlayıcı önemli bir faktör olarak ortaya çıkarmaktadır. Belki de sağlıklı ve uzun dönemli müşteri ilişkileri kuruluşların tek önemli rekabet aracı olabilecektir. Teknolojik gelişmeler ve diğer uygulamalar çok kısa süre içerisinde taklit edilebilmekte ve bu durum rekabet üstünlüğünü uzun dönemde koruyamamaktadır. Kuruluşun, uzun ve zahmetli uğraşları sonucunda oluşturduğu müşteri ilişkilerinin ise taklit edilmesi zor ve maliyetli olabilmektedir. Bu durum gelecekte rekabetin yoğun bir biçimde müşteri ilişkileri üzerinde olacağının bir göstergesi olarak kabul edilebilir. (Odabaşı, 2000)

2.2 MÜŞTERİNİN TANIMI

Müşteri, pazarlama, satış, üretim, hizmet, zaman, kaynak dağılımı ve karlılık gibi kavramların odak noktasıdır. “Müşteri” terimi ilk olarak yirminci yüzyılın başlarında ortaya çıkmış ve şirketlerin bu terimin anlamını gerçekten kavramaları yaklaşık 100 yıl almıştır.

Şirketlerin çoğu müşterileri perakende müşteriler ve iş yaptıkları firmalar olarak sınıflandırır. Bu, şirketlerin yüksek hacimli veya büyük müşterilere odaklanmasının bir sonucudur. Teknoloji değiştikçe, müşterilere ulaşabilme alanı ve müşterilerle direk kontak noktaları arttıkça bu tanımları değiştirebilmek mümkün olmuştur.

Çok çeşitli müşteri tanımları yapılmaktadır. Müşterileri bilgi yoluyla yönetebilmenin en önemli avantajı müşteri tanımını yapabilmektedir. Müşteri denildiğinde farklı müşteri grupları sıralanabilir. Bunlar:

1. Tüketiciler: Nihai ürünü veya hizmeti satın alan bireysel müşterilerdir. Genel olarak, bireyler ve aileler bu sınıfa girer.
2. Business to Business: Satın aldıkları ürün veya hizmetin üzerine bir ürün ekleyerek veya başka müşterilere satışını gerçekleştirerek kendi organizasyonlarına kar sağlama amacı güden müşterilerdir.
3. Kanal/Dağıtıcı/Franchise: Direkt olarak şirkete bağlı çalışmayan ancak şirketin ürünlerinin kendi bölgesinde satışını yapan birey ve organizasyonlardır.
4. İç müşteri: Organizasyon içinde kendi iş hedeflerine ulaşabilmek için ürünleri veya hizmetleri kullanmak durumunda olan kişi veya iş birimleridir. Bunlar genellikle en göz ardı edilen fakat uzun vadede en çok kar sağlayacak olan müşteri kesimidir. (Swift, 2001)

2.3 MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ

Müşteri ilişkileri, kuruluş ile müşteri arasında kurulan, satış öncesi ve satış sonrası tüm eylemleri kapsayan, karşılıklı yararları ve ihtiyaç tatminini içeren bir süreçtir. (Odabaşı, 2000)

Müşteri ilişkileri yönetimi geçici müşterileri tekrarlayan satın alma davranışı gösteren sadık müşteriler haline getirmek için ihtiyaçlarını tatmin etme ve hatta ihtiyaçlarından fazlasını sunma konusunda kuruluşun gösterdiği çabaların tümünü kapsar. (Swift, 2001)

2.3.1 Saygınlık Oluşturma

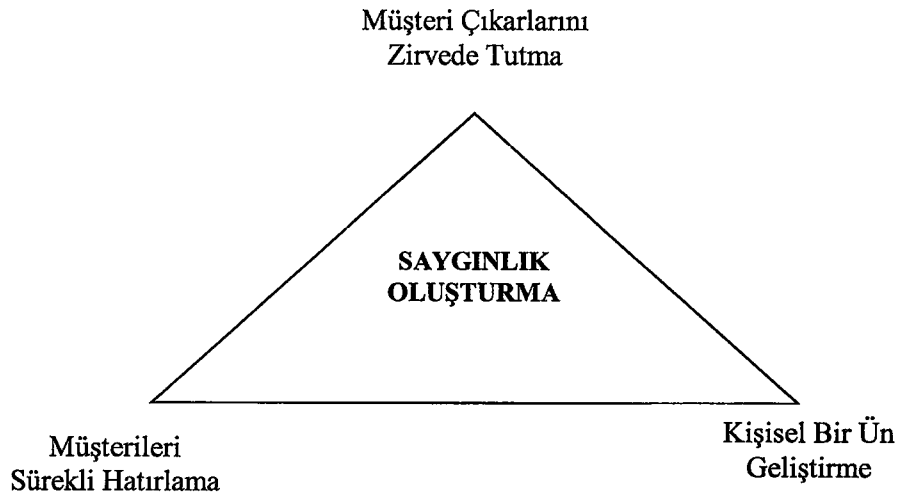
Kuruluş ile müşteri arasındaki ilişki çok ender olarak satışın gerçekleşmesiyle sona ermektedir. Kuruluş için müşterilerle uzun dönemli ilişkiler oluşturma gittikçe önem kazanmaktadır. Müşteri ilişkilerinde en önemli konulardan biri "saygınlık oluşturma"dır. Özellikle satış ve pazarlama eylemlerinin başarısı büyük oranda bu kavrama bağlıdır. Bu açıdan saygınlık, müşterinin çalışanlara ve kuruluşa karşı taşıdığı davranışın değeridir. Bunlar kuruluşun sunduğu ürüne, hizmete ve ilişkilere bağlı olarak değişebilmektedir. Müşteriler tatmin olduklarında ve kuruluşa güven

duyduklarında saygınlık artabilmektedir. Böyle bir duygu ve davranış oluşturabilmek için müşteriler;

- Karşılık görebilme
- Bilgili çalışanlar
- Çabukluk
- Sözlerin tutulması
- Anlayış
- Güven
- Takip etme
- Sürpriz yokluğu
- Tutarlılık
- İletişim
- Ulaşılabilirlik
- Bire bir etkileşim

beklerler.

Kuruluş açısından saygınlık, ürünleri ya da hizmetleri satın alırken müşterilerin tercihlerini sürekli kuruluş için kullanmaları, kısaca "sadık müşteriler" haline gelmeleridir. Açık biçimde rakiplerin önerileri karşısında belli bir kuruluşun tercih edilmesi durumunda müşteriler o kuruluşa saygınlık gösterisinde bulunmuş olurlar.



Şekil 2.1: Saygınlık yaratmanın unsurları

Saygınlık aslında yukarıdaki şekilde gösterildiği gibi üç önemli unsurun gerçekleştirilmesi sonucu oluşturulur: Müşteri çıkarlarını zirvede tutma, müşteriye sürekli hatırlama ve kişisel bir ürün geliştirme. Bunu gerçekleştirmek ise planlı ve programlı çalışmalar gerektirir ve uzun bir uğraş sonucu ortaya çıkar. (Odabaşı, 2000)

2.3.2 Müşteri sadakati yaratma

Geçmişte alışveriş, yakın ilişkilere ve iyi tanımaya dayalı olmaktaydı. Mahalle bakkalı veya kentin iyi bilinen tuhafiyecisi ailemizi ve aile bireylerini yakından tanır, onların gelirlerini ve mesleklerini bilirdi. Kişilerinne isteyebileceğini tahmin edebilirdi. Satışa sunduğu ürünleri uygun olarak sipariş eder, taksitli satış yapardı. Hatta aile fertlerindeki başarılarla, üzüntü ve mutluluklarla yakından ilgilenirdi.

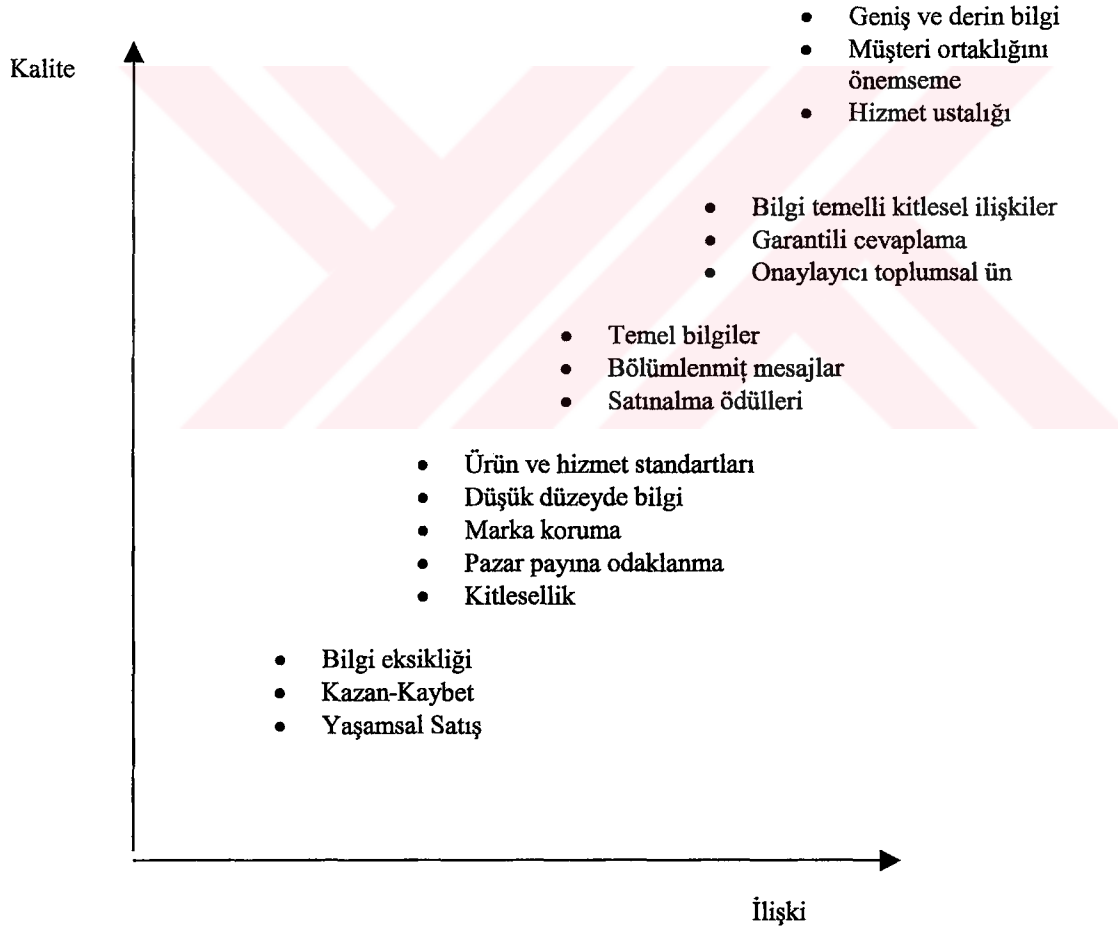
Ancak geniş kitlelerin alışveriş yaptıkları mekanların çoğalması, kitle pazarlama yöntemlerinin yaygınlaşması bu ilişkilere son vermiştir. Kabul edilebilir fiyatlarda, yüksek kalitede ve çeşitteki ürün ve hizmetler maliyet etkin bir yolla daha çok insana ulaşma olanağı bulmuştur. Öte yandan bireyler olarak insanlarla ilişkiler bozularak kaybedilmiştir. Müşterileri değerli sadık müşteriler olarak görme, onların sadakatini geliştirme yerine, bilinmeyen, yakından tanınmayan kitleler olarak algılama yanlışlığına düşülmüştür. Onlara indirim kuponları gönderilmiş, on beş saniyelik reklamlar yapılmış, ürün ve imaj konumlandırması yapılmış ve bunların satışta önemli faktörler olduğu kabul edilmiştir. Sonuç olarak sadakat değil fiyat konuları etkili olmaya başlamıştır. Kişisel hizmet azalmış, bireysel tanınma ve sadakat kaybolmuştur. Fiyatlar düşmüş, kalite ve rekabet artmıştır.

Bütün bunların yanı sıra, günümüzün müşterileri büyük değişimler göstermektedir. Teknoloji ve rekabetteki gelişmeler de göz önüne alındığında müşterilerin yeni istekleri aşağıdaki gibi şekillenmeye başlamıştır:

- Müşterilerin bilgi düzeyinin artması ve bilinçlenmesi, daha seçici hale gelmesi sonucunda müşteri kendine değer verilmesini istemektedir.
- Müşteri kendine sunulan ürün ve hizmetlerin düşük maliyetli ama kaliteli olmasını beklemektedir.

- Müşteri, ürün ve hizmetlerin kendi ihtiyaçlarına, beklentilerine uygun olmasını beklemektedir.
- Müşteri, kendisiyle dürüst, yakın, sıcak ve güvene dayalı bir ilişkinin kurulması, yürütülmesini beklemektedir.

Bu gelişmelerden yararlanarak, müşterilerle uzun dönemli ilişkiler kurma eğiliminde olan firmalar çoğalmaktadır. Bilgisayar teknolojisinde meydana gelen hızlı gelişmeler tek yönlü ilişkiden çift yönlü ilişkiye ve etkilerine dönüşümü olanaklı kılmaktadır. ABD'de şirketlerin yatırım mallarına yaptığı harcamaların yarısından fazlası, bu ilişkiyi oluşturmayı amaçlayan bilgi teknolojisi alanında olmaktadır.



Şekil 2.2: İlişki kalitesinin evrimi

Müşteri odaklı bir strateji, yeni müşteriler bulmaya önem vererek satın alabilecek herkese ürünlerimizi satmak yerine, varolan müşterilerimizin mümkün olan satın

alma paylarının arttırılmasına odaklanır. Böyle bir stratejinin unsurları aşağıdaki gibi olabilir:

- Müşterilerle uzun dönemli ilişkilere önem verme, yaşam boyu değer oluşturma,
- Yüksek kalitede ürünler ve hizmetler sunma,
- Müşterileri farklılaştırma ve daha değerli olanlara daha çok kaynak harcanması,
- Müşterilerle diyalog başlatma ve sürdürme. Kitle pazarlara yönelik monolog biçimindeki reklamlardan kaçınma,
- Müşterilerin özel alanlarına saygı duyma ve bunları koruma,
- Müşteriler hakkındaki bilgileri daha iyi müşteri biçimine getirmede kullanma,
- Pazar payı oluşturma yerine müşteri payı oluşturmaya çalışma,

Müşteri odaklı olmak, şirket ve tüm çalışanları olarak her eylem ve kararın sunulan ürün ve hizmetlerin müşterilere haz verecek, tatmin yaratacak biçimde planlanmasına çalışmak ve sonuçta sürekli tercih edilen bir kuruluş olabilmektir. Müşteri odaklı olmanın önemli bir bileşeni müşteri tatmini ve ölçümüdür. Müşteri tatmini müşterinin bekledikleri ile elde ettikleri arasında örtüşmenin oluşma durumudur. Müşteri tatmini ve hizmet kalitesi tatmin araştırma programları yapılarak müşteri memnuniyeti ölçülmeye çalışılır. Bu çalışmaların amacı, bütün müşterilere kalite ürün ve hizmet sunmaktır. Bu herkese aynı düzeyde hizmet etmek değildir. Bir bankanın çok yüksek düzeyde mevduatı olan bir müşterisine gösterdiği hizmeti, mütevazı bir hesaba sahip olana da sağlaması beklenemez. Ancak her hizmet düzeyinde gereken kalitenin sağlanmasına çalışılmalıdır.

Yeni müşteriler elde etmenin şu anki müşterileri korumaktan çok daha maliyetli olduğu göz önüne alınırsa, bir müşteri ne kadar uzun süre elde tutulursa o kadar karlı olunacağı gerçeği ortaya çıkar. Müşteri tatmini ölçümleme çalışması aracılığıyla müşteri ilişkilerine devam etmenin bir nedeni de tatmin sağlamak yoluyla müşteri sadakati yaratmaktadır. (Odabaşı, 2000)

2.3.3 Müşteri Sadakati ve Karlılık İlişkisi

Şirketler için sadık müşterilerin karlılığı dikkate değerdir. Örneğin Domino's Pizza için 10 yıl süre içerisinde sadık bir müşteri 5000 \$'lık satış demektir. Aynı durum Ford Firması tarafından da farkedilmiştir. Sadık bir müşterinin Ford'a yaşam süresi (lifetime value) boyunca 142.000 \$'lık varlık getirdiği belirtilmektedir.

Son yıllara kadar, bir satışın gerçekleşmesi, bir pazarlama süreci için son nokta olarak görülmekteydi. Şirketin en iyi müşterileri ile ilişkilerini sürdürmek için hemen hemen hiçbir kaynak ayrılmamaktaydı.

Karlılığın artması, pazarlama ve satışın gelecekte en çok karı getirmesi beklenen müşterileri yani varolan müşterileri hedeflemesi ile gerçekleşir. Daha çok iş yapmak/kar sağlamak için temel olarak üç yol mevcuttur:

1. Daha çok müşteriye sahip olmak,
2. Daha çok satış yapmak,
3. Daha karlı/pahalı satışlar yapabilmek.

Karlılığı arttırmak için, 2. ve 3. maddelerin uygun bir şekilde gerçekleştirilmesi hedeflenmelidir. Genel olarak pazarlama aktivitelerinde, yeni müşteriler kazanmak varolan müşterileri elde tutmaya çalışmaktan daha ilginç ve kar getiriciymiş gibi görülür. Hatta yeni müşteriler elde etmeye çalışmak daha uğraştırıcı ve beceri isteyen bir işmiş gibi görülür. Yeni müşteri kazanma programları, genellikle yoğun reklam kampanyaları, yeni satış teknikleri ve farklı pazarlama yaklaşımları içerir. Bu çalışmalar, pazarlama alanındaki insanların daha yaratıcı hissetmelerine neden olur. Ancak gerçekte, varolan müşterileri elde tutmaya çalışmak da yaratıcılık gerektirir ve getirisi daha fazla olur.

Pazar araştırması yapanlar, yeni müşteri elde etme çalışmalarını "varolmayan istek paradoksu" olarak adlandırırlar. Şirketler daha az kar getirici bir faaliyet için daha çok yatırım ve zaman harcarlar. Kampanyalar yeni müşteri bulmakta başarı kazansa da maliyeti oldukça fazla olur.

Araştırmalar, bir satışın bir potansiyel bir müşteriye yapılabilme olasılığının 1/16 olduğunu ancak varolan bir müşteriye yapılabilme olasılığının 1/2'ye yakın olduğunu göstermektedir. (Griffin, 1995)

2.4 İLİŞKİSEL PAZARLAMA

Pazarlama uygulamasında son yıllardaki en önemli gelişmelerin başında, tek bir satışı önemseyen işlemlere odaklanmadan, müşteri ilişkilerine odaklanmaya dönüşüm gelmektedir. Geleneksel olarak, ürün, fiyat, dağıtım ve tutundurma çalışmalarına kaldıraç görevi verip, işlemleri maksimize etmek yerine müşterileri gerçek birer değer olarak kabul etme önem kazanmaktadır. Birebir pazarlama, ilişkisel pazarlama, mikro pazarlama ya da müşteri ilişkileri yönetimi olarak bilinen uygulama; bireysel müşterinin şirkete ne dediğine ve şirket çalışanlarının müşteri hakkında neler bilmesi gerektiğine yönelik olarak, istekli biçimde davranışlarını ve uygulamalarını değiştirme düşüncesidir. Amaç, müşteri ile şirket arasında sağlıklı, verimli, karlı ve güvene dayalı uzun süreli bir ilişkinin oluşturulmasıdır.

İlişkisel pazarlamanın avantajları üç ana başlık altında özetlenebilir:

1. Müşterilerle kurulan ve yürütülen yakın ilişkinin getirdiği avantajlar:

- Şirket müşterilerle daha sıkı bağlar geliştirir.
- Bu bağlar teknoloji, bilgi ya da sosyal açılardan olabilir.
- Şirkete çok geniş bir rekabet avantajı sunar. Şirket müşterilerin bireysel zevkleri hakkında daha çok bilgi sahibi oldukça, müşteriler de diğer tedarikçilerle devam eden süreçlerini devam ettirmede daha isteksiz hale gelerek şirkete bağlanırlar.

2. Müşteri tatmininde gelişmeler:

- Müşterilerini nasıl tatmin edeceği konusunda doğrudan bilgi sahibi olan şirket, müşteri tatminini izleyebilir.
- Her müşteri ile diyalog kurma şirkete müşterileri için yeni ürün/hizmet bulma olanağı sağlar. Şirket müşterilerinin ihtiyaçlarını başkalarından daha önce sezme ve karşılama gücüne sahip olur.

3. Finansal yararlar:

- İlişki maliyeti azalır.
- Sadık müşteriler daha karlıdır.

- Müşteriler yeni olası müşteriler için referanstır.
- Yeni bir müşteri kazanmanın maliyeti varolan müşteriyi elde tutma maliyetinden daha yüksektir.
- Bir müşteriyi kaybetmek sadece satışlardan elde edilen gelirin kaybı değildir, ancak beklenen nakit para akışı ilişkinin yaşam süresi üzerinde meydana gelir.

İlişkisel pazarlama ya da bire bir pazarlama programının uygulanabilmesi için dört önemli adım vardır:

1. Müşterileri belirleme,
2. Belirlenen müşterileri farklılaştırma,
3. Müşterilerle etkileşime girme,
4. Ürün ya da hizmeti her müşterinin ihtiyacına uygun hale getirme.

Bu noktada teknolojinin sağladığı avantajlardan faydalanarak veri tabanlı pazarlama yapılır. Müşterilerle ilgili her türlü güncel bilgi aracılığıyla, tüm müşteri ilişkileri etkin biçimde yapılabilir, değerlendirilebilir ve ölçme,değerlendirme aracılığıyla, sürekli öğrenme, değişme gerçekleştirilebilir. (Odabaşı, 2000)

Öncelikle, varolan müşteriler hakkında yeterli bilgiyi ele geçirmek, bu bilgileri, tekrarlanacak satışları teşvik için kullanmak ve sürekli olabilecek bir ilişkinin kurulması sağlanmalıdır.

2.5 PAZARLAMA İLETİŞİM STRATEJİLERİNİN SATIN ALMA DAVRANIŞINA ETKİLERİ

Günümüzde bireysel veya ticari pazarlama faaliyetleri oldukça pahalı ve geniş alana yayılan aktiviteler haline gelmiştir. Yirminci yüzyılın geleneksel kitlesel pazarlama yöntemleri artık imaj oluşturma ve yüksek hacimli /düşük kar marjlı satışları arttırma faydasından ileriye gidememeye başlamıştır. Aşağıdaki tabloda 4 önemli pazarlama iletişim stratejisi verilmiştir.

Tablo 2.1: Pazarlama iletişim stratejileri

	Firmalar tarafından başlatılan (Outbound)	Müşteri tarafından başlatılan (Inbound)
İnteraktif	Farklılaştırarak Pazarlama • Direkt kontak • Telepazarlama • Elektronik pazarlama	İlişkisel Pazarlama • Yüzyüze • Çağrı merkezi • İnternet/e-mail • ATM/kiosk
Pasif	Geleneksel Pazarlama • Kitle iletişim araçları • Direkt mektup • Seminer ve sergiler • Katalog ve fakslar	Bilgisel Pazarlama • Sesli talep • Mektup ile talep • E-mail ile talep • Web tarama

Genel olarak, firmalar tarafından başlatılan iletişim daha çok kişiye ulaşmakta fakat pahalıya malolmaktadır. İkinci ayırım olan pasif/interaktif ayırımında da, pasif stratejiler, interaktif stratejilere oranla çok daha az satış eylemi ile noktalanmaktadır.

Aşağıda bu stratejilerin pazarlama/satış görüşmeleri haline gelebilme oranları verilmiştir. (Swift, 2001)

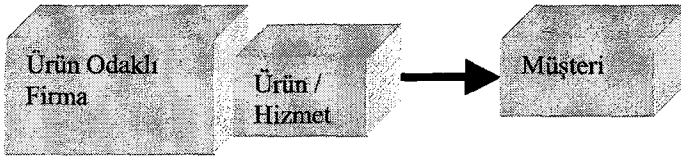
Tablo 2.2: İletişim kanallarının cevap verme oranları

	Firmalar tarafından başlatılan (Outbound)	Müşteri tarafından başlatılan (Inbound)
İnteraktif	Farklılaştırarak Pazarlama Pazar segmenti ve Pazar listesinin hazırlanışının kalitesine bağlı olarak %6-15 oranında	İlişkisel Pazarlama Hedefin iyi belirlendiği birebir pazarlama faaliyetlerinde %18-30 oranında
Pasif	Geleneksel Pazarlama Kitle iletişim araçları ile yapılan geleneksel kampanyalarda %2-5 oranında	Bilgisel Pazarlama Müşterinin pasif olarak bilgi toplaması durumunda %1-3 oranında

2.6 FİRMA-MÜŞTERİ İLİŞKİSİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ

Aşağıda firmalar ile müşteriler arasındaki ilişkilerin tarihsel kronolojiye göre geçirdikleri evrim özet ve bundan sonraki dönemler için tahmin edilen ilişki şekli özet olarak görülmektedir:

- **19. Yüzyıl :** Ürün odaklı firmalar gündemdedir. Firma sadece ürünü üretip müşterinin satın almasını beklemektedir. Müşteri ile ilgili hiç bir bilgi değerlendirilmemekte, müşteriye ürünü satmak için çaba sarf edilmemektedir.



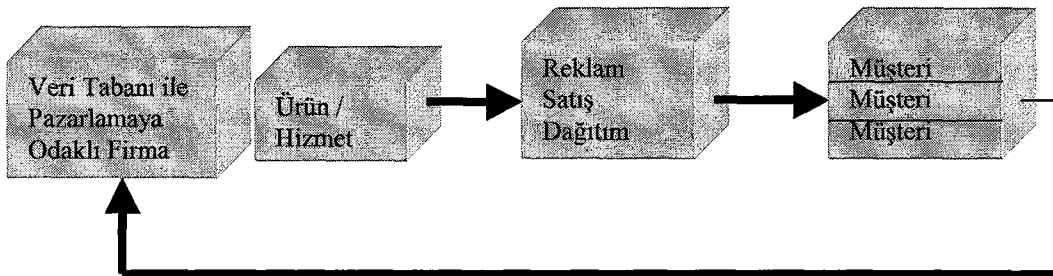
Şekil 2.3: 19. Yüzyıl müşteri ilişkileri

- **1900 – 1950 :** Satış odaklı firmalar gündemdedir. Müşterilerin ilgileneyeceği düşünülen ürünler ortaya çıkarılmaya çalışılmaktadır. Reklam, satış ve dağıtım kanalları ön plandadır.



Şekil 2.4: 1900-1950 yılları arası müşteri ilişkileri

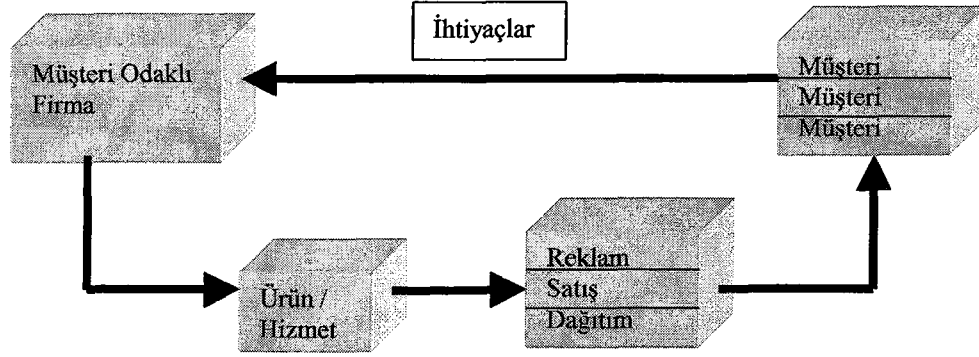
- **1950 – 1990:** Veri tabanı kullanarak pazarlama yapan firmalar gündemdedir. Önceki pazarlama faaliyetleri sonuçları ve hedef müşteri kitlesi göz önüne alınarak pazarlama yapılmaktadır.



Şekil 2.5: 1950 – 1990 yılları arası müşteri ilişkileri

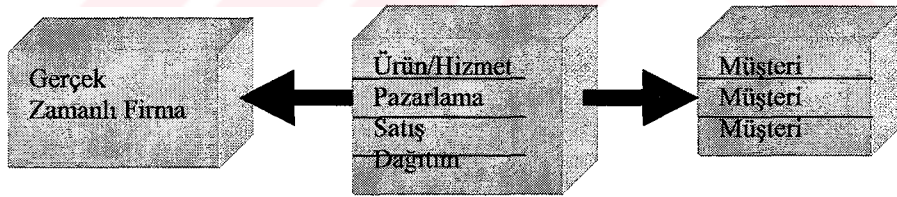
- **1990 – 2003:** Müşteri odaklı firmalar gündemdedir. Müşteri ile tüm kanallar kullanarak iletişim kurulur ve müşterilerden gelen geri beslemeler

değerlendirilir. Müşterilerden hangi bilgilerin elde edileceği belirlenir, bu bilgilerin ürün ve hizmetlerin üretilmesinde, pazarlamasında en verimli şekilde nasıl kullanılacağı ortaya çıkarılır.



Şekil 2.6: Müşteri odaklı firmalar

- **2003 ve sonrası:** Gerçek zamanlı firmalar gündemdedir. Yenilikleri, yeni ihtiyaçları müşteri tarafından veya firma tarafından ortaya çıkarıldığına bakılmaksızın gereğini yerine getirmek, hızla test etmek ve anında uygulamak önemlidir. Bir çok durumda müşteri kendi ihtiyacına uygun ürün / hizmeti konfigüre edebilir. Gerçek zamanlı firmalar tam olarak müşteriler ve tedarikçiler ile entegre olmuş firmalardır. (Forsyth, 1999)



Şekil 2.7: Gerçek zamanlı firmalar

3 MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ SİSTEMLERİNE GEÇİŞ

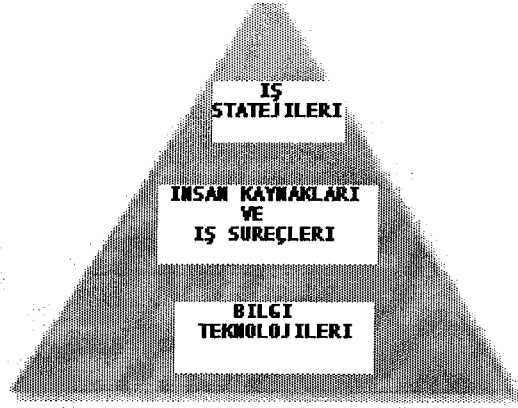
3.1 GİRİŞ

Müşteri ilişkileri yönetim sistemi kavramı çok geniş ve sınırları çizilemeyen bir kavram olması sebebi ile her bir firmanın Müşteri İlişkileri Yönetim Sistemi (CRM – Customer Relationship Management) denilince algıladığı ve kapsamı konusunda görüşler farklılıklar göstermektedir. Örneğin CRM kavramı bir takım dokümanlarda sadece çağrı merkezlerinin gelişmiş hali bir kontakt merkezi gibi dar bir anlamda düşünülebilirken, bir takım görüşlerde de elektronik ticareti bile içine alabilecek kadar geniş düşünülebilmektedir.

3.2 CRM NEDİR?

CRM, konu ile ilgili bir çok kuruluş ve danışman firma tarafından bir disiplin ve felsefe olarak nitelenmektedir. CRM, daha pratik anlamda, satış döngülerini azaltmak, gelirleri arttırmak, yeni pazarlar yaratmak, satış-servis kanallarını genişletmek, müşteri karlılığını, sadakatini ve memnuniyetini sağlamak ve müşteri ile olan ilişkileri arttırmak için firmanın oluşturduğu müşteri odaklı stratejiler grubu olarak nitelenebilir. Bu stratejileri uygulayabilmek için kullanılan ve CRM teknolojilerini oluşturan CRM ürünleri, kendi başlarına CRM'i oluşturamaz. (Berg, Eisenfeld, 2000)

CRM, temelinde bilgi teknolojileri sistemlerini kullanan, iş süreçleri ve insan kaynaklarının yardımıyla yol alan bir iş stratejisidir. (Şekil.3.1)



Şekil 3.1: CRM piramidi

3.3 CRM'İN 5 BÖLGESİ

Bir çok kurumun yöneticisinin CRM'i sadece bir teknoloji olduğunu düşünmesine rağmen aslında 5 ilgili bölgenin birbiri ile etkileşimidir. Bunlar: stratejiler, taktikler, süreçler, beceriler ve teknolojidir. CRM bir teknoloji veya satılan bir ürün değildir. CRM karlılığı, gelirleri ve müşteri memnuniyetini optimize etmeyi amaçlayan bir iş stratejisidir. CRM'i gerçekleştirebilmek için organizasyonlar tüm dağıtım kanallarında müşteri etkileşimine destek veren davranışları oluşturmali, teknoloji ve süreçleri uygulamalıdır. Sonuçta CRM'i gerçekleştirebilmek için 5 farklı fakat eşit ağırlıkta parça ortaya çıkmaktadır. Bu beş bölge birbirleri ile sürekli etkileşim halindedir ve bu etkileşim sürekli yinelenir.

Stratejiler: Her firmanın iş stratejisi olarak bir stratejiye ihtiyacı vardır ve CRM'de bir iş stratejisidir. Fakat CRM iş stratejisi her firmanın var olan stratejileri doğrultusunda farklı şekillerde evrim geçirmelidir. Bunun için kurumların, CRM stratejisi ile nasıl bir görünüm almayı planladıklarını net bir biçimde ortaya koymaları gerekmektedir. Örneğin müşteri odaklı olma ve farklı bir çok kanaldan hizmet verme stratejisi ile müşteri değerini müşteri ile yakın ilişkiler kurarak maksimize etme stratejisi farklı çözümler gerektirmektedir. Bunların ikisi de geçerlidir, fakat farklı sonuçlar doğurur. Bunun için ilk basamak kurumun iş stratejilerini karşılayacak bir CRM stratejisi geliştirmektir.

Taktikler: Taktikler stratejinin kısa zamanlı bileşenleridir. Strateji oluşturulduktan sonra kurumlar, CRM'in müşteriye günlük bazda nasıl etkileyeceğini taktikler kullanarak belirlerler. Örneğin müşteriye tek biçimli mi (müşteri ayrımı yapmaksızın) hizmet verilecek, yoksa müşteri kendini ilişki kurarken özel bir kişi veya özel bir grubun üyesi olarak mı hissedecek yada Web sitesi pazarlama, satış, servis kanallarından biri için mi hizmet verecek yoksa ikisi hatta üçü için mi hizmet verecek. Taktikler buna benzer soruların cevaplanması ile oluşturulabilir.

Süreçler: Bir çok kurum uzun yıllar değiştirilmeyen pazarlama, satış, servis alanlarında dahili süreçleri zaten kullanmaktadır. Bir çoğu, yıllar önce bir probleme çözüm olarak oluşturulmuş ve daha sonra unutulmuş süreçlerden oluşmaktadır. Bunlardan bazıları otomatize edilmek için verimli süreçler olmayabilir ve eğer hemen otomatize edilirse aynı verimsizlik devam edecektir. Bunun için kurumun yukarıdaki şekilde belirlenen strateji ve taktikler doğrultusunda süreçlerini tekrar gözden geçirmesi ve eklenmesi gereken yeni süreçleri belirleyerek uygulamaya geçirmesi gerekmektedir.

Beceriler: Teknolojinin satın alınması, bu teknolojiyi kullanabilecek çalışan ve müşteri olmadığı sürece hiç bir anlam ifade etmemektedir. Teknolojiyi kullanan herkesin, nasıl kullanılacağı, sistemin kabiliyetleri ve beklentilerin ne olduğu konusunda bilgilendirilmesi sağlanmalıdır. Teknoloji gerçek değerini onu her gün kullanan insan ile kazanır. Örneğin bir çok satış gücü uygulaması, uygulamayı kullanacak satış personelinin ihtiyaçları yerine üst yönetimin raporlama ihtiyacını çözmek için oluşturulduğundan başarısız olmaktadır. Buna benzer bir çok CRM teknolojisi müşteri tarafından bakıldığında, çok az veya hiç fayda sağlamamaktadır. Örneğin bir müşteriye hizmet etmeye çalışan çağrı merkezi görevlisi teknolojiyi doğru kullanamıyorsa ve ekran tasarımları vb. buna uygun yapılmamışsa kullanılan teknoloji ne kadar iyi olursa olsun sonuç başarısız olacaktır.

Teknoloji: Bir kurumda ilk dört bölge yeterli şekilde anlaşıldığında, teknolojinin fonksiyonu otomatikman ortaya çıkacaktır. Buna rağmen teknoloji her yerde deva değildir. Kurumlar sadece bir yazılım oluşturarak veya satın alarak CRM oluşturamazlar. Gerçekten yeterli bir çözüm oluşturulabilmesi için teknolojinin yukarıdaki dört alanla birleştirilmesi gerekmektedir. Bir çok yüksek teknoloji kullanan CRM uygulaması başarısız olabilirken, yukarıdaki dört alanla etkileşimi iyi

yapılmış pek çok orta düzey teknoloji kullanan CRM uygulaması başarılı olabilmektedir. Önemli olan, teknolojiyi doğru şekilde kullanarak başarısız olma ihtimalini minimize etmektir. (Berg, Nelson, 2000)

3.4 CRM İLE SAĞLANAN FAYDALAR

CRM'in faydaları öncelik sırasına göre aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- Pazar payını ve müşteri sadakatini korumak ,
- Büyümeye yardımcı olmak,
- Rekabet gücünü arttırmak ,
- Müşteri memnuniyetini arttırmak ,
- Pazar payını arttırmak ,
- Müşterilerle iyi ilişkiler kurmak,
- Müşterileri ihtiyaçlar doğrultusunda bilgilendirmek. (Gordon, 1999)

Ayrıca yukarıdaki faydalara ek olarak;

- Ürün merkezli yapı yerine müşteri merkezli yapıda, yeni ürünlerin bütün kanallardan pazara daha kolay adaptasyonunun sağlanabilecektir,
- Entegre edilmiş bir çoklu kanal yapısında bilgilerin uyumlu olması sebebiyle, CRM teknolojisi ile bilgilerin tutulmasında ve kullanılmasında harcanan kaynak ve maliyetler düşecektir. (Berg, Eisenfeld, 2000)

ve iş akışlarının bu stratejiye ters düşmemesi sağlanmalıdır. Şirketin CRM stratejisine geçişi için gerekli iş akışları ve iş kuralların değiştirilmesi için çalışmalar yapılmalıdır.

CRM projelerinin başlangıcında iş hedeflerin açık bir biçimde ortaya konması ve dökümante edilmesi gerekmektedir. Bu süreçte CRM projesi sonunda müşteriye ne gibi yeniliklerin yansıyacağını belirlenmesi, CRM uygulaması ile değişecek iş işleyişlerin belirlenmesi, CRM vizyonunun şekillenmesini sağlayacaktır. Bu sürecin yapılabilmesi için şirket içi iş kuralların ve bunları etkileyen dış etkenlerin detaylı olarak incelenmesi gerekecektir.

CRM projesinin gerçek amacına ulaşabilmesi, belirlenen ihtiyaçları karşılaması ve belirlenen minimum başarı kriterlerini karşılaması için, stratejik yönelimlerin belirlenmesi gereklidir. Belirlenen bu stratejik yönelim ile daha sonra uygulama esnasında geçilmesi gereken basamaklar oluşturulabilir. CRM teknolojilerinin stratejik yönelimleri oluşturması değil desteklemesi sağlanmalıdır.

Genelde CRM projelerinde, firmaları böyle bir yatırıma iten 4 ana hedef görülmektedir ve stratejilerde bu hedefler üzerinde oluşturulmaktadır:

- Yeni müşterilerin kazanılması,
- Müşteri başına satışların artırılması,
- İş süreçlerin optimizasyonu ile maliyetlerin azaltılması,
- Müşteri ilişkilerinin geliştirilmesi, sadakatin artırılması.

Genelde firmaların başarıyı ölçmede ve CRM çalışmalarından sonuç almak istedikleri hedefler yukarıdakilerin ilk üçüdür. Firmalar genelde sonuncuya diğerleri kadar önem vermemektedir. Projelerin bir çoğu hedef müşteri kitlesine ait bilgilerin daha sağlıklı bir şekilde oluşturulması, çapraz satışın etkinleştirilmesi ve müşteri isteklerinin daha etkin/verimli karşılanması üzerine yoğunlaşmıştır. (Amuso, 2000) Fakat müşteriler için firma ve ürün seçeneklerinin artması, rekabet sınırlarının genişlemesi ve Internet ile birlikte ortaya çıkan rakipler dolayısıyla, CRM projelerinin müşteri sadakatine odaklanması da gerekmektedir.

3.5.2 CRM Projesinde Geçilmesi Gereken Basamaklar ve Yol Haritası

İşletmeler bir yandan Internet kanalını kullanmaya başlayıp, gelişmiş çağrı merkezleri kurmaya çalışıp, kompleks veri ambarları oluşturuyorken, CRM'in teknolojiden ibaret olmadığı daha açık bir şekilde anlaşılmaya başlanmıştır. Bu teknolojinin önemsiz bir element olduğu anlamına gelmemektedir ancak teknoloji bir iş yapma biçimi, bir platform olarak algılanmalıdır.

İşletmeler CRM yatırımlarının sadece büyük çaplı teknoloji projelerini yönetmek değil, insanların iş yapma ve düşünme biçimini değiştirebilmek olduğunu farkettikten sonra, böyle karmaşık bir projenin yönetiminin ne kadar zor olduğu ve nasıl ele alınması gerektiği problemiyle karşı karşıya kalmışlardır.

3.5.2.1 Üst Yönetimin Desteği

CRM'in başarılı olabilmesi için kurumun en üst düzey yöneticileri tarafından destek görmesi gerekmektedir.

Pek çok bilgi işlem projesi kurumun tek bir departmanını veya birkaç departmanını ilgilendirmektedir. Operasyonel değişiklik isteklerinin çoğu bir departmandan fazlasını ilgilendirmez. Ancak CRM, tüm işletmeyi içine alır. Kapsamının genişliği ve birimlerin entegre bir şekilde çalışmalarını gerektirmesi açısından CRM mutlaka üst düzeyde destek gören bir proje olmalıdır.

3.5.2.2 Proje Yönetiminin Önemi

CRM konusunda yapılacakları yönlendirme, koordine etme ve yönetme özel bir program yönetimi gerektirir. İşletmeler, içlerinde bu programı yönetebilecek yetenek ve tecrübeye sahip yöneticiler barındırabilir, ancak günlük işlerin yoğunluğu ile birlikte yürütülebilmesi oldukça zor olacaktır. Genellikle CRM projelerinin yönetiminde dışarıdan kaynak kullanımına ihtiyaç duyulur. (Scott, 1999)

3.5.2.3 Proje Basamakları

CRM projesinin başarılı bir şekilde ortaya konması için projenin evrelere bölünerek ilerlemesi gerekmektedir. Ayrıca başlangıçta CRM uygulamalarının kurumun belirli bir bölümünde veya belirli uygulamalarda gerçekleştirilerek kazanılan başarılarla

birlikte yavaş yavaş kurumun diğer kesimlerine ve sonuçta kurumun tamamına edinilen tecrübeler ile genişletilmesi gerekir.

CRM projesinin gerçekleştirilmesinde planın en iyi şekilde yapılması ve proje içerisinde kaybolmayacak şekilde taktik, beceri, ve süreçlerin oluşturulması önem kazanmaktadır. Fakat CRM projelerinin uzun süreli projeler olması ve projenin planının zamanlama ve geçilecek aşamalar açısından değişmesi gündeme gelebilecektir. Ayrıca proje içerisindeyken zamanla kazanılan tecrübelerin projeye aktarılması CRM projesinin daha verimli olmasını sağlayacaktır. CRM projesinde geçilmesi gereken evreler aşağıdaki şekilde olmalıdır:

- **Bir proje takımının oluşturulması :**

- Takım oluşturulurken kimlerin takımda yer alması gerektiği ve nedenleri ortaya çıkarılmalıdır.
- Takım farklı birimlerden, tüm hiyerarşi kademelerinden ve tüm iş işleyişlere ve teknolojiye hakim olabilecek şekilde oluşturulmalıdır. CRM projesinin başlangıcından itibaren şirketin BT ve iş bölümlerinden yeterli sayıda kişinin birlikte çalışmasını ve başarı şansını arttırmak için bu ekibin danışmanlık hizmetleri ve ürün sağlayan firmalardan destek alması gerekmektedir.
- Yönetim kademesine rapor veren sponsor konumunda bir CRM proje yöneticisinin, hem iş, hem de teknoloji ile ilgili bütün projeden sorumlu olmalıdır. Yönetim kademesinin projeye olan güveninin sağlanması önemlidir.
- Danışmanlık hizmetlerinin alınıp alınmayacağına karar verilmesi ve alınacaksa profesyonel hizmetler veren firmalarla görüşülerek birlikte çalışmaya başlanması yine bu basamakta gerçekleştirilir.
- **Stratejinin oluşturulması :** Bu aşamada firmanın müşteri ile ilişkilerinde iyileştirmesi gereken noktalar, müşteri odaklı yapıya geçiş için gereken strateji oluşturulur ve genel plan ortaya çıkarılır. Hedeflerin ve CRM stratejisi ile yapılması planlanan değişimlerin teknolojiden yola çıkılarak oluşturulmaması, fakat hedeflerin var olan teknoloji ve ürünlerle gerçekleştirilebilir olmasına dikkat edilmelidir.

- Firmanın stratejik amaç ve hedeflerinin ortaya konması,
- Müşteri odaklı bir yapıda amaç ve hedeflerde değişimler gerekiyorsa, bu değişimlerin belirlenmesi,
- Bu amaçları gerçekleştirmek için şirketin mevcut faaliyetlerinin ortaya konması,
- Bu faaliyetlerden müşteri odaklı yapı doğrultusunda iyi işleyenlerin ortaya konulması,
- Eklenmesi gereken veya aksaklıklardan dolayı düzeltilmesi gereken faaliyetlerin belirlenmesi ve otomatize edilmesi mümkün ve gerekli olan faaliyetlerin açığa çıkartılması,
- Belirlenen faaliyetlerle ilgili gereksinimlerin karşılanması için öncelik sıralarının oluşturularak, başarısızlık durumundaki risk faktörleri de düşünülerek projenin evrelere bölünmesi,
- Ortaya çıkarılan eksikliklerle ilgili gereksinimlerin belirlenmesi ile üst düzey yönetim aşamasında yapılan bu çalışmaların orta kademe yöneticilere aktarılması ve projenin evrelerini ilgilendiren her bir bölüm için görev dağılımının yapılması,
- Orta kademe yöneticilerin idaresinde süreçlerin ve buna bağlı olan sistemlerin analizlerinin yapıp belirlenen amaç ve hizmetlere ters düşen veya eksik noktaların saptanarak istenilen duruma getirilmesi için gereksinimlerin belirlenmesi ve son olarak aksiyon planının ortaya çıkarılması,
- Belirlenen strateji ve plana göre maliyet ve getirilerin belirlenmesi, proje boyunca ölçümleme için araçların geliştirilmesi

gerekmektedir.

- **Uygulama:** Belirlenen gereksinimler ve plan çerçevesinde firma içersinde gerçekleştirilecek faaliyetler için çalışma grupları oluşturulur ve bu çalışma grupları gerekiyorsa danışmanlık firmaları ve ürün sağlayıcı firmalar ile

desteklenmelidir. Firma dışından alınacak hizmet ve ürünler için çalışmalar da bu aşamada gerçekleşir. Bu evrede oluşturulan CRM takımı, danışmanlık firması ve ürün sağlayıcı firmalar birlikte çalışarak uygulama süreci gerçekleştirilir.

- **Yönetim:** Bu evre uygulama sonrası gerçekleştirimi tamamlanmış bir CRM uygulamasının, müşteri ihtiyaçları doğrultusunda değişebilmesini, yeni teknolojilerin kolayca adapte edilebilmesini, kullanıcı eğitimlerinin sürekliliğini sağlayan devamlı bir süreçtir. CRM uygulamalarının belirlenen stratejiler doğrultusunda yaşamasını bu fazda kontrol edilir. Ayrıca hedeflere ulaşıp ulaşamadığını belirleyen başarı kriterlerinin kontrolü bu fazda gerçekleştirilir.

Projenin gerçekleşmesi aşamasında iş ve teknoloji yönetim kademelerinin çok sık projenin planlara uygun gidip gitmediğini değerlendirerek, ihtiyaçlar doğrultusunda projenin tekrar şekillendirilmesi için destekte bulunmalıdır. (Amuso, 2000)

Aksiyon planının oluşturulmasında aşağıdaki 9 nokta göz önüne alınmalıdır:

Müşteri: Müşterinin ihtiyaçlarına, davranışlarına, karlılığına ve şirket için olan değerine göre segmentasyonu yapılmalıdır.İleriki aşamalarda müşterinin mevcut değerine göre değil, potansiyel değerine göre segmentasyonun yapılması önemlidir. Ayrıca müşteri ile olan tüm ilişkilerin nasıl değerlendirileceğinin belirlenmesi gerekmektedir.

Strateji: Yeni müşteri kazanımı, müşteri sadakati, memnuniyeti ve karlılığı üzerine çalışmaların yapılması gerekmektedir.

Süreçler: Planlama, ürün/servis geliştirme, kanal gelişimi, veri yönetimi süreçlerinin tekrar oluşturulması gerekmektedir. Kurum içerisinde arzda bulunan ve bu talepleri karşılayan bölümlerin entegrasyonunun sağlanması oldukça kritiktir.

Organizasyon: Ürün bazlı hizmet yerine müşteri bazlı hizmet verebilecek orgasnizasyon yapısının sağlanması gerekmektedir.

İnsan: İş ve teknik kişilerin birbirlerini anlayabilecek ölçüde birbirlerinin işlerini bilmesi gerekmektedir. Müşteri hizmeti veren kişilerin teknolojiye yatkın olması,

ilerideki aşamalarda hem iş hem teknoloji bilen kişilerin kilit görevler alması dikkate alınmalıdır.

Akıllı sistemler: Müşteri davranış metriklerinin belirlenmesi, satış tahmin modelinin oluşturulması gerekmektedir. Gelecekte kanal, ürün ve müşteri desenlerine göre pazarlama simülasyonları oluşturulmalıdır.

Otomasyon: Kampanya yönetimi, satış gücü otomasyonu, müşteri hizmetleri otomasyonu ve ön ofis arka ofis entegrasyonunun oluşturulması gerekmektedir.

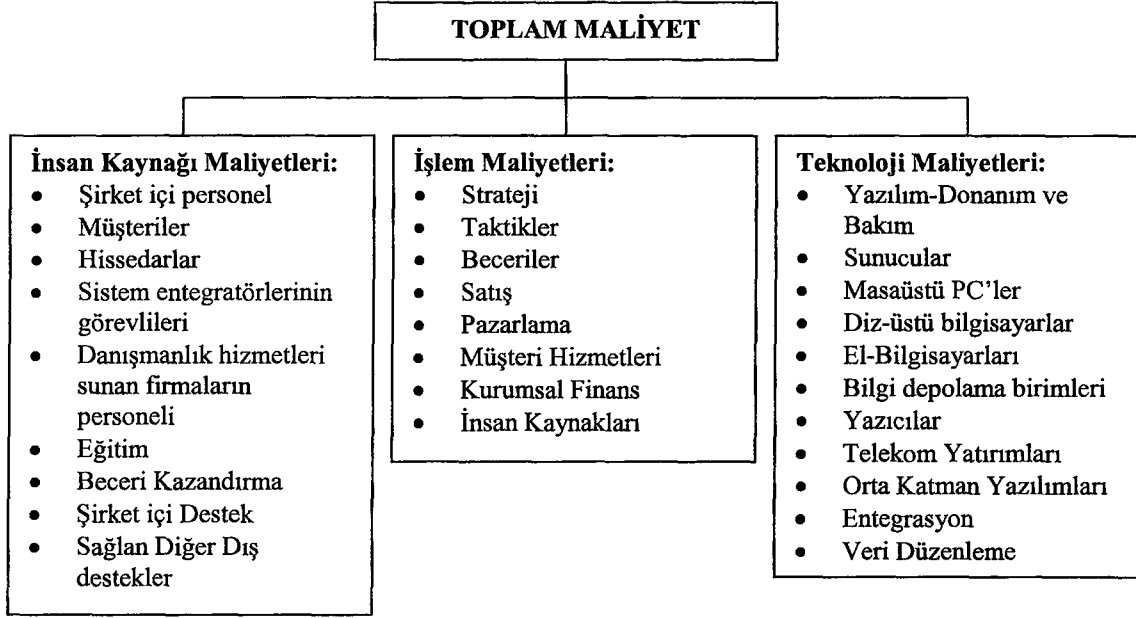
Veri: Veri tabanı yönetiminin ve veri modellemesinin tekrar ele alınması gerekmektedir. ERP (Enterprise Resource Planing – Kurumsal Kaynak Planlaması) ve CRM sistemlerinin entegrasyonu sağlanmalıdır.

Teknoloji: Modüler, Internete hazır, açık sistemlerin kullanılması ve Internet yolu ile sistemlere uzaktan erişilebilirlik önemlidir.

3.6 CRM PROJELERİNDE MALİYETLER VE CRM PROJESİNİN BAŞARISI İÇİN ARAÇLAR

CRM teknolojiye, işgücüne, danışmanlık, profesyonel hizmetler ve eğitime büyük yatırımlar gerektirir. Örneğin binlerce kullanıcılık CRM projelerinin yıllık toplam sahip olma maliyeti (TCO) 70 milyon \$'ı bulabilmektedir. CRM projelerinin bu yüksek maliyeti, proje takımına finansal analistlerin eklenmesini gerektirmektedir.(Bardwell, 2000)

CRM maliyetleri aşağıda sınıflandırmıştır (Berg, Eisenfeld, 2000):



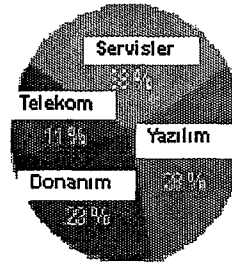
Şekil 3.2: CRM Maliyetleri

Şekil 3.3'te CRM proje maliyetlerinin dağılımı ve uygulamanın büyüklüğüne ve seçilen entegrasyon planına göre değiştiği gösterilerek, örnekler verilmiştir:

YILLIK CRM HARCAMALARI

Sağlık Ürünleri Şirketi: 3.4 milyon\$
Üretici: 5-8 milyon\$
Yayınevi: 6-8 milyon\$
Tüketici Eşya Üreticisi: 6.3 milyon\$
Ofis Malzemeleri Üreticisi: 8 -10 milyon\$

MALİYET DAĞILIMLARI



Şekil 3.3: CRM proje maliyet dağılımı

- Büyük çaplı bir ilaç firması için satış otomasyonu ile veri tabanı kullanılarak pazarlamanın oluşturulması yaklaşık 60 – 70 milyon\$'ı bulmaktadır.

- Büyük çaplı bir yayın kuruluşunun tüm satış birimlerinin CRM'e geçişi: 6 – 8 milyon\$'dır.
- Orta büyüklükteki bir sağlık ürünleri firmasının müşteri hizmetleri ve satış bölümü: 3.4 milyon\$ (Bardwell, 2000)

CRM projelerinde başarı için doğru proje yönetim araçlarının kullanılması önem taşımaktadır. CRM projelerinde kullanılmak üzere dört proje yönetim aracı vardır:

- Toplam Sahip Olma Maliyeti (TCO)
- Proje Planı
- Getiri Hesaplamaları
- Yatırımın Geri Dönüşü (ROI)

Toplam Sahip Olma Maliyeti :Bir ürüne sahip olmak ve o ürünü kullanmak için her türlü maliyetin hesaplanmasını sağlayan bir metodolojidir. TCO'yu anlatmak için basit bir örnek şöyledir:

“Eğer bir okul, bir servis otobüsü alırsa, TCO sadece otobüsün fiyatı değildir. Otobüs fiyatı TCO için sadece bir başlangıçtır ve TCO'nun doğru hesaplanması için akaryakıt, bakım, sigorta, otobüs sürücüsünün maaşı gibi bütün maliyetlerin eklenmesi gerekmektedir.”

CRM projesinin başarısı için TCO'nun proje yönetimince nasıl kullanılacağının bilinmesi önem taşımaktadır.

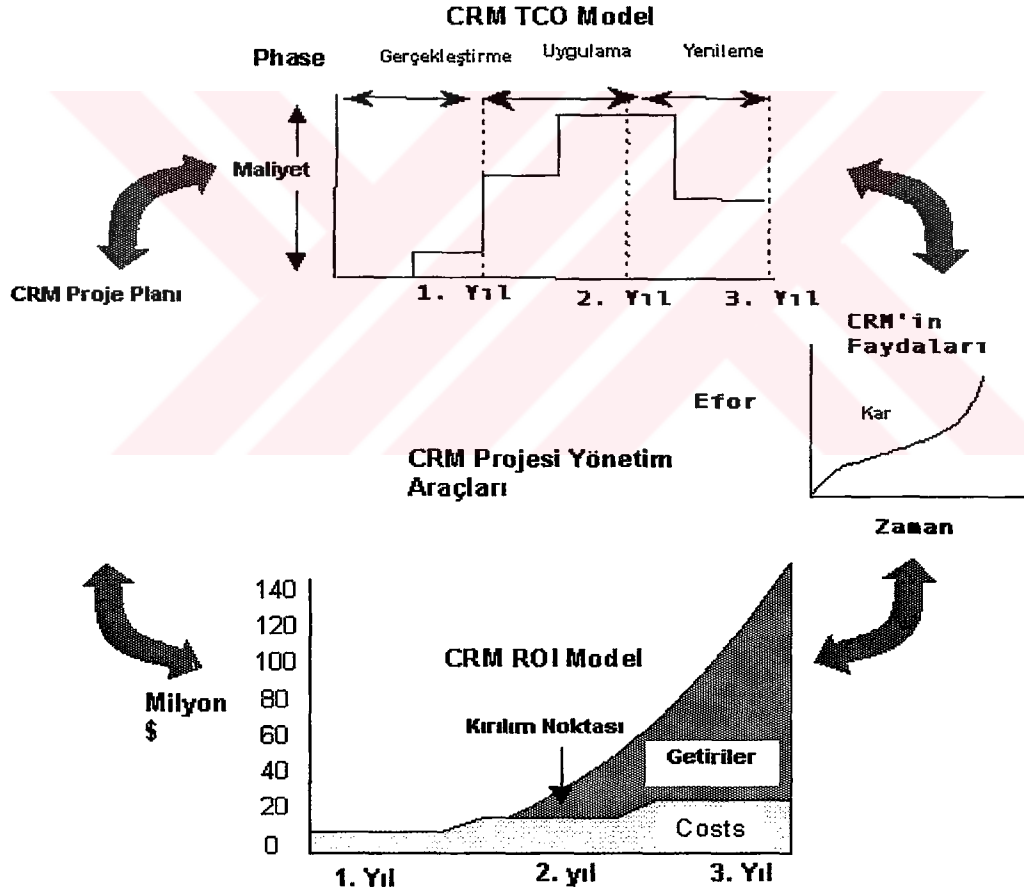
Getiri Hesaplamaları: CRM'in getirilerinin ölçülebilmesi için satışın, operasyonların, insan kaynaklarının, eğitimin, dış ilişkilerin, finansın, pazarlamanın ve müşteri hizmetlerinin verileri değerlendirilmelidir. Toplam getiriler üç başlık altında kategorize edilebilir:

- Maliyet azaltımı
- Gelir Artışı

- Hesaplanamayan getiriler (müşteri memnuniyeti, doğru tahminlerin yapılabilmesi vb.)

Proje Planı : CRM'in genel planının altında her bir uygulama için uygulamaya özel evrelerin, aktivitelerin dahil olduğu bir proje planı oluşturulmalıdır. Bu planlar yönetilebilir bileşenlerden oluşturulmalıdır.

Yatırımın Geri Dönüşü (ROI): ROI bir projenin, bir kurumun finansal sistemini nasıl etkilediğini ortaya koyan bir analiz yöntemidir. ROI'nin oluşturulması toplam maliyetlerin ve getirilerin hesaplanmasına odaklanmıştır.



Şekil 3.4: CRM Projelerinde kullanılan yönetim araçları ve maliyetler

Bir CRM projesinde TCO ve CRM'den sağlanan faydalar arasındaki ilişki zamana bağımlı olarak yukarıda (Şekil3.4) gösterilmektedir:

Burada şekle göre maliyetler en fazla projenin ilk yılında gerçekleşmekte ve ikinci yılda CRM dolayısıyla gerçekleşen getiriler artıya geçmektedir

TCO'nun ve ROI'nin proje öncesinde doğru tahmin edilmesi büyük önem taşımaktadır. % 80 olasılıkla 2004 yılına kadar CRM proje yöneticilerinin % 45'inin planlanmayan proje maliyetlerinden dolayı sorunlar yaşayacağını tahmin edilmektedir.(Berg, Eisenfeld, 2000).

3.7 KRİTİK BAŞARI FAKTÖRLERİ

CRM projelerinin kritik başarı faktörleri aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- Proje öncesinde hareket planının oluşturulması,
- CRM projesini oluşturan bölümlerin maliyet ve getirilerinin proje öncesinde doğru tahmin edilmesi. ROI ve TCO çalışmalarının yapılması,
- Amaçların, kurumda gerekli olan değişikliklerin, fonksiyonel ve mimari gerekliliklerin proje öncesinde ortaya konması,
- Her bir birim için pilot çalışmaların ve ölçüm sistemlerinin planlanması.

3.8 ÇALIŞANLARIN EĞİTİMİ

CRM çalışmalarını yürütecek personelin çalışmalara başlamadan önce CRM kavramlarını, teknolojilerini ve sektördeki yönelimleri öğrenmeleri sağlanmalıdır. Değişen iş stratejileri, iş çevrimleri, teknoloji ve faaliyetleri dolayısı ile ilgili tüm personelin yeni değişime ayak uydurabilmeleri için eğitilmeleri sağlanmalıdır.

Eğitim ihtiyaçlarının minumuma indirilebilmesi için mümkün olduğu kadar kullanılan kullanıcı ekranlarının uygulamaya özel ve sadece gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlanmalıdır.

Kullanılan yazılımların fonksiyonalitesinin artması ile ihtiyaç duyulacak eğitim doğru orantılı olacaktır, dolayısıyla sadece ihtiyaç duyulan fonksiyonalitelerin süreçlerde ve teknolojilerde kullanılması gerekmektedir (Berg, Eisenfeld, 2000).

CRM projesi oluşturulurken daha planlama aşamasında oluşturulacak sistemlerin kullanılabilirliğinin düşünülmesi ve sistemlerin kullanıcılar tarafından eğitimsiz veya minimum eğitimle kullanılabilmesi için gerekli önlemler alınmalıdır.

İnsan faktörünün eksik olduğu bir CRM stratejisinin ne kadar iyi uygulanırsa uygulansın verimli olmayacağı düşünülerek, bu strateji içerisinde görev alan personelin sisteme güvenmeleri sağlanmalı ve bu güvenin sarsılmaması için sistemde açık nokta bırakılmamalıdır.

3.9 TEHDİT VE KISITLAR

2004 yılına kadar CRM çalışmalarını sürdüren firmaların %70 'i, proje süresince yapılan hatalar dolayısıyla proje planlarını yenilemek ve hatta bir kısmı projeye sil baştan başlamak zorunda kalacaklardır. Buna sebep olarak proje yöneticilerinin sadece teknoloji ile ilgilenmeleri gösterilmektedir (Amuso, 2000).

Aşağıda CRM'in başarılı bir şekilde uygulanmasına engel teşkil edebilecek tehdit ve kısıtlar sıralanmıştır:

- CRM projelerinin genelde uzun soluklu projeler olması ve müşteri ihtiyaçlarındaki, rekabet koşullarındaki, teknolojilerdeki değişimler doğrultusunda yapılması gereken değişimlerin esnek ve ileriye dönük çözümler üretilmediği için yapılamaması.
- CRM çalışmaları sırasında organizasyon çalışmaları, analiz çalışmaları ve iş süreçleri gibi insan kaynağı gerektiren çalışmaların maliyetlerinin ve işgücü maliyetinin doğru tahmin edilememesi. Bu tür maliyetlerin tüm proje maliyetinin % 60'ını teşkil edebilecek şekilde yükselebildiğini belirtilmektedir. (Amuso, 2000)
- Evreler halinde planlanan projelerde ilk evrelerde gelecek evrelerin gerekliliklerinin planlanmaması dolayısıyla, ilerideki evrelerde teknik ve iş problemlerin çıkması.
- Yeni ve geleneksel dağıtım kanalları arasındaki hassas dengenin tutturulamaması.

- Stratejik fiyat/maliyet yönetimine dikkat edilmemesi.
- Segmentasyonun iyi yapılmaması ve her ürünü, her müşteriye, müşteri ihtiyacını düşünmeden, getiri – götürülerinin düşünmeden sunulması.
- Şirket çalışanlarının müşteri memnuniyeti, müşteri ihtiyaçlarını göz ardı etmesi, iyi planlanan ve uygulanan organizasyon ve teknolojinin yetersiz yada motivasyonsuz insan kaynağı ile istenilen faydayı sağlayamaması.
- Özellikle yeniliklere ilk geçiş aşamasında çıkabilecek aksaklıklar ile yeni uygulamaya karşı inancın kaybedilmesi, yönetim kademelerinin bu tür engellere karşı yeterince kararlı olmaması.
- İşlem ve süreçlerde yapılan değişiklikler ile özellikle geçiş aşamasında oluşabilecek aksama ve maliyetlerin doğru tahmin edilememesi.



4 CRM'İN TEKNOLOJİ BİLEŞENLERİ

4.1 GİRİŞ

Günümüzde müşteri ilişkileri yönetim sistemlerinin oluşturulmasında hemen hemen her bileşende teknoloji, ağırlıklı olarak kullanılmaktadır. Milyonlarca müşterinin her birini sadece bir hesap numarası / müşteri numarası olarak görmemek ve her bir müşteri hakkında gerekli bilgilere sahip olarak en uygun şekilde hareket etmek için bilgi teknolojilerinin kullanılması gündeme gelmektedir. Ayrıca müşteri ilişkilerinde veya müşteri ile ilgili şirket içerisindeki rutin faaliyetlerde insan kaynaklarının meşgul edilmemesi ve hata oranlarının düşürülmesi için bazı fonksiyonların teknoloji kullanarak otomatize edilmesi gerekmektedir.

CRM teknolojileri aşağıdaki başlıklar altında incelenmiştir.

- Teknoloji kullanılarak satış (Technology Enabled Sales-TES)
- Teknoloji kullanılarak pazarlama (Technology Enabled Marketing-TEM)
- Müşteri servis ve destek (Customer Service and Support-CSS)
- Müşteri bilgisi depolama ve analiz teknolojileri
- Diğer bileşenler (Bu bölümde yukarıdaki dört grupta incelenemeyen bileşenler verilmiştir)

4.2 TEKNOLOJİ KULLANILARAK SATIŞ

CRM projelerinde satış, satış otomasyonu veya teknolojinin kullanımı ile satış olarak da adlandırılır. Teknolojinin olanakları da kullanılarak bütün dağıtım kanallarında dengenin sağlanması ve optimizasyonun yapılmasının yanı sıra satış takımının etkinliğinin arka ofis kaynaklarının entegrasyonu ile artması sağlanır. Ayrıca yeni

nesil dağıtım kanallarında satış faaliyetlerinin yürütülmesi ve optimizasyonu için ürünler mevcuttur.

4.2.1 Müşteri kontak merkezleri - telesatış:

Çağrı merkezlerindeki dış aramalar gibi düşünülebilecek, arka ofis sistemleri ile entegrasyonu sağlanmış, operatörlerin telefon kullanarak satış yapmalarını sağlayan sistemlerdir.

4.2.2 Satış konfigürasyon sistemleri:

Müşterilerin istedikleri ürün/hizmetlerin özelliklerini web sayfası üzerinden kendilerinin belirlediği ve ürün/hizmet konfigürasyonunu yapabildiği konfigüratör yazılımlardır.

4.2.3 Interaktif satış sistemleri:

Müşteriler ile yüz-yüze satış aşamasında müşteri temsilcisine yardımcı olan yazılımlardır.

4.2.4 İşbirliği (collaborative) web satışı:

Müşterinin web sayfasındaki alım işlemlerinde müşteri web sayfasını kullanırken müşteri temsilcisinin müşteriye yardımcı olabilmesini, ek bilgiler verilmesini sağlayan yazılımlardır.

4.2.5 Teklif oluşturma sistemleri :

Müşteriye satılmak istenen ürünlerin ve müşterinin ihtiyaçlarının belirlenip, teklif edilecek ürün ve konfigürasyonun belirlendiği yazılımlardır.

4.2.6 Sipariş yönetim sistemleri:

Müşteriler tarafından verilen siparişlerin raporlanması, yönetilmesi ve siparişlerin sağlanmasını üstlenen yazılımlardır.

4.2.7 Satış analiz sistemleri:

Yapılan satışlarla ilgili firmaya kazandırılan değerleri ve giderleri analiz etmeyi sağlayan yazılımlardır.

4.2.8 Satış yönetimi:

Satış yöneticilerinin ve diğer personelin satış stratejisini belirlemesine ve firmanın satış gücünün yönetimine yardımcı olan yazılımlardır.

4.2.9 Fırsat yönetim sistemleri :

Pazarlama stratejilerine göre satış fırsatlarının depolandığı ve kullanıldığı yazılımlardır.

4.3 TEKNOLOJİ KULLANARAK PAZARLAMA

4.3.1 Kampanya yönetim sistemleri:

Tek dağıtım kanallı veya çoklu-dağıtım kanallı kampanyaların oluşturulmasında ve bu kampanyaların müşteriler üzerindeki etkilerini ölçmeye yarayan ve veri tabanları üzerinde çalışan bir araçtır.

Kampanya yönetim sistemlerinin (KYS) listeden müşterileri arama konusunda uygulayabildikleri değişik teknikler bulunmaktadır:

- **Yarı otomatik arama (preview dialing):** KYS, listeden aranma sırası gelen kimsenin bilgilerini ekrana çıkartır. Operatör fare ile tıklayarak vb aramayı başlatır ve telefon ağının gönderdiği tonları (çalıyor, meşgul, telefon ağı meşgul, faks aygıtı, yanıtlama aygıtı vb) dinler. Yanıtlayanın bir insan olup olmadığına karar veren operatör olduğundan yarı otomatik arama için bir arama sistemine gerek yoktur, dolayısıyla ucuz bir çözümdür.
- **Otomatik arama (power dialing):** KYS, listeden aranma sırası gelen numarayı alıp aramayı başlatır. Arama sistemi insan sesi ile yanıtlandığını bildirince çağrıyı kampanya grubundaki boş bir operatöre aktartır, gerekli bilgileri de ekranına göndertir. Operatörlerin hepsi meşgul ise belki bir özür dileme mesajı dinlettikten sonra çağrıyı bitirtir. Hemen sonraki numarayı aramaya geçer. Bazı KYS ürünleri, kampanya grubundaki operatör sayısının 4-5 katı sayıda çağrı başlatarak ve bitenin yerine listeden yeni bir tane başlatarak aramaları sürdürmektedir. Otomatik arama, operatörleri meşgul etmediği için yarı otomatik aramaya göre üstündür. Ancak, operatöre bağlayamama nedeniyle bitirilen yanıtlanmış çağrı sayısı kabarık olabilmektedir.

- **Tahmini süreli arama (predictive dialing):** Otomatik aramaya çok benzer. Yine kampanya grubundaki operatör sayısının çok üstünde (2-3 katı) çağrı başlatır. Fakat, bir çağrı bitince hemen yenisini başlatmaz, istatistik yöntemlerle belirlenen bir süre kadar bekler. Bu süreyi belirlemekte birçok etmenden yararlanır. Başlıcaları:

- Operatörlerin ortalama konuşma süresi
- Operatörlerin ortalama arka büro (wrap-up) işlem süresi
- İnsan yanıtlamasıyla sonuçlanan ve sonuçlanmayan aramaların yüzdeleri
- Kampanya grubunda o anda çalışmakta olan ve olmayan operatör sayıları
- Kampanya grubunda o anda bir çağrı ile meşgul olan ve olmayan operatör sayıları
- Operatöre bağlayamama nedeniyle bitirilen yanıtlanmış çağrı yüzdesi

Tahmini süreli arama, karmaşık istatistik analizlere dayandığından çok pahalı bir çözümdür. Kullanılmadan önce konfigüre edilmesi gerekir. (Allen, Magnar, 1996)

4.3.2 Web ölçüm yazılımlar:

Web sayfasına gelen ziyaretçi sayısı, hangi bölümlerle ilgilenildiği, sitede ne kadar kaldığı, nereden bağlandığı gibi bilgilere ulaşılabilmesini sağlayan yazılımlardır.

4.3.3 İnteraktif pazarlama yazılımları:

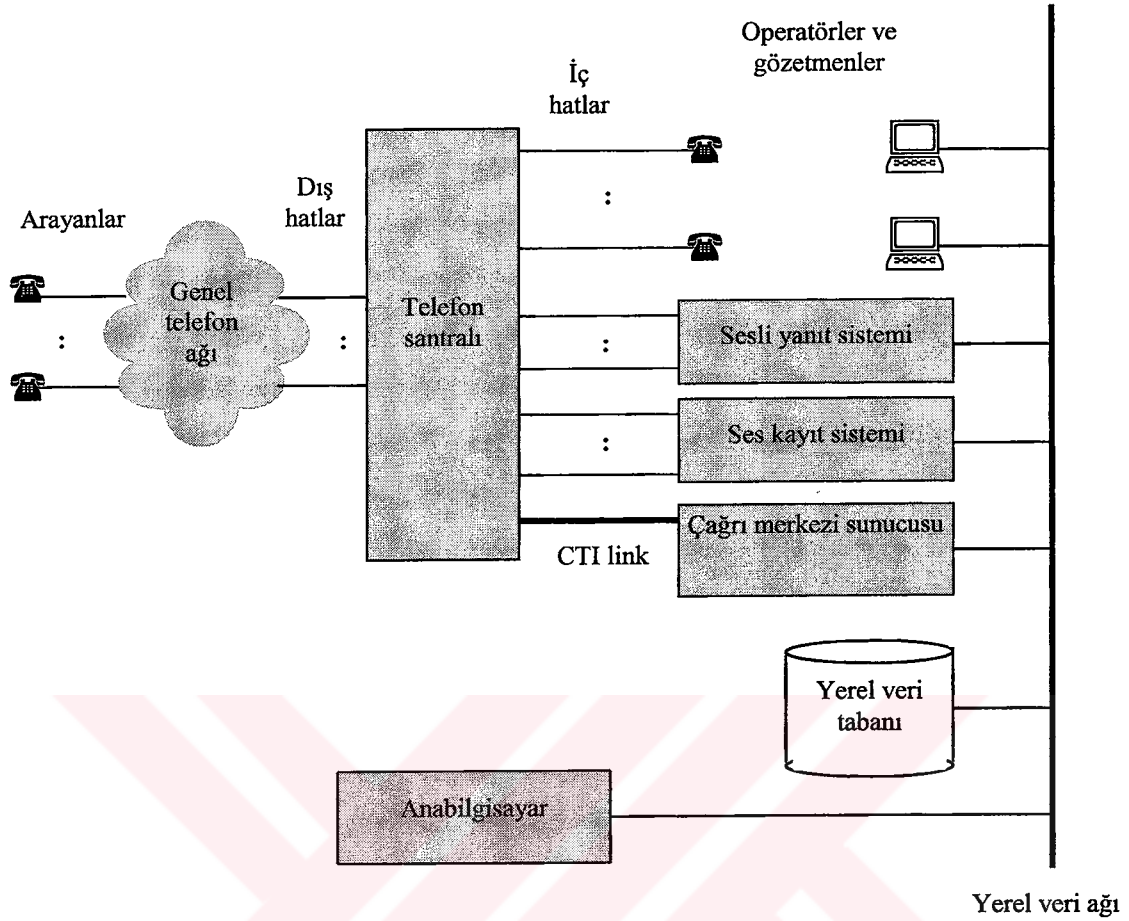
Firmanın arka ofis sistemlerindeki bilgiler, sağlanabilecek ürünler, ürün temin zamanları ve daha detaylı bilgiler için pazarlama temsilcilerine gerçek zamanlı bilgileri ön-ofis sistemlerinde sunabilen yazılımlardır.

4.3.4 Pazarlama içerik yönetimi sistemleri:

Bu sistemler aynı zamanda pazarlama ansiklopedisi sistemleri olarak da anılır. Bu kategorideki yazılımlar kurumun tamamında pazarlama için kullanılan içeriğe ulaşılmasını sağlar.

4.4 MÜŞTERİ SERVİS DESTEK

Müşteri hizmetleri servisi (Çağrı Merkezi) müşteri ile direk kontak noktalarının fazlalığı açısından CRM için oldukça önemlidir. Çağrı Merkezlerinin önemli teknoloji bileşenleri aşağıda verilmektedir. (Şekil 4.1)



Şekil 4.1: Bir çağrı merkezinin önemli bileşenleri

4.4.1 Bilgisayar Telefon Entegrasyonu (CTI-Computer-Telephony Integration):

Telefon santralının çağrı merkezindeki bilgisayar sistemleri ile bağlantıya olanak verecek ve kumanda edilebilir özelliğe sahip olması gerekir. Bu özelliğe, bilgisayar-telefon entegrasyonu (CTI) denilmektedir. CTI özelliği her santralda bulunmamaktadır. CTI özellikli bir telefon santrali CTI link adı verilen bir veri hattı üzerinden kendisine kumanda edecek bilgisayar sistemine bağlanır. Santrala kumanda eden sisteme çağrı merkezi sunucusu (ÇMS) denir.

CTI özelliği sayesinde santral

- gelen çağrıyı çağrı merkezi sunucusuna bildirir;
- çağrı merkezinden gelen komuta uygun olarak bir çağrıyı
 - belirtilen operatöre aktarabilir

- belirtilen bir çağrı kuyruğuna alabilir;
- belirtilen bir çağrı kuyruğundan alıp belirtilen bir operatöre aktarabilir;
- çağrı merkezinden gelen komuta uygun olarak belirtilen numarayı çevirebilir ve alınan tepkilerin türünü (çalıyor, meşgul, telefon ağı meşgul, yanıtlandı) algılayıp çağrı merkezi sunucusuna bildirebilir;

Genel telefon ağı, PTT'nin sayısal bir bölge ağ santralının bulunduğu bir bölgeden başlatılan çağrıya ilişkin olarak, çağrının hangi telefon numaralı abone tarafından başlatıldığı bilgisi (arayanın numarası) ile hangi numaranın çevrildiği bilgisini (aranan numara) aranan aboneye ulaştırmaktadır. Uygun PTT bağlantısının yapılması ile kurulan çağrı merkezlerinde bu bilgilerin en yaygın kullanılış biçimleri şöyledir:

- **Arayanın numarası** (calling line ID): Bu bilgidan hareketle, daha müşteri ile hiç konuşulmadan, kimliğini öğrenmek ve ilgili bilgileri operatör ekranına çıkarmak mümkün olabilir. Ayrıca, müşteriler firmaya katkıları göz önünde tutularak derecelendirilebilir (VIP vb) ve önemli müşterilere farklı davranılabilir. Özellikle

- önemli müşteriler deneyimli operatörlerden birine aktarılabilir;
- tüm operatörler meşgul iken önemli müşteriler kuyrukta öncelikli olurlar.

Aynı numaradan arayan birkaç müşteri olması durumunda hepsinin bilgilerini ekrana çıkarmak ve arayanla konuşup kimliğini belirlemek ve ona ait bilgileri kullanmak mümkün olabilir. Ancak arayanın numarası çok çalışanın bulunduğu bir işyerine aitse burada söylenenleri yapmak mümkün olmaz.

- **Aranan numara** (dialed number ID): Çağrı merkezinin verdiği hizmetler türlerine göre gruplanır ve her gruba ayrı bir numara (veya numara grubu) tahsis edilir. Operatörler de buna uygun olarak gruplanır. Çağrı merkezinin reklam ve ilanlarında bu durum belirtilir. Gelen çağrılar, daha müşteri ile hiç konuşulmadan, aranan numara bilgisine uygun gruptan bir operatöre aktarılır. Böylece arayanın arama nedenini öğrenmek için geçecek zamandan tasarruf edilmiş olur.

Çağrı merkezi telefon santralının arayanın numarası ve aranan numara bilgilerini alabilmesi için sayısal bir santral olması gerekmektedir. CTI özelliği sayesinde telefon santralı bu bilgileri çağrı merkezi sunucusuna aktarabilir.

4.4.2 Otomatik Çağrı Dağıtımı (ACD- Automatic Call Distribution):

Gelişmiş telefon santrallerinin otomatik çağrı dağıtımı (ACD: automatic call distribution) adı verilen bir özelliği bulunmaktadır. Bu özellikten yoksun bir santral gelen bir çağrıyı boş olan ilk operatöre bağlar, dolayısıyla bazı operatörler çok yorulurken diğerleri atıl kalabilir. ACD buna çözüm olarak doğmuştur. ACD aşağıdaki türden kriterleri esas alarak çağrı dağıtımı yapabilir:

- En uzun süre boş kalan operatöre aktarma
- En az süre konuşmuş operatöre aktarma
- En az sayıda çağrı almış olan operatöre aktarma

Hangi durumda hangi kriterin uygulanacağı ACD'nin konfigürasyonu sırasında belirtilir. ACD ile ayrıca operatörleri becerilerine veya deneyimlerine göre gruplara ayırmak ve her gruba ayrı bir çağrı kuyruğu tahsis etmek ve gelen çağrıları aranan numara ve / veya arayanın numarası bilgilerine göre farklı gruptan bir operatöre aktarmak veya farklı bir kuyruğa koymak gibi daha gelişmiş işlevleri yerine getirmek de mümkündür.

Çağrı merkezi dışı kullanımlarda ACD, bu işlevleri kendi başına yapabilmektedir. Çağrı merkezinde ise çağrılarla ilgili işlevler (çağrıyı kuyruğa koyma, kuyruktan çıkarma, operatöre aktarma, beklemeye alma, vb) çağrı merkezi sunucusunun CTI link üzerinden santrale (ve ACD'ye) gönderdiği komutlar üzerine yapılır. ACD, gelen çağrıları ve taşıdığı bilgileri CTI link üzerinden çağrı merkezi sunucusuna bildirmekle yükümlüdür. Birtakım kuruluşlar CTI özelliği (çağrı merkezi sunucusu) bulunmayan ve ACD'nin yukarıda sayılan türden olanaklarına dayanan telefon yanıtlama merkezlerini yanlış olarak çağrı merkezi olarak adlandırmaktadır. Bu tür merkezlerde çağrı merkezinin en temel gereksinimlerinden biri olan çağrı (ses) ile verilerin birlikteliği sağlanamaz. (Strathmayer, 1996)

4.4.3 Sesli Yanıt Sistemi (IVR-Interactive Voice Response):

Bu bileşen, PC türünden bir donanımdan ve NT, UNIX gibi yaygın bir işletim sistemi ile özel yazılımdan oluşan bir sistemdir. Dahili telefon hatları ile telefon santralına, bir veri hattı ile çağrı merkezinin yerel veri ağına bağlıdır.

Sesli yanıt sistemi temelde iki teknik işleve sahiptir:

- Arayanın seçeneklerden birini seçmesine veya rakam veya harf türünden (müşteri numarası, kredi kartı numarası vb) bilgi girişi yapmasına olanak tanımak.

- Arayana gerekli bilgileri canlı insan kullanmadan okumak. (Dialogic.com, 1999)

Bazı uygulamalarda olduğu gibi, çağrı merkezinde rutin bazı işlemlerin sesli yanıt sistemi (SYS) ile yapılması kararlaştırılmışsa, SYS, çağrı merkezi sunucusu görevi kendisine verdikten sonra, anabilgisayara erişip müşteri ile ilgili bilgileri de getirebilir, anabilgisayar uygulamalarını da çalıştırabilir, bilgileri güncelleyebilir, vb. İşlem bitince veya müşteri işlemi kesince SYS çağrı merkezi sunucusuna durumu bildirir.

4.4.4 Çağrı merkezi uygulama yazılımları:

Müşterilerin telefonla yardım, bilgi almalarını sağlamak için kurulan çağrı merkezilerinin yönetimini, faaliyetlerini ve raporlamalarını sağlayan uygulamalardır.

4.4.5 Problem çözüm yazılımları:

Müşterilerin farklı kanallarla ulaştırdıkları problemlerin çözümünü sağlamak için oluşturulan problem takip ve iş dağıtım yazılımlarıdır.

4.4.6 E-mail yazılımları:

Müşterilerin e-mail ile almak istedikleri bilgi / yardım isteklerinin karşılandığı veya müşteri isteği olmaksızın müşterilerin bilgilendirilmelerini sağlayan ve operatörler tarafından müşterilerin e-posta'larına cevap verilmesi işlemlerini yöneten yazılımlardır. (Wright, 2000)

4.4.7 Chat:

Müşterinin bilgisayarından Internet kullanılarak bir firma yetkilisi ile yazışma yapmasını sağlayan yazılımlardır.

4.4.8 Web Ortak Tarama (Web Collaboration):

Web Ortak Tarama özelliği müşteri ile agent'ın standart telefon üzerinden veya chat oturumu ile kontakta olduğu bir sırada, müşteriye web sayfasında birşey bulmaya yardımcı olma, bir probleme müdahale etme veya bir özellik/ürün tanıtmaya amacıyla agent'ın önerisiyle başlatılan, sayfayı birlikte tarayabilme özelliğidir.

4.5 MÜŞTERİ BİLGİSİ DEPOLAMA VE ANALİZ ETME TEKNOLOJİLERİ:

Müşteri bilgisi depolama ve analiz teknolojileri CRM'in vazgeçilmez bileşenleridir. Bir CRM uygulamasının başarılı olabilmesi için, mutlaka bu bileşenler ile desteklenmesi gerekmektedir.

4.5.1 Veri Ambarı (Data Warehouse):

Veri ambarı, farklı kaynaklarda ve tiplerde bulunan verilerin karar destek amaçlı kullanılmak üzere gerekli bilgi formlarına dönüştürülmesini, kullanıcılara dağıtılması ve sunulmasını sağlayan bir kavramlar ve teknolojiler bütünüdür. Bu teknoloji işletimsel veriyi kullanışlı ve güvenli bilgi haline dönüştürerek, karar destek ve analitik işlem yapabilen uygulamaların kullanacağı bir ortam oluşturur.

Veri Ambarı gerçekleştirilmesi oldukça karmaşık aşamalardan oluşmaktadır. Bu aşamalara uyulmadığı takdirde Veri Ambarı, amacına ulaşmamış, temizlenmemiş, gereksinimlerden uzak ve uyumsuz verilerden oluşmuş bir veri yığınınna dönüşür. Kullanıcı gereksinimlerinin iyi anlaşılamadığı bir durumda ise kendi yükü altında çökebilecek bir yapı halini alır. Güçlü bir veri ambarı oluşturmanın yolu aşama aşama inşa etmekten geçer.

4.5.1.1 Veri Ambarı ile İlgili Kavramlar

Kaynak Sistem (Source System): Kuruma ait operasyonel işlemlerin yerine getirildiği ve kayıtlarının saklandığı sistemdir. Legacy sistemleri diye de adlandırılır. Kaynak sistemlerin temel öncelikleri operasyonel işlemlerin hızlı gerçekleştirilmesi ve operasyonel verinin sürekli erişilebilir olmasıdır.

Data Staging Area: Kaynak verinin belli bir süre saklanıp, ayıklandığı, düzeltilindiği, dönüştürüldüğü, diğer veriler ile birleştirildiği, arşivlendiği, ve veri ambarında kullanılacak hale getirildiği alandır. Bu alanda son kullanıcıya sorgulama ve görüntüleme olanakları sağlanmaz.

Presentation Server: Veri ambarı verilerinin son kullanıcılar, raporlama programları ve diğer uygulamalar tarafından direk sorgulanması amacıyla organize edilerek saklandığı fiziksel makinedir.

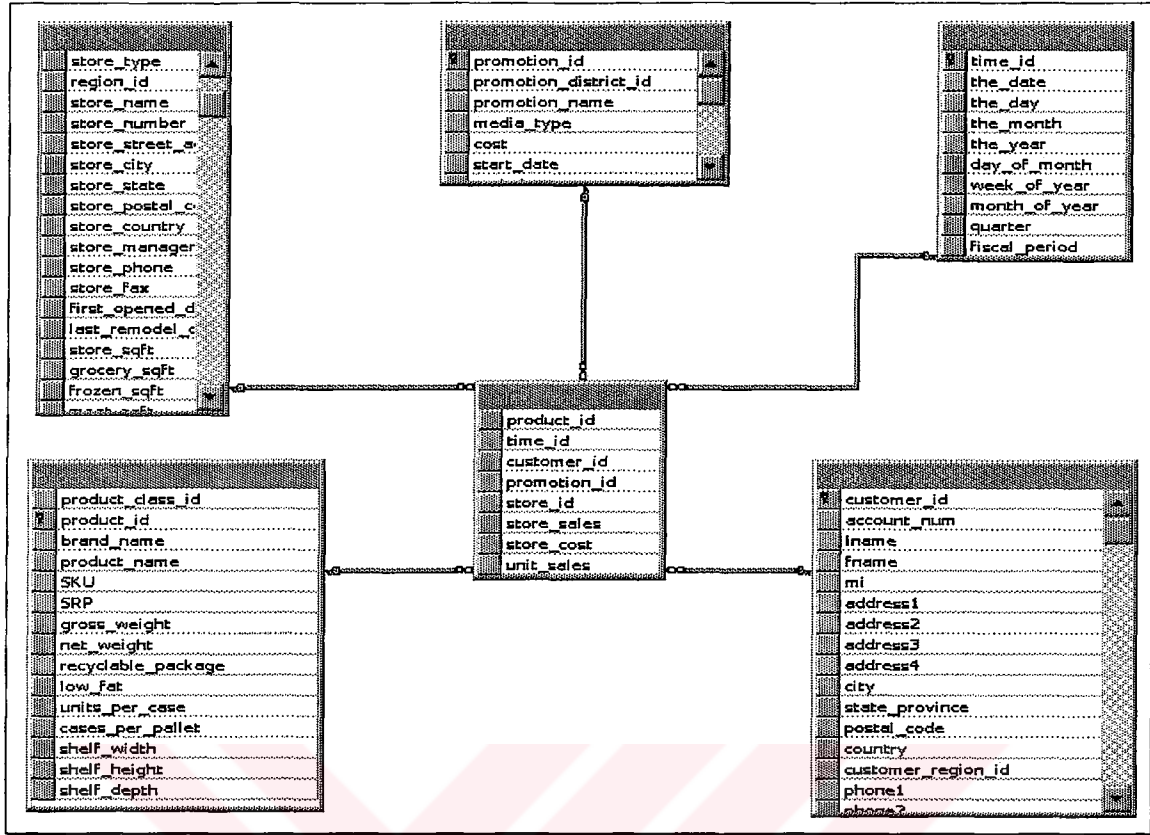
Entity Relationship (E/R) Diagram: Veri ambarlarının modellemesinde kullanılan bir modelleme tekniğidir. Veriler arasındaki ilişkileri tanımlar.

Her bir veri grubu varlık (entity) olarak belirlenir ve özelliklerine göre aralarındaki ilişki tipi belirlenir. Örneğin bir tablo içerisindeki bir veri tipinin başka bir tablo içerisinde sadece bir satırda karşılaşılabilmesi durumunda ilişki bire bir (1 to 1), birden fazla satırda karşılaşılabilmesi durumunda ise ilişki bire biren fazla (1 to Many) olarak tanımlanır. (Curtis, 1995)

Dimensional Model: Veri Ambarı projelerinin modellenmesinde kullanılan diğer bir modelleme tekniğidir.

Dimensional modelde veriler ilişkisel veritabanında normalize olmamış durumda saklanır ve sorgulama performansı artırılır.

Star Schema olarak da adlandırılan bu modelde konu alanına göre normalize edilmemiş merkezi bir Fact tablosu ve konunun boyutları hakkında açıklayıcı bilgi içeren birden çok dimension tablosu bulunur. Fact tabloları milyonlarca satırdan oluşabilir. Sıkça sorgulanan bilginin sorgulama performansını artırmak için genellikle önceden toplanarak hazırlanan özet bilginin tutulduğu fact tabloları da oluşturulur. Dimensional model ile veri ambarı tasarımı basitleştirilerek performans artırıldığı gibi bu şema veri ambarı bilgisinin son kullanıcı için de bir anlam ifade etmesini sağlar.



Şekil 4.2: Dimansional model

Data Mart: Veri Ambarının mantıksal altkümesidir. Data Mart tek bir iş prosesinin etrafında organize edilir ve kurumun belli bir iş fonksyonu ile ilgili bilgilerini içerir. Bütün data mart'lar dimensional model tekniği ile hazırlanmalıdır. Veri ambarının içerisindeki data mart'lar kurumca ortak kabul görmüş dimension ve fact tablolarını kullanmalıdır. Ancak bu şekilde farklı grupların ihtiyaçları için hazırlanmış data martlar bütünleşik olarak sorgulanabilir ve istenen veri ambarı yapısı oluşturulabilir.

Operational Data Store (ODS): Kurum içerisindeki operasyonel verinin tutulduğu yerdir. ODS ile veriye operasyonel amaçlı erişim ve değişiklikler desteklenir. Bu veriler veri ambarının dışında tutulur.

On-Line Transaction Processing (OLTP): Operasyonel veriye ait işlemlere verilen genel isimdir.

Son Kullanıcı Erişim Ürünü: Veri ambarının istemcisidir. İlişkisel bir veri ambarında istemci, presentation server ile bağlantı kurarak SQL sorgulamaları gönderir, dönen veriyi daha önceden belirlenen bir formatta (ekran görüntüsü veya rapor) veya kullanıcının analizi için farklı herhangi bir formda sunar. Data access

tool basit bir ad-hoc query tool olabileceği gibi sofistike veri madenciliği veya modelleme yazılımı da olabilir.

Ad Hoc Sorgulama Ürünü: Son kullanıcıların kendi sorgulamalarını oluşturarak ilişkisel tablolar üzerine direk ulaşım sağlayabilmesine olanak sağlayan veriye erişim paket yazılımlarıdır.

Modelleme Ürünleri: Tahminsel modeller, davranış analizleri modelleri ve birçok verimadenciliği yazılımlarına verilen genel bir isimdir.

Metadata: Veri ambarı sistemi içerisinde saklanan kullanımdaki esas veri dışındaki bütün bilgilerdir. Veri hakkındaki bilgileri (nasıl yaratıldığı, anlamı vb.) içeren verilerdir.

4.5.1.2 Temel Veri Ambarı İşlemleri:

1. **Data Staging :** Aşağıdaki alt işlemleri içerir.

1.1. **Extracting :** Veriyi, veri ambarına almak için gerekli ilk adımdır. Kaynak verinin okunup, anlaşılması ve gerekli parçalarının diğer işlemler için data staging alanına kopyalanması işlemidir.

1.2. **Transforming :** Verinin üzerindeki hataların düzeltilmesi, eksik veri parçalarının tamamlanması, kullanılmayacakların ayıklanması, kurum içerisinde mutabakata varılan standart formata dönüştürülmesi işlemlerini içerir. Performansı artırmak için toplamalar hazırlanır.

1.3. **Loading and indexing :** Transforming adımı hazırlanan desen yapısındaki verinin veri ambarına yüklenmesi işlemidir. Toplu yükleme işlemi kullanılır. Hedef veri ambarı tablo ve indekslerinin sorgulama performansı için yeniden organize edilmesi adımı da içerir.

1.4. **Quality Assurance Checking :** Genel bir exception raporu çalıştırılarak yeni yüklenen veri ile ilgili tablolar kontrol edilir.

2. **Release and Publishing :** Yeni verinin geldiği bilgisinin kullanıcılara bildirildiği adımdır. Rutin olmayan yüklemeler ve modelde yapılan değişiklikler son kullanıcılara duyurulur.

3. **Updating** : Genel kanının aksine veri ambarındaki veriler üzerinde değişiklik işlemleri yapılabilir. Hatalı verinin düzeltilmesi, niteliklerin alabileceği değerlerin değişmesi, veri hiyerarşisinde yapılan değişiklikler buna örnektir.
4. **Querying** : Sorgulama veri ambarının yaratılmasının temel amacıdır. Son kullanıcı tarafından yapılan sorgulamalar, raporlama yazılımları, kompleks karar destek uygulamaları, modellerden yapılan sorgulamalar ve data mining gibi geniş bir spektrumu kapsar. Sorgulama presentation server'da yapılır, kesinlikle data staging alanında yapılmaz.
5. **Data Feedbak / Feeding In Reverse** : İki yolla olabilir.
 - 5.1. Data staging alanında hazırlanmış verinin buradan kaynak sisteme geri yüklenmesi.
 - 5.2. Kullanıcılar tarafından sorgulama araçlarının kullanımı ile veri ambarında saklanan veriden elde edilen ve formatlanan bilginin tekrar veri ambarına yüklenmesi.
6. **Auditing** : Verinin hangi kaynak sistemden geldiği, üzerinde nasıl işlemler yapılarak veri ambarına yüklendiği gibi kontrol bilgilerinin gerçek veri ile bağlantısının kurulması adıımıdır.
7. **Securing** : Veri ambarı güvenliği merkezi olarak tek bir elden yapılmalıdır. Kullanıcılar data martlara aynı kullanıcı kodu ile erişmelidir. Verinin kurum içerisinde geniş bir kullanıcı grubuna kolay kullanılabilir arayüzlerle açılması ile değerli bilginin yanlış kişilerin eline geçmesinin önlenmesi veri ambarı projelerinin en büyük ikilemidir.
8. **Backup & Recovery** : Kaynak sistemlerden alınan ve son kullanıcının masaüstüne kadar gelen verinin hangi adımlarda yedekleneceği ve nasıl kurtarılacağı önemli bir soru işaretidir. Metadata'nın da yedekleme ve kurtarılması bu kapsamda düşünölmelidir. (Kimball, Reeves, Ross, Thornthwaite, 1998)

4.5.2 SQL (Structured Query Language)

SQL, veritabanında sorgulama yapmayı sağlayan bir sorgulama dilidir. Orjinal

versiyonu SEQUEL (Structured English Query Language) IBM tarafından 1975’de tasarlanmıştır. SQL’in işletmelerde kullanılan veritabanlarına uygulanması ilk olarak 1979 yılında Oracle tarafından hazırlanmıştır.

SQL uzun yıllar küçük ve büyük ölçekli sistemlerde veritabanından sorgulama yapmak için en çok kullanılan dil olmuştur. Dağıtık sistemleri destekleyebilir. Bu da bir network’de bir çok kullanıcının aynı veritabanına eş zamanlı erişerek sorgulama yapılmasına olanak tanır.

4.5.3 OLAP (OnLine Analytical Processing)

OLAP ürünleri verinin hızlı bir biçimde özet veriye dönüşmesini ve farklı bakış açılarından analiz edilmesini sağlayan yazılımlardır. Aynı zamanda bu yazılımlar CRM çerçevesinde gerçekleştirilen her türlü faaliyetin etkinliğini ölçmek, bu faaliyetlere olan tepkileri ortaya çıkarmak için kullanılan yazılımlardır.

Kullanıcıların anlayabileceği şekilde gerçek kurumsal boyutluluğu etkileyen ham veriden dönüştürülerek elde edilen stratejik bilginin çok boyutlu görüntülerine hızlı, tutarlı, ve interaktif erişmelerini sağlar. OLAP, analistlerin ve karar vericilerin bilgiye hızlı ve interaktif olarak erişmelerini sağlar. Veriler arasında fark edilemeyen ilişkileri bulup ortaya çıkartma, aynı verileri çok boyutlu inceleme, veri ilişkilerini daha iyi görüntülemek için grafiksel sunum ve trend analizlerini gösterebilme fonksiyonları ile anlık karar destek mekanizmalarını daha kolay hale getirmektedir.

OLAP araçlarının odak noktası çok boyutlu analizdir. Veri çok boyutlu bir uzayda birkaç boyut içeren küpler içersinde düzenlenir. OLAP büyük hacimlerdeki bilginin esnek görüntülenmesi, ad hoc hesaplamalar yapabilme, çok geç olmadan problemin kaynağını bulma ve varsayımlar ile planları test etme ile ilgilidir.

OLAP uygulamaları Finans departmanı bütçeleme, faaliyet tabanlı maliyetlendirme, finansal performans analizi, ve finansal modelleme için; satış departmanı satış analizi ve tahminleme için; pazarlama departmanı pazar araştırma analizi, satış tahminleme, promosyon analizi, pazar/müşteri segmentasyonu, fiyatlandırma, karlılık analizinde(ürüne, müşteriye, pazara, bölgeye, sektöre vs göre); üretim planlama departmanı ise üretim planlama, hata ve kalite analizi uygulamalarında

kullanılmaktadır. OLAP etkili karar vermek için tam zamanında bilgi sağlama yeteneğine sahiptir.

OLAP, veri ambarı uygulamalarının ve karar destek sistemlerin bir parçasıdır. Çok sayıda kullanıcının işlem yaptığı veritabanı sistemlerinde ayrıca heterojen veritabanı sistemlerinin de bulunduğu ortamlarda verilerin tamamı üzerinde bilgilere erişmek (raporlama) oldukça uzun zaman alabilmektedir. Bu durumda OLAP çözümü kullanılmaktadır.

Veri ambarı ve veri ambarının bir alt kümesi olan belirli gereksinimleri karşılamak üzere oluşturulan veri depoları (data mart) verileri analitik saklayarak OLAP için olanak sağlamaktadırlar. (Shoshani, 1997)

OLAP ve veri ambarı birbirinin tamamlayıcısıdır. Veri ambarı ilişkisel teknolojiye dayanmakta olup veriyi depolar ve yönetir. OLAP veri ambarındaki veriyi stratejik bilgiye dönüştürmektedir.

4.5.4 Veri Madenciliği (Data Mining):

Veri madenciliği , detay müşteri hareketleri ve verisinin anlamlı hale getirilmesi için uygulanması gereken teknolojidir. Veri madenciliği , büyük miktardaki verinin içinde, gizli kalmış ilişkileri açığa çıkartarak, müşterilerin mevcut veya ilerideki davranışlarını tahmin etmek için kullanılan modelleri içerir. Veri madenciliği, raporlama ve OLAP araçlarından farklı olarak, boyutları kullanıcının belirlediği bir ortam değil, bu boyutların ne olduğunun ortaya çıkarıldığı bir ortamdır. Standart raporlama araçlarında cevap aranan bir örnek soru " Şirketimizin kampanyası sonucunda kredi kartı kullanan müşterilerin yaşa göre dağılımı nedir?" gibi bir sorudur. Veri madenciliği ile mevcut durumu sorgulamak yerine " Yapacağımız kampanyada hedefleyeceğimiz müşteri kitlesi ne olmalıdır?" gibi ilerisi için yönlendirici sorulara cevap aranır.

Veri Madenciliği çalışmaları aşağıdaki sonuçları içerir:

- Birleşimler (Associations): İki olayın genelde aynı anda olması (örneğin bira müşterilerinin aynı zamanda iyi birer fıstık müşterisi olması),
- Sıralamalar (Sequences): Gerçekleşen bir olayı daha sonra başka bir olayın izlemesi (örneğin korniş alan müşterinin daha sonra perde alması),

- Sınıflandırma (Classification): Müşteri profil desenlerinin sınıflandırılması,
- Bir araya getirmek (Clustering): Daha önceden bilinmeyen ortak özelliklere göre yeni grupların oluşturulması,
- Tahmin etmek (Forecasting): Basitçe profillerin keşfedilmesi ile ileriye yönelik tahminlerin yapılması. (Swift, 2001)

Veri madenciliği teknolojisinin CRM süreçlerinde kullanım alanlarından bazılarını şöyle sıralanabilir:

- **Hedefe Yönelik Pazarlama** : Kampanya yönetimi araçları, değişik müşteri segmentlerine dönük kampanyaların tasarlandığı ve kanallara yönlendirildiği araçlardır. Hangi kampanyanın, hangi müşteri grubuna ve hangi kanaldan uygulanacağını belirlebilmesi ve oluşturulan modellerle kampanya yatırımının geri dönüşünün maksimize edilmesi için, veri madenciliği modelleri kullanılabilir. Bu işlem, veri ambarı ortamında oluşturulan modelleme sonucunda oluşan müşteri listesinin kampanya yönetimi veri tabanına aktarılarak, kampanyanın tasarlanması ile gerçekleştirilebilir. Buna ek olarak kampanyanın tasarlanması sırasında, veri ambarı üzerinde dinamik olarak modelleme yapıp kampanyanın uygulanması ile gerçekleştirmek de mümkündür.
- **İçerik Yönetimi**: ".com" ve portal hizmeti veren şirketler, her gün sitelerini ziyaret eden müşterileri sayesinde, inanılmaz boyutta veri toplamaktadırlar. Bu verileri anlamlı bilgiye dönüştürerek müşterilerine daha iyi bir hizmet ve kişiye yönelik içerik sunmak, bu şirketlerin en önemli amaçlarından biri durumundadır. Veri Madenciliği, bu amaç doğrultusunda, Web'deki hareketlerin ve müşteri bilgilerin toplandığı veri ambarı üzerinde kurulan modellemeler doğrultusunda, müşterilere yönelik ürün tavsiyeleri, kişiye özel web sayfaları oluşturulabilir. "Clickstream" Veri Ambarı olarak da adlandırılan bu ortam üzerinde, web sitesi üzerindeki kurallar modellenir. Örneğin: Bir müşteri segmentine, A ürünü ile ilgilenirse, B ürünü ile ilgili bir öneri getirebilmek gibi çapraz satış yönlendirmelerini gerçekleştirmek.
- **Satış Kanalları Uygulamaları**: Müşteriye yönelik veri ambarı üzerinde oluşturulan veri madenciliği modelleri, operasyonel uygulamalarda

kullanılabilecek biçimde sonuç üretebilirler. (Örneğin C, C++ veya Java gibi) Bu sonuçlar, satış kanallarında yeni müşterilerin değerlendirilmesi için kullanılabilir. Örneğin, çağrı merkezini yeni veya mevcut bir müşteri aradığında, çağrı merkezi görevlisi, o müşteriye çapraz satış yapılabilecek ürünleri, veya o müşterinin karlılık skorunu ekranındaki uygulamada görmesi sağlanır. (Kular, 2001)

4.5.5 Veri Senkronizasyonu:

Kurumlarda birden fazla veritabanı bulunabilmekte ve bu veritabanlarının içerdiği bilgilerin birbirleri ile tutarlı olabilmeleri ve farklı kaynaklardan ve dağıtım kanallarından elde edilen bilgilerin birbirleri ile tutarlı olmasını sağlayan sistemler. Aynı zamanda bu sistemler veri kalitesini sağlayan sistemler olarak ta düşünülebilir.

4.6 CRM'E DESTEK OLABİLECEK DİĞER TEKNOLOJİ BİLEŞENLERİ

Bir CRM uygulaması kapsamında değerlendirilebilecek diğer teknoloji bileşenleri aşağıda sınıflandırılmıştır.

4.6.1 İş Akış Sistemleri:

Firma içerisinde personelin en verimli şekilde kullanılmasını ve görev dağılımının standartlaştırılmasını sağlamak için kullanılan yazılımlardır.

4.6.2 Zaman Yönetimi Yazılımları:

Firma çalışanlarının ajandalarının diğer sistemlerle entegre bir biçimde yönetilmesini sağlayan yazılımlardır.

4.6.3 Kişiselleştirme (Personalization):

Müşteri yada müşteri gruplarının profillerine ve tercihlerine göre içerik sağlanmasını sağlayan yazılımlardır.

4.6.4 Elektronik Ticaret:

Yapılan alış verişlerle ilgili işlem bilgilerinin iletilmesi için kominikasyon teknolojilerinin kullanılmasını sağlayan altyapılar.

4.6.5 ERP (Enterprise Resource Planning) Entegrasyonu:

ERP sistemleri, bir kurumun insan kaynaklarından finansal kaynaklara, üretim sistemlerinden tedarikçi zincirine kadar kurumun bütün kaynaklarının entegrasyonunun ve planlamasının yapılmasını sağlayan sistemlerdir. CRM ile entegrasyonunda büyük avantajlar sağlayacak olan ERP sistemleri genel olarak arka ofis sistemleri olarak düşünülürken, CRM genelde ön ofis uygulamaları olarak görülebilir. Eğer bir firmada ERP sistemleri kullanılıyorsa bütün arka ofis işlemleri bu sistem içerisinde yürütülmektedir, ve ön ofis- arka ofis entegrasyonu çok önemli olan CRM uygulamalarının ERP uygulamaları ile entegrasyonunun yapılması gerekmektedir.

4.7 CRM UYGULAMALARINDA DAĞITIM KANALLARI

4.7.1 Web

Web sitelerinin CRM projelerinde kullanılması ve özellikle müşterilerden bilgi toplamada kullanılması çok yaygındır. E-CRM bileşenleri denilen bileşenler, özellikle web kanalı üzerinden müşteri kontağı kurma ile ilgili bileşenlerdir. Web siteleri CRM çalışmaları için aşağıdaki şekillerde kullanılabilir:

- Müşterilerin bakiye, sipariş durumlarını kontrol edebilmelerinin sağlanması,
- Bir sorgulama başlatılabilmesi veya şikayet girilebilmesi,
- Bir ürün/hizmet hakkında eleştiriye müsaade edilmesi ve müşteriden geri beslemelerin alınması,
- Müşterilerin website' sindeki ürün/hizmetleri satın alabilmesi,
- Müşterilerin ilgilendiği/istekte bulunduğu ürün/hizmet'ler için otomatik alarmların verilebilmesi,
- Web sitesinin diğer bütün dağıtım kanalları ve diğer sistemler ile entegrasyonu,
- Web sitesinin her bir müşteri tercihinine göre düzenlenebilir olması,
- Web sitesinin çapraz satışlar için farklı sayfalara bağlantılı olması,

- Siteye giren ziyaretçilerin tanımlanabilmesi,
- Web sitesinde müşteri davranışlarının izlenmesi ve değerlendirilmesi.

Web teknolojilerindeki gelişmeler ve Internet'in dünyada kazandığı yaygınlık müşteri ilişkilerinde web tabanlı dağıtım kanallarını öne çıkarmaktadır.

4.7.2 Çağrı Merkezleri (Call Center):

Çağrı merkezleri CRM uygulamalarında ağırlık kazanan en önemli kanal olarak görülmektedir. Müşteri ile direkt temasın kurulabildiği bu kanal ile normal operasyonel işlemlerin yürütülmesinin dışında, müşteri bilgilerinin edinilebilme, çeşitli kampanyalar ile müşteriye ulaşılabilir.

Çağrı merkezleri, aynı zamanda web kullanıcılarına yardımcı olmak içinde kullanılabilmektedir.

Her ne kadar çağrı merkezleri CRM için çok önemli bir kanal olmakla birlikte, belirlenen CRM stratejilerinin uygulanması bir çağrı merkezi uygulaması gibi dar bir anlamda düşünülmemelidir. Piyasada faaliyet gösteren bir çok çağrı merkezi çözümü sağlayan firma ürünlerini bir CRM çözümü adı altında sunmaktadır. Kapsamı çok geniş olan CRM uygulamaları, bir çok ürün sağlayıcı firma tarafından (yaklaşık %75) çok küçük farklılıklar sayılmazsa gelişmiş bir çağrı merkezi gibi kurulmaktadır. (Wright, 2000).

Geçtiğimiz son bir kaç yıl içerisinde çağrı merkezi uygulamaları konusunda yoğunlaşan CRM yaklaşımının, önümüzdeki beş yıl içerisinde daha çok world wide web entegrasyonu, ses ve text entegrasyonu, birden fazla veri tabanının entegrasyonu, veri tabanı analizi gibi katma değerli konular üzerinde yoğunlaşacağı tahmin edilmektedir. (Thompson, 2000)

4.7.3 Şube

Teknoloji gelişse bile şubeler müşteri ilişkilerinin en fazla olduğu ve müşterilerle en iyi temasın sağlandığı yerlerdir. CRM olmadan da bir çok şube de müşteri memnuniyeti sağlanması için çaba sarf edildiği düşünülmektedir. Örneğin şube müdürü veya yetkililer bankaya kar getiren veya getirebilecek potansiyele sahip

müşteriler ile bir dostluk ilişkisi geliştirmeye çalışmakta, müşteriler hakkında bilgiler toplayarak müşterilerin ihtiyaçlarına göre hizmet sağlanması konusunda çok profesyonel anlamda olmasa da çaba sarf edebilmektedir.

CRM'in faaliyete geçmesi ile şubelerde müşteri ile ilişkilerde eski insani yakınlıkların, geleneksel müşteri ilişkilerinin ve teknoloji tarafından gelen müşteri değeri, müşteri analizi gibi bilgilerin birbirlerinin dengelerini bozmadan birlikte değerlendirilmesi gerekir.

4.7.4 Diğer Dağıtım Kanalları:

Ayrıca bu dağıtım kanalları dışında ATM, Kiosk vb. cihazları ile de müşteri bilgilerinin toplanması, segmente edilerek en uygun hizmetin sunulması konusunda çalışmalar yapılabilir. CRM çalışmaları sonucu elde edilen bilgiler tüm bu dağıtım kanal dağılımının planlanması çalışmalarında da kullanılabilir.



5 ELEKTRONİK MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ (e-CRM: Electronic Customer Relationships Management)

5.1 GİRİŞ

Günümü piyasa koşullarında rekabet edebilmek için, organizasyonların müşteri ilişkileri yönetiminde elektronik ortam yaklaşımı taşımaya başlamaları gerekmektedir. Internetin yaygın olarak kullanılması ile birlikte, müşterilerin bilgi ve beklentileri oldukça yükselmiş ve marka bağlılıkları giderek azalma eğilimi göstermeye başlamıştır. Bu iki değişim beraberinde hem yeni fırsatlar, hem de tehlikeler getirmektedir.

5.2 e-CRM NEDİR?

Elektronik Müşteri İlişkileri Yönetimi (e-CRM), en basit anlamıyla, bir şirketin hem elektronik hem de geleneksel kanallar aracılığıyla müşterileriyle etkileşimli ve kişiselleştirilmiş iletişimini sağlayan bir sistemdir. Müşteriyi her yönüyle değerlendirerek, verilecek mesajlar, teklifler ve bunların hangi kanallar aracılığı ile yapılacağına kararının verilmesinde şirkete yardımcı olur. Müşteri ile etkileşimi olan tüm kanalların bütünleştirilmesi ile iletişimin senkronize edilmesini sağlar.

Müşteri ilişkilerinde mükemmeliyeti yakalamak ve sürdürmeye olan ihtiyaç, günümüzde her zamankinden daha büyük bir öneme sahip olmaya başlamıştır. Bu ilişki, müşteri kontak merkezlerine daha derin bir bakış açısı ile yaklaşılmasına neden olmuştur. Başlangıçta, müşteri ile en önemli kontak merkezleri olarak çağrı merkezleri görülmekteydi. Ancak günümüzde Internet bu fonksiyonun rolünü, web işbirliği, interaktif chat, online video gibi çok çeşitli multimedya etkileşim araçlarına dağıtma imkanı vermektedir.

İşletmeler, bu kadar fazla sayıda müşteri kontak noktasının, dolayısıyla bunların her birinden gelecek olan fazla miktarda verinin yönetilmesi konusunda problem ile karşı karşıya gelmektedirler. Bu verilerin nasıl toplanacağı, hangi süzgeçlerden

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

geçirileceği, nasıl sınıflandırılacağı ve sonuçta rekabet avantajı sağlayacak önemli bilgilerin nasıl elde edileceği her işletme için oldukça zorlu bir uğraş olacaktır.

Geleceğin kazanan işletmeleri, müşterileriyle birebir ilişki kurmayı başarabilen işletmeler olacaktır. Bu iletişim şekli işletmelerin, müşterinin sadece belli bir dönemlik tüketim harcamalarından değil, yaşam boyu değerinden kazanç sağlayan işletmeler olmasını sağlayacaktır. Bu ilişki, müşterinin bakış açısından yani “dışardan içeriye” geliştirilen bir ilişki olacaktır. (Kapreilian, 2000)

5.3 İŞ SÜREÇLERİNDE e-CRM’İN YERİ

Müşteri verilerinin etkileşimli olarak elde edilmesi ve birleştirilmesini sağlayan entegre teknolojilerin kullanımı işin sadece bir parçasıdır. Bunun yanında, işletmelerin minimum maliyetle, pazarlama, satış ve müşteri hizmetlerinin ön ofislerinin, tedarik zinciri uygulamaları veya temel bankacılık uygulamaları gibi işletmenin temel teknolojileri ile direk bağlantısının kurulmasını yani elektronik müşteri ilişkileri yönetiminin kurumun her tarafına yayılmasını sağlamaları gerekmektedir.

e-CRM’in uygulanması, hem stratejik bir iş kararı hem de önemli bir operasyonel işidir. Etkin bir planlama ve yaygınlaştırma sağlanabilirse, işletmeler multi-medya müşteri kontak merkezlerine geçişten önemli faydalar sağlayabilirler. Gerekli değişikliğin büyüklüğü ve çerçevesi konusunda organizasyon içinde önceden anlaşmaya varılmış olması projenin başarısı için anahtar faktördür.

Danışmanlık firmalarının, e-CRM’in geleceğin başarılı firmaları arasında yer alabilmek için bir opsiyon değil bir zorunluluk olduğu yönünde baskın bir görüşü vardır.

e-CRM herhangi bir işin bir parçasına adapte edilebilen bir sistem değildir, tüm organizasyona yaygınlaştırılması gerekir.

Bu da, e-CRM’e geçişin işletmedeki diğer projelere göre daha fazla gözle görülür etkisi olması demektir. e-CRM işletmenin, müşteri ilişkilerinde stratejik, taktik ve organizasyonel değişimlerle tüm işlerini müşteriye odakladığı bir yolculuktur.

Müşteri odaklı çalışan pazarda önde gelen firmalar, en az aşağıdaki üç anahtar alandan birinde sürekli ve karlı gelir artışına sahip olmaktadır. Bunlar:

- Müşteri İlişkileri
- Ürün ve Hizmetler
- Kanallar

Müşteriler hakkında bilgi sahibi olabilmek e-CRM'in temel yapıtaşını oluşturmaktadır. Eğer e-CRM tam olarak benimsenirse, müşteri segmentasyonu detaylı olarak tanımlanıp, farklılaştırma bireylere kadar indirgenebilir. Eğer bir müşteri sadece siyah ayakkabı satın alıyorsa, onun web sayfası sadece çok çeşitli siyah ayakkabı modellerini içerecek ve diğer renkleri içermeyecektir.

Bu ihtiyaca karşılık verebilmek için müşteri yönetimi her seviyede daha kişiselleştirilmiş hale gelmelidir. Sadece müşteri hizmetleri servisi değil, işletmede müşteriye ürün/hizmet sağlayan tüm birimlerin müşterinin artan kişiselleştirilmiş iletişim talebini karşılayabilmesi önemlidir.

Bu da e-CRM'in gerekliliklerinin tüm işletme tarafından karşılanabilmesi demektir. Yenilikler, pazara gime kararı gibi ürün/hizmet stratejileri, doğru zamanda en uygun ürün ve hizmetlerin doğru müşterilere kişiselleştirilmiş bir biçimde sunulması hedefine doğru gidebilmelidir. Eğer yukarıdaki örnekteki müşterinin profilinden elde edilen bilgi onun siyah ayakkabı satın aldığını söylüyorsa, işletme bu müşteriye siyah ayakkabılardaki indirimi interaktif bir şekilde yapabilmelidir.

5.4 e-CRM VE DIŞARDAN-İÇERİYE ORGANİZASYON KAVRAMI İLİŞKİSİ

Organizasyonlar ilk olarak ürün odaklı olarak çalışmaya başlamış, daha sonra kanallar ve pazar segmentasyonu kavramlarına önem vermeye başlamışlardır. İhtiyaçlar doğrultusunda müşteriye daha fazla önem verilmeye başlanmış ve 4. aşama olarak müşteri tarafından yönlendirilen bir hale gelmeye başlamışlardır. Bu değişim sırasında ön-ofis ve arka-ofis entegrasyonu arttırılarak organizasyonun müşteri ihtiyaçlarına daha duyarlı bir şekilde yanıt verebilmesi sağlanmaya

çalışılmıştır. Ve mevcut durumda müşteri her zamankinden daha güçlü bir konuma gelmiştir.

Her ne kadar 4. aşamaya gelebilmiş işletme sayısı günümüzde fazla sayıda olmasada, bu sürecin gelişeceği 5. aşamayı tanımlamak mümkündür.

Bugüne kadar, müşteri ile organizasyon arasındaki ilişki biçimi “içerden-dışarıya” şekillenmiştir. Her ne kadar müşteri giderek güç kazansa da halen ilişkinin nasıl kurulacağı servis sağlayıcılar tarafından tanımlanmaktadır. Müşterilere kurumun sistemine ulaşmada daha çok yollar açılrsa da, bunlar içerdeki operasyona açılan birer pencere görevi görmektedir.

Bundan sonraki aşama ilişkinin “dışardan-içeriye” yapısına doğru kaymasıdır. Müşterinin tercihleri ve ihtiyaçları konusundaki verileri işletmeye sağlaması karşılığında, artık ürün ve hizmetlerin bu spesifik ihtiyaçlara yönelik sunulması beklentisi oluşmaya başlamıştır.

Bu tüm organizasyonun, tek bir müşterinin dahi ihtiyaçlarına duyarlı hale gelmesi demektir. Ve böylelikle ilk kez olarak işletmelerde gizli kalan müşteri bilgileri çift taraflı olarak paylaşılmaya başlanacaktır.

Dışarıdan içeriye yaklaşımı, hem kurumsal, hem de bireysel düzeyde uygulanır. Müşteri ile işletmenin ilişkisi tamamen ticari olmayı sürdürür. Kurum kar amaçlı eylemler içerisindedir ve bu konuda kontrolü müşteriye bırakmaz. Dışarıdan içeriye ilişkisinin odak noktası, müşteriden elde edilen veriyi en iyi şekilde analiz ederek müşterinin durumunu anlayabilmek ve bu bilgiyi kullanarak her müşteriden daha yüksek değer edinebilmektir.

Dışardan içeriye kurulan yapıda, bir sonraki adımda, işlemleri yönetmekten, uzun dönemli ilişkileri yönetmeye gidilerek müşterinin yaşam boyu değerinden pay kazanmaya çabalamak söz konusudur.

Bu yapıda organizasyonun aşağıdaki konulara odaklanması gerekmektedir:

- Operasyonun tüm parçalarının aynı hedef doğrultusunda müşteri ile karlı bir uzun dönem ilişki kurmasına yönelik bir strateji geliştirmek,

- Süreçleri müşteriden edinilen bilgilere göre yeniden tasarlamak,
- Müşterinin tekliflerini oluşturabilmesi ve hizmet/kanalları kendi seçimine bırakmayı hedeflemek,
- Müşteriden edinilen bilgilerin tüm kurumca paylaşılmasını sağlayarak, bu bilgiler ile yeni hizmetler/ürünler şekillendirilmesine fırsat vermek,
- Bilgiyi bu amaçlar doğrultusunda yönetebilmeyi sağlayacak entegre teknolojilere yatırım yapmak,
- Müşteri beklentilerini karşılayacak yeni kanallar geliştirmek ve varolanları iyileştirmek,
- Müşterinin değişen ihtiyaçlarına hızla yanıt verecek bir yenilik kültürü geliştirmek,
- Arka planda işi yürüten teslim ve ifşa fonksiyonları ile müşteri ile yüz yüze olan ön-ofisin iletişimini sağlayarak sürecin görülebilir ve açık olmasını sağlamak. (Brown, Leibfreid, Pritchard, 2000)

CRM'e elektronik bileşenlerin de eklenmesiyle kanal sayısının artması, müşterinin iletişim kurmak istediği kanalı seçmesini kolaylaştırmaktadır. E-CRM bakış açısında bu kanalları entegrasyonu büyük önem taşımaktadır. Bu açıdan değerlendirildiğinde, dışardan içeriye organizasyon adımı işletmenin CRM yaklaşımını e-CRM bileşenleri ile güçlendirmesini gerektirmektedir.

5.5 İNTERNET KULLANIMI VE e-CRM

Müşteri kontağı konusunda en hızlı gelişen trend web uyumluluğudur. Aşağıda bu konuda çeşitli araştırma firmalarının tahminleri verilmiştir:

- 2001 yılına kadar müşteri kontaklarının % 25'i e-mail veya web formunda olacaktır.
- Web sitelerini ziyaret eden kişilerin sadece %2'si satınalma gerçekleştirmektedir; ancak müşterinin interaktif chat kullanımı % 11'den % 40'a çıkmıştır.

- Avrupa'daki çağrı merkezlerinin 1999 yılında sadece %11'inin web uyumlu olmasına rağmen bu rakamın 2003 yılında % 43'e çıkacağı tahmin edilmektedir.
- 2004 yılına kadar şirketler arası işlemlerin % 84'ünün işlemlerin bir noktasında web'i içereceği beklenmektedir.
- B2B destek sitelerini ziyaret oranı 1999'da % 21 artış göstermiş, e-mail iletişimi ise ikiye katlanmıştır. (Brown, Leibfreid, Pritchard, 2000)

Web ile yapılabilecek işlemlerin çeşidi hızla artmaktadır, ancak işletmelerin buna yetiştirebilmeleri için esnek ve entegre bir teknoloji mimarisine sahip olmaları gerekmektedir.

Internet kanalı ile yapılan işlemler kuruma önemli bir maliyet avantajı sağlayabilir. Aşağıda Internet kanalının diğer kanallara göre maliyet karşılaştırması verilmiştir.(Fordham, 1999)

Tablo 5.1: Internet'in geleneksel kanallara göre maliyet karşılaştırması

Kanal	Göreceli Maliyet
Şube	1.0
ATM	0.33
Telefon	0.25
PC Bankacılığı	0.17
Internet	0.01

5.6 MÜŞTERİ İLİŞKİLERİNDE INTERNET KULLANIMININ YARATABİLECEĞİ RİSKLER

Elektronik ticaret gelişiyor olmasına rağmen, web işlemlerinin % 60'ı tamamlanmamaktadır. Bunun en büyük sebebi, elektronik ticaret sitelerinin çok azının online müşteri desteği sağlıyor olmasıdır. Müşteriler problemle karşılaştığında,

uğraşmaktan sıkılıp sanal alışveriş kartlarını sanal sepetlere bırakıp çıkararak daha iyi bir hizmet arayışına koyulurlar.(Brown, Pritchard, Szczech, 2000)

Müşterilere sağlanan self-servis ürünleri her zaman müşteri hizmetleri servisine gelen çağrı sayısını azaltmayabilir. Aslında ilk zamanlarda tam tersi gerçekleşebilmektedir. Ancak bu yoğun çağrı gelişi, müşteri ile ilişki sayısının hızlı bir şekilde artmasını sağlamakta ve müşteriye memnun etme fırsatı (ve aynı zamanda memnuniyetsizliğe sebep olma) yaratmaktadır.

Yukarıdaki iki örnekte de problem yaşanmasının sebebi, insan etkisinin denklemden uygun bir şekilde çıkarılmamış olmasıdır. e-CRM sisteminde zor bir durumun erken bir aşamada farkedilmesi ve çözümlenmesi işletmeler için kolay değildir. Günümüzde problemlere ilk müdahale genellikle insan kaynağı iletişimi ile olmaktadır ve bu da durumun yumuşatılması ve çözüme giden yolun kolaylaştırılmasını sağlaması açısından avantajlıdır.

Değişimi daha iyi anlayabilmek için, problemini iyi eğitim almış bir müşteri hizmetleri servisi yetkilisine aktarırken ki müşteri memnuniyeti ile, Internet sayfasında sanal alemde bu problemiyle tek başına uğraşan müşterinin çaresizliğini karşılaştırmak yeterli olacaktır.

Elbette, insan destekli sistemler her zaman doğru yanıt demek değildir, fakat Internet kullanımı müşteri iletişimi ve geleneksel çağrı merkezlerine bir takım zorluklar getirmektedir. Başlangıçta pek çok organizasyon web uyumluluğunu bir maliyet kontrol aracı olarak görmüş ve uygulamıştır. Ancak daha sonra Internetin aynı zamanda müşterilere diğer şirket ve onların ürünleri hakkında daha kolay bilgi sahibi olabilme ve karşılaştırma fırsatı verdiği farkedilmiştir.

Pazara yeni giren bir firmanın Internet üzerinde, en az diğerleri kadar iyi bir imaj verebilme şansı yüksektir ve müşterilerin tercihleri de bu savı kanıtlar yönünde olmaya başlamıştır.

İşletmeler müşterilerine bazı konularda desteği Internet üzerinden vermeyi kolay bulacaklardır. Fakat bunu kötü bir şekilde yaparak imaj zedeleme riski de söz konusudur. İlk uygulamalarda, gelen çağrı sayısını azaltmak amacıyla web'i kullanma denemeleri başarısız sonuçlar almıştır. (Maoz, 2001)

İnternet hizmetleri konusunda bazı önemli sorunlar aşağıda sıralanmıştır:

- Eğer web sayfası müşteri ihtiyacını karşılayamazsa, çağrı merkezine bu konuda çok sayıda telefon gelmektedir, bu da gizli bir maliyet oluşturur.
- Talepler pek çok organizasyonun altından kalkamayacağı hızla artmaktadır.
- Müşteriler İnternet hizmetinin 7/24 olduğunu düşünmekte fakat işletmeler henüz desteği aynı seviyede vermemektedir.
- Nasıl bir içerik ve dallanma olacağının iyi bir şekilde analiz edilmesi ihtiyacı vardır.

5.7 e-CRM UYGULAMASINDA KRİTİK FAKTÖRLER

e-CRM'in işletmede başarı ile uygulanabilmesi 5 anahtar alandaki performansına bağlıdır.

Entegrasyon: Entegre bir kanal stratejisi oluşturmak .

Organizasyondaki mevcut ve gelecekte tasarlanacak kanallar göz önüne alınmalıdır. Örneğin mevcut durumda direk satış kanalı veya tek satış operasyonu kullanılıyor olabilir. Ancak gelecekte kiosk kullanımı veya on-line erişim düşünülüyor olabilir. Bunların mevcut kanallara nasıl entegre edileceği ve bilgi paylaşımının nasıl bir zeminde olacağı planlanmalıdır. Müşteri eğilimleri veya müşteri segmentlerinin eğilimleri farklı kanallardaki farklı etkileşimlerden edinilen bilgilerle davranış analizleri yapılarak izlenir. Müşteri memnuniyeti de aynı yöntemle ölçümlenir. Entegrasyon stratejisi bir kereliğine hazırlanıp kullanılacak bir tasarım değildir, değişen ihtiyaçlara göre yeni kanalların katılımına veya mevcut kanallardaki değişikliklere uyum sağlayabilecek esnekliğe sahip olmalıdır. Veri ambarı ve veri madenciliğinin kalitesi bu alandaki başarı için anahtardır.

Denge: Self-servis ve müşteri temsilcisi yardımlı iletişim kanalları arasında dengeyi doğru kurabilmek ve her birinin maliyetini hesaplayabilmek

Teknoloji müşteri ile iletişimi yeni bir seviyeye taşımaktadır. Bir yandan web, kiosk, e-mail gibi yeni kanalların sayısı artmakta bir yandan da bunların birleşimiyle iletişimin kalitesi artmaktadır. İnteraktif chat teknolojilerini agentların web

aracılığıyla müşteri ile eşzamanlı iletişimini sağlayabilmektedir ve aynı zamanda sesli çağrılara da yanıt verebilmektedir. E-mail gibi yardımcısız ve agent-yardımlı kanallar arasında işletmenin maliyetini azaltacak ve müşteriye değer yaratacak şekilde denge kurabilmek önemlidir. Organizasyon böyle bir dengeye giderken müşterilerin sesli iletişime verdikleri önem derecesini iyi ölçümlemelidirler. Bu farklı kültürlere ve zamana göre değişir. Bu müşteriler bundan 6 ay önce kabul etmedikleri bir teknolojiyi bugün rahatlıkla kullanabilmektedirler. Geçiş planı, bu alışma sürelerini hesaba katmalıdır.

Teknoloji: Doğru teknoloji bileşenlerini kısa sürede entegre edebilmek.

e-CRM'in gerçekleştirilebilmesi için en kritik iş, operasyonel alt yapının gerekiyorsa temel değişikliklerden geçirilerek e-CRM sistemine destek verebilecek hale getirilmesidir.

Teknoloji mimarisinin kritik parçaları pazarlama, kampanya yönetimi, telesatış, çağrı merkezi gibi CRM uygulama yazılımlarıdır. Bu uygulamalar giderek web uyumlu ve web mimarisi tabanlı olmaya başlamıştır. Fonksiyonallite web-yardımlaşması, interaktif chat, e-mail yanıtlama yöntemi ve sesli tanıma/işleme özelliklerini içermektedir.

Veri ambarı ve veri madenciliği ürünleri de müşterinin her yönüyle raporlanabilmesi ve dolayısıyla tanımlanarak ihtiyaç ve yönelimlerine göre strateji geliştirilmesinde oldukça önemlidir.

İşletmenin elektronik iş sağlayan veya gerektiren yeni teknoloji ürünlerini uygulaması aynı zamanda önemli bir risk oluşturabilir. Bir, iki veya üç yeni teknolojinin uygulanmasında başarı oranı % 65-70'dir. Ancak dört veya fazlası için bu oran % 35'in altına düşmektedir. (Brown, Leibfreid, Pritchard, 2000)

Teknolojinin fazlara bölünerek parçalar halinde uygulanması ve yaygınlaştırılmadan önce prototip uygulaması yapılması gerekmektedir.

Değişiklik Yönetimi: Değişikliğin, organizasyonun tüm birimlerini etkileyecek radikal bir değişiklik olarak algılanması.

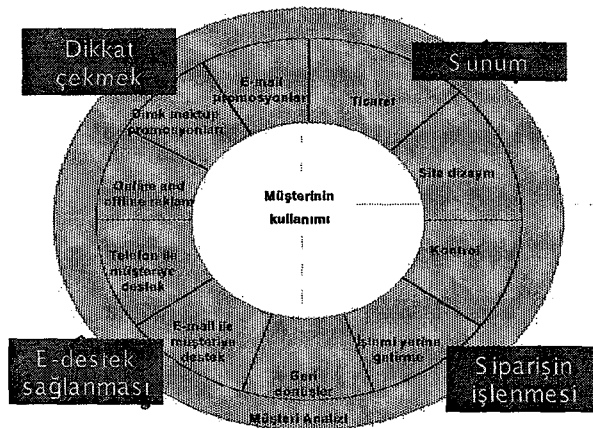
Geleneksel çağrı merkezinin bir e-CRM multi-medya müşteri kontak merkezi haline dönüştürülmesi işlerin tamamını etkileyecektir. Bu değişim, stratejiyi, operasyonları, organizasyon yapısını, insan ve kültürü, iş süreçlerini, yönetim süreçlerini, eğitimleri, işe alımları ve performans ölçümünü etkiler. İnternetin müşteri destek operasyonlarında kullanımı tüm iş sürecinin yeniden tasarlanmasına neden olabilir.

Geçiş Stratejisi: Uygun bir geçiş stratejisi yönetimi yapmak.

İnternet diğerlerine göre daha ucuz bir iletişim kanalıdır. Ancak sadece maliyet avantajı bakış açısıyla uygulanırsa beraberinde bir tehlike taşır. Mevcut kanallardaki uyumsuzluk ve sorunları İnternetin kullanımıyla örtmeye/bastırmaya çalışmak başarısızlık ile sonuçlanacaktır. Mevcut çağrı merkezlerinin çoğu optimum verimliliğin altında çalışmaktadır. Temelde öncelikle verimsizliğe neden olan sorunları ortaya çıkarıp analiz etmek ve bunları çözümledikten sonra ve çözümleriyle beraber e-CRM'i uygulamaya çalışmak gerekir.

5.8 e-CRM YETENEK MODELİ

e-CRM'in başarısındaki öncelikler aşağıdaki (Şekil 5.1) e-CRM yetenek modeli üzerinde gösterilmektedir. Modelde E-CRM bileşenleri 4 ana parça altında toplanmıştır. (Kapreilian, 2000)



Şekil 5.1: e-CRM yetenek modeli

Dikkat Çekmek: Müşterileri yönlendirmek için yapılacaklar. E-mail promosyonları, direk mektup yollayarak yapılan promosyonlar online ve offline reklamlar bu işin altında toplanmıştır.

Sunum: Müşterinin Internet sitesinden alış-veriş yapmasından önce, bunu sağlamak için sitenin içerik tasarımı, fiyatlandırma ve ticaret ile ilgili müşteriye etkileyecek herşey bu başlık altında toplanmıştır.

Siparişin İşlenmesi: Satın alma ve malın teslimi ile ilgili her tür aktivite bu süreç altında değerlendirilir.

Elektronik-Destek Sağlanması: Müşterinin işletme ile ilgili her türlü tecrübesi, kontağı konusunda ihtiyaç duyduğu desteği sağlayan yapı elementleri bu çatı altında toplanır.

5.9 e-CRM UYGULAMA ALANLARI

e-CRM'i 4 temel uygulama alanına ayırmak mümkündür. Bunlar e-mağaza, e-kişiselleştirilmiş pazarlama, e-müşteri hizmetleri servisi ve e-içerik olarak adlandırılabilir.

5.9.1 e-Mağaza

Internet üzerinde ürün/hizmet satın alınmasını sağlayan işletmenin servis noktasıdır. Bir e-mağazanın aşağıdaki özelliklere sahip olması gerekir:

- 7x24 ulaşılabilir olmalıdır.
- Global olarak her yerden erişilebilir olmalıdır .Remote olarak PC'den erişilmesinin yanında , TV'den ve mobil telefonlardan da ulaşılabilmelidir.
- Tüm hizmet ve ürünlere ulaşma imkanı vermelidir. Çok kısıtlı bir içeriği olmamalıdır.
- İşlem anında geçekleşmeli, sırada bekleme, daha sonra işleme gibi engeller kaldırılmış olmalıdır.
- Çok çeşitli hizmetlere otomatik olarak kolayca erişilebilmelidir.

- İşlem süresi kısa olmalıdır.

Bir e-mağazanın işletilmesinde aşağıdaki hedefler göz önüne alınmalıdır:

- E-mağaza müşteriye ürün/hizmeti hızlı, verimli ve etkin bir şekilde sunan kolay bir erişim noktası olmalıdır.
- İşletmeye yüksek kar marjı sağlarken müşteri için “en iyi fiyatı” verebilmeyi hedeflemelidir.

5.9.2 e-Kişiselleştirilmiş Pazarlama:

e-kişiselleştirilmiş pazarlamayı aşağıdaki özelliklerle tanımlamak mümkündür.

- Satınalma işlemini basit, verimli ve etkin hale getirmek için müşterilerden bilgi toplanır.
- Müşterilere yüksek seviyede kişiselleştirilmiş satınalma imkanı hazırlanır.
- Siteye gelen kişileri tanımaya ve seçimlerini takip etmeye yardımcı olacak sofistike analiz ve takip yazılımları kullanılır.
- Müşteri memnuniyetini arttırmak için pazar bölümlendirilir.
- Birebir pazarlama yapılır.

Kişiselleştirme bu konudaki yazılımların da gelişmesiyle birlikte gelişmektedir. Müşteri ile ilgili bilgiyi otomatik olarak toplayan bu yazılımlar, müşteriye zorla birtakım bilgileri girmekten kurtarmıştır.

Gizlilik web dünyasında önemlidir. Müşteriye ait bilgileri toplarken izin almak ve hangi amaçla kullanılacağını belirtmek gerekir.

e-Kişiselleştirilmiş pazarlamada kullanılan analitik ürünler, müşteri ve ürün bilgilerini toplayıp derleyerek iş konusunda daha uygun kararlar almaya yardımcı olur. Veri ambarlarındaki hızlı gelişim, çok fazla veriyi depolayabilme imkanı sağlayarak analitik ürünlerin yardımıyla bu veriden müşterilerle ilgili çok çeşitli raporlar alabilme olanağı sunmaktadır. Başarılı organizasyonlar, ürün, müşteri ve rekabet konusunda yüksek kalitede veriye sahip olan, bu veriye anında erişim imkanı

olan ve bu veriyi analitik ürünler yardımıyla analiz ederek müşteri ile ilgili kararlar alabilen organizasyonlar olacaktır. (Kapreilian, 2000)

e-Kişiselleştirilmiş pazarlamada bir diğer kavram “eş zamanlı kişiselleştirme motorları” dır. (real time personalization engines). Bunlar dinamik olarak müşteri profiline göre, web sitesinin içeriğini değiştirerek uygun içeriği sunan ürünlerdir. Statik web sitelerinden, dinamik web sitelerine doğru kayışta güçlü kişiselleştirme yetenekleri önem kazanır. Kişiselleştirme ile çapraz satış ve üst satış pazarlama kampanyalarında yüksek bir artış başarısı sağlanabilir.

5.9.3 e-Müşteri Hizmetleri:

e-müşteri hizmetlerinin tanımı içerisinde aşağıdaki özellikler sıralanır:

- 7x24 hizmet verilir.
- Çeşitli seviyelerde hizmet sağlanır: temel bilgiler, daha detaylı bilgiler ve müşterinin ihtiyaçlarına spesifik bilgiler gibi.
- Web kaynağı ve insan kaynağı birleştirilmiştir.

Bir web sitesinin başarısının kalbi müşterilerdir. Müşteri, işletmenin ihtiyaçların farkında olduğunu ve gerektiğinde insan desteği sağlayabileceğini hissetmelidir. Başarılı bir web sitesi satın alma sürecini kolaylaştırmak için gerekiyorsa on-line erişimin yanı sıra müşteri temsilcisinin desteğini de sağlayabilmelidir.

Müşteri hizmetleri servisi hızlı yanıt veren, bilgilendirici ve müşteri sadakatini sağlamaya yönelik memnuniyet yaratıcı olmalıdır.

E-mail bileşeni müşteri hizmetleri servisinin en önemli bileşenlerinden birisidir. Bunda e-mail kullanımının giderek günlük hayatın ayrılmaz bir parçası haline gelmesi büyük rol oynamaktadır. Ancak e-mail yanıtlama oranları mevcut haliyle müşteri memnuniyetsizliği yaratacak seviyelerdedir. İşletmelerin e-iş alanında iyi olabilmeleri için bu oranları daha iyi seviyelere çekmeleri gerekmektedir. E-mail desteği çağrı merkezinde müşteri temsilcilerinin sesli verdikleri desteğe göre çok daha verimli ve ucuzdur. Bunlar göz önüne alınarak e-mail iletişiminin bir opsiyon değil bir zorunluluk olarak görülmesi gerekir.

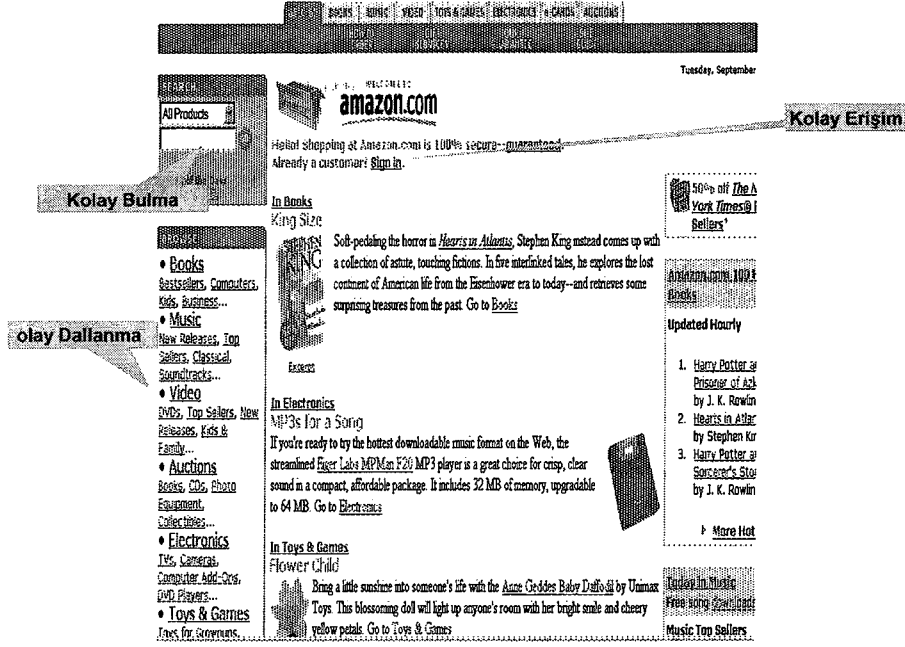
5.9.4 E-İçerik:

İçerik yönetimi, organizasyon çapında içerik paylaşımı ve yeniden kullanımına destek veren bir grup süreç, insan ve teknoloji aracılığı ile olur. İçerik yönetimi bir elektronik yayının, içeriğin onaylanması, versiyon kontrolü, araştırma, takip, gruplama, kategorizasyon ve yönlendirmesini içerir.

E-yayın, belirlemiş kurallar çerçevesinde içeriği sayfalar halinde görüntüler. İçerik genellikle spesifik kullanıcı veya müşteriye göre kişiselleştirilir. E-içerik pazarda çok sıcak bir konu olarak görülmektedir. E-iş ortamında işletmenin müşterilerine kişiselleştirilmiş içerik sunabilmesi oldukça fazla rekabet avantajı sağlar. (Kapreilian, 2000)

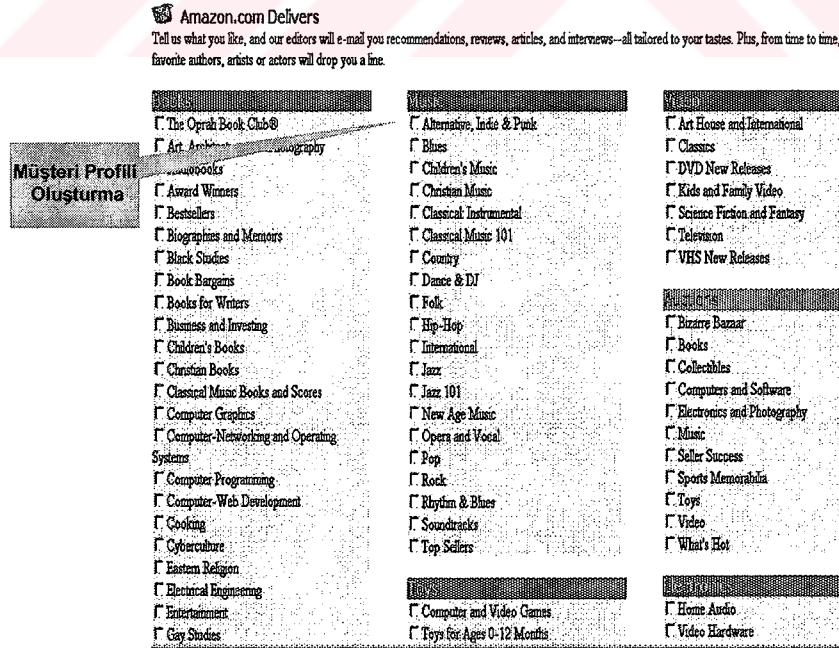
5.10 BİR e-CRM ÖRNEĞİ: AMAZON.COM

Amazon Internet üzerinden kitap, CD, DVD gibi ürünlerin satışında başarılı olmuş bir dot.com firmasıdır. Amazon'un Internet dışında herhangi bir yerde gerçek bir kitapçı bulunmamaktadır. Başlangıçta tüm siparişleri Amerika'dan yöneten firma, şu anda Avrupa'nın çeşitli ülkelerinde kurduğu depolarla siparişleri farklı noktalardan işleyebilmektedir. Amazon 2001 yılı için gelirini 3.3 – 3.6 milyar \$ olarak tahmin etmektedir. (The Economist, 2001) Amazonun tek dükkanı olan sitesinin müşteri ilişkileri yönetimi açısından özellikleri aşağıda incelenmiştir.



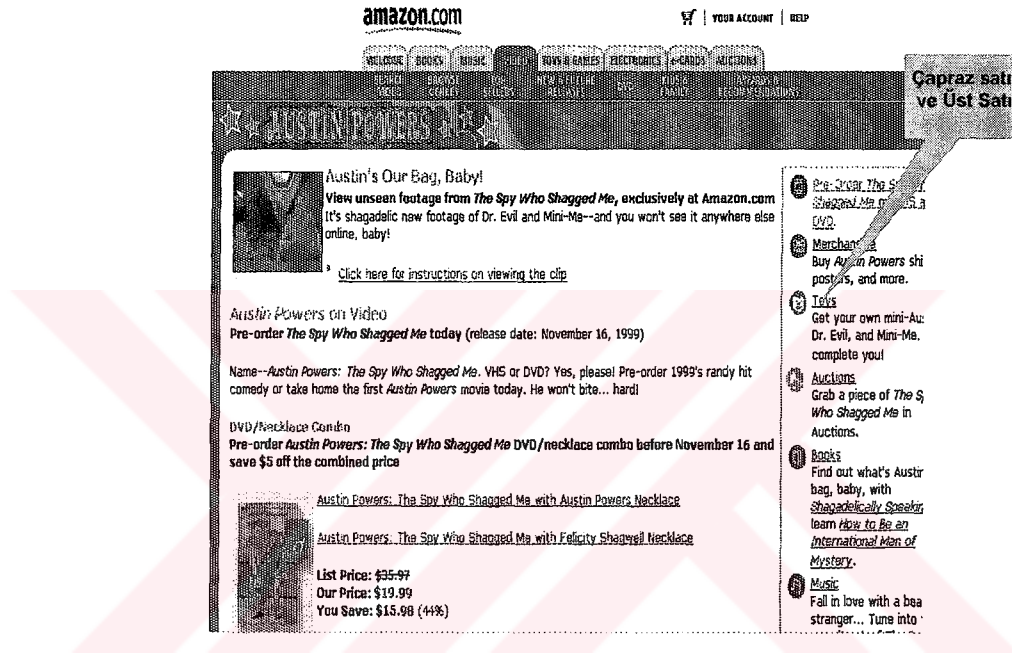
Şekil 5.2: Amazon.com'da kolay erişim

Siteye ilk ulaşıldığında, aranılan ürünü bulmayı kolaylaştıran “arama” barı, temel ürünler için hali hazırda sunulan dallanma opsiyonları ve eski müşterilerin erişim bağlantısı göze çarpmaktadır.



Şekil 5.3: Amazon.com'da müşteri profili oluşturma

Müşterinin ilgi alanlarını öğrenerek, ilgilendiği konulardaki ürünlerle ilgili haberleri ulaştırmak, bir müşteri profili veri ambarı oluşturmak için, müşterinin kolaylıkla sadece tik atarak dolduracağı bir form kullanılmaktadır. Müşterinin ilgi alanları aynı zamanda yazılımları ile de takip edilmektedir.



Şekil 5.4: Amazon.com'da çapraz- satış, üst-satış teknikleri

Müşterinin ilgilendiği ürüne göre, aynı konuda benzer diğer ürünler veya aynı konuda tamamlayıcı ürünleri görüntüleyerek çapraz satış ve üst satış teknikleri uygulanmaktadır.

Amazon bütün bu özellikleri neyle en iyi e-CRM örneği olarak gösterilmektedir. (Chordiant Inc., 2000)

6 CRM PAZARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

6.1 GİRİŞ

CRM bir iş stratejisidir ve bu stratejiyi firmaların gerçekleştirebilmesi için gerekli ürünleri sağlayan firmalar vardır; CRM bir paket olarak satılamaz. Dolayısıyla CRM satan veya uygulayan bir firmadan sözedilemez. CRM konusunda çözümler sunan firmalar mümkün olduğunca kurumların tüm ihtiyaçlarını gidermeye çalışmaktadır. Bu teknolojileri seçerken verilen kararlar kurum için oldukça kritik olup, CRM projesinin başarısında büyük etkisi vardır.

6.2 CRM TEKNOLOJİLERİ SEÇİM YÖNTEMLERİ

CRM konusunda faaliyet gösteren teknoloji konusunda ürün sağlayan firmalar ve profesyonel hizmetler sağlayan danışmanlık firmaları paket çözümler sunabilmek için dünyada genelde gruplar halinde faaliyet göstermekte ve oluşturdukları çözüm ortaklıkları ile müşterilere iş ve teknolojiyi birlikte sunabilen çözümler sunmaktadır

CRM konusunda dünyada yaklaşık 50 ayrı ürün grubunda ürün sağlayan 1500 civarında firma bulunmaktadır. (Bhullar, Thompson, 2000) Bu geniş ürün yelpazesi içerisinde bazı firmalar uygulamaya özel spesifik ürünler sunarken bazı firmalar da entegre edilmiş bir çok firmaya hitap edebilecek toplam bir çözüm sunmaktadır. Dünyada CRM konusunda çözüm sunan firmalardan Oracle, Siebel, Clarify, Vantive, Baan Co. firmaları pazarda lider konumdadır. Türkiye’de CRM pazarında faaliyet gösteren firmalardan önemlileri Oracle, IBM, NCR, Sas Institute, Datasel, Promis olarak sıralanabilir.

CRM yatırımları yapan firmaların CRM konusunda ürün sağlamak için tek bir firmadan toplam ürün almak (suite yaklaşımı), ya da konusunda en iyi olan ve en uygun koşulları sunan birden fazla firmadan (best of breed yaklaşımı) CRM ürünlerini alarak entegre etme çalışmalarına gitmesi şeklinde iki seçenek oluşmaktadır. Tek firma tarafından karşılanan toplam çözümlerle birden fazla firmanın ürününün entegre edilmesi ile oluşan çözümlerin birbirlerine göre avantaj ve dezavantajları aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- Birden fazla firma tarafından sağlanan ürünlerin entegrasyonu zordur ve daha pahalı bir yöntemdir.
- Birden fazla firma tarafından sağlanan ürünler uygulama spesifik olabileceğinden ve her faaliyet için o grubun en iyisi seçilebileceği için entegrasyon çalışmaları başarılı bir şekilde tamamlandığında daha iyi bir CRM uygulaması oluşturulabilir.
- 2004 yılından sonra CRM uygulamalarının daha detaylanacağı ve daha spesifik uygulamalar için ürün çeşitliliğinin artacağı düşünüldüğünden bu yıllardan sonra birden fazla firmadan sağlanan ürünlerin entegrasyonu daha fazla taraftar bulacağı tahmin edilmektedir. Bu tarihten önce CRM uygulamalarının daha basit seviyelerde gerçekleşmesi ve firmaların entegrasyon konusunda yeterli know-how a sahip olmaması firmaları daha fazla tek bir firma tarafından sağlanan toplam çözümlere yönlendirecektir. (Bhullar, Thompson, 2000)
- Tek bir firma tarafından sağlanan toplam çözümlerde CRM uygulayan kurumun kendine özgü iş yapıları dolayısı ile bazı konularda daha detaylı ve derin uygulamaları gitmesi söz konusu olabilir ve bu da ek bir maliyet getirecektir. Böylece tek firma seçmekle elde edilen maliyet tasarrufu azalabilir, hatta yok olabilir.

Teknolojiyi çabuk uygulayan ve yeni teknolojiler konusunda risk alan firmalar tek bir firma tarafından sağlanan ürünleri tercih etmemeli ve hızla birden fazla firmadan sağladıkları ürünleri entegrasyona gitmelidirler. Teknolojinin uygulanması konusunda daha tutucu olan firmalar, CRM konusunda bir ya da bir kaç alanda tek bir firmanın sağladığı entegre çözümlerle başlayabilir ve daha sonra sağlanan tecrübe ile daha detaylı çözümlere birden fazla firma ile gidebilirler. (Meta Grup, 2001)

Ürün/firma seçimi çalışmalarına gidilmeden önce kurumun CRM için gerekli olan kültürel ve iş kurallarının değişimine yönelik çalışmaları müşteri odaklı strateji doğrultusunda değiştirmesi gerekmektedir.

6.3 CRM PROJELERİNE PROFESYONEL HİZMETLER VEREN DANIŞMAN FİRMALARIN HİZMETLERİ

Dünya da Andersen Consulting, Deloitte Consulting, AT Kearney, PriceWaterhouseCoopers, Ernst&Young, IBM Global Services ve KPMG firmaları, CRM konusunda profesyonel hizmetler sunan pazar payında önde gelen firmalardır. (Bhullar, Thompson, 2000) Türkiye’de bu firmaların hepsi faaliyet göstermektedir.

Bu firmalardan bir kısmı çözüm ortakları olan CRM’e ürün sağlayan şirketler ve diğer teknoloji şirketleriyle birlikte oluşturdukları simülasyon merkezlerinde müşterilerine oluşturulabilecek çözümleri çeşitli alternatif senaryolar vasıtası ile göstermekte ve en uygun modelin firmalar tarafından seçilebilmesini sağlamaktadır. (Bhullar, Thompson, 2000)

6.4 CRM PAZARININ DURUMU

CRM pazarı dinamikdir ve pazara süratle yeni ürünler girmekte, varolan ürünlere yeni özellikler eklenmekte, satıcı firma birleşme ve satın alımları olmaktadır.

CRM konusunda uygun çözüm, projenin büyüklüğü ve hedeflerine göre değişebilmektedir. Şimdi uygun bulunan çözüm, ileri ki 6 ay içinde en iyi çözüm olmayabilir. Projenin durumuna göre, şimdi seçilen çözüm 18 ila 24 ay içinde atıl hale gelebilir.

Pazar araştırmaları şirketlerinin birbirlerinden farklı tahminlerine rağmen, CRM uygulamaları pazarı güçlü olarak görünmektedir.

- Forrester pazarın büyüklüğünü önümüzdeki 5 yıl içerisinde 3-4 milyar \$ olarak tahmin etmektedir.
- Gartner 2004 yılında 40 milyar \$ olacağını öngörmektedir.

- Çok çeşitli firmaların yazılım uygulamaları pazarda rekabet halindedir. Bunlar küçük paket çözümlerden ERP tedarikçi firmalarına kadar değişebilmektedir.
- Elektronik ticaretin etkisi ile firmalar web uyumlu çözümlere gitmektedirler.
- Broadband ve kablosuz iletişim teknolojilerinin sağladığı imkanlar CRM tedarikçisi firmaların ürünlerini zenginleştirmesine katkı sağlamaktadır.
- Lider yazılım tedarikçi firmaları ürünlerinin kapsamını genişletme ihtiyacını farketmişlerdir, ancak analistler pazardaki hiçbir ürünün tam bir paket çözüm sağlayamadığı görüşündedirler.
- Pazara yeni firma girişleri, satın almalar ve ortaklıklar sürmektedir.
- Araştırmacılar arasında, Siebel ve Clarify gibi bazı güçlü tedarikçilerin pazarda lider rolünü sürdüreceği yönünde ortak bir kanı mevcuttur.

Gartner ve AMR gibi araştırma şirketleri Siebel ve Clarify gibi firmaların güçlü özellikler sağlamasına rağmen, hiçbir firmanın satış, pazarlama, müşteri hizmetleri ve elektronik ticaret yetkinliği açısından güçlü bir CRM çözümü sunamadığı görüşündedir.

Küçük ve büyük firmalar bu kategorilerde benzer şekilde rekabet etmektedir. Tedarikçi firmalar bu kategorilerin birden fazlasında yer alsa da bunlardan herhangi biri bir kategoride diğerinden daha güçlü olabilmektedir.

6.5 CRM TEDARİKÇİ FİRMALARININ DEĞERLENDİRMESİ

CRM paketleri hedefledikleri firma çeşidine göre üçe ayrılmaktadır. Büyük ölçekli firmalar; 500 kişiden daha fazla çalışanı olan işletmeler, orta büyüklükte firmalar; 100-500 çalışanı olan firmalar ve küçük ölçekli firmalar 100'den daha az çalışanı olan firmalar olarak kategorize edilebilir. Bu çalışma kapsamında model oluşturulacak kurumun ölçeği gözönüne alınarak sadece büyük ölçekli firmalar için çözüm üreten tedarikçiler değerlendirilmiştir.

Bu kategori için çözüm üreten firmalar başlıca; Siebel, Vantive, Clarify, Oracle ve Peoplesoft'tur.

Siebel: Müşteri Hizmetleri, Satış ve Pazarlamaya yönelik ürünleri vardır. En az 6 ayrı kategoride orta ölçekli firmalardan büyük ölçekli firmalara kadar hitap eden çok sayıda ürünü bulunmaktadır. Pazarda en çok bilinen ve en yüksek pazar payına sahip tedarikçidir. Siebel CRM pazarının %15'inden daha az bir paya sahiptir. Siebel satış otomasyonu ve yönetiminde güçlü olmakla beraber CRM konusunda her türlü ihtiyaca cevap verebilecek sayıda ürüne sahiptir. Fiyat ve entegrasyon maliyeti olarak karşılaştırıldığında yüksek fiyatlı olarak değerlendirilebilir. Siebel pazardaki hedefleri , çağrı merkezleri, satış ve servis, pazarlama, kanal yönetimi ve web'tir.

Vantive/People Soft: Müşteri hizmetleri, satış ve analiz ürünleri bulunmaktadır. Peoplesoft yaklaşık 1 yıl kadar önce Vantive'i satın alarak CRM pazarına girmiştir. Peoplesoft 8 ürünü, ERP ile Vantive'in CRM uygulamasının bir entegrasyonudur. Peoplesoft Internet tabanlı mimariye geçmiştir. P8'in veritabanı bileşeni mevcuttur. Hali hazırda Peoplesoft'un ERP ürününü kullanan firmalar P8'e geçiş yapma eğilimindedir, ancak uzmanlar tarafından, Peoplesoft ürünü kullanmayan firmaların Clarify ve Siebel gibi firmaların çözümlerini değerlendirmesi tavsiye edilmektedir.

Clarify: Satış, pazarlama ve müşteri hizmetleri ürünleri bulunmaktadır. Nortel tarafından satın alınması sayesinde kapasite ve fonksiyonların zenginleştirilmesi sağlanmıştır. Sunduğu ürünlerin kapsamı açısından Siebel ile aynı kategoride değerlendirilmektedir. Genel amaçlı paketler sundukları gibi özel amaçlı müşteriye yönelik çözümler de sunabilmektedirler. Clarify ürünlerinin en büyük dezavantajı uygulama maliyetinin yüksek olmasıdır.

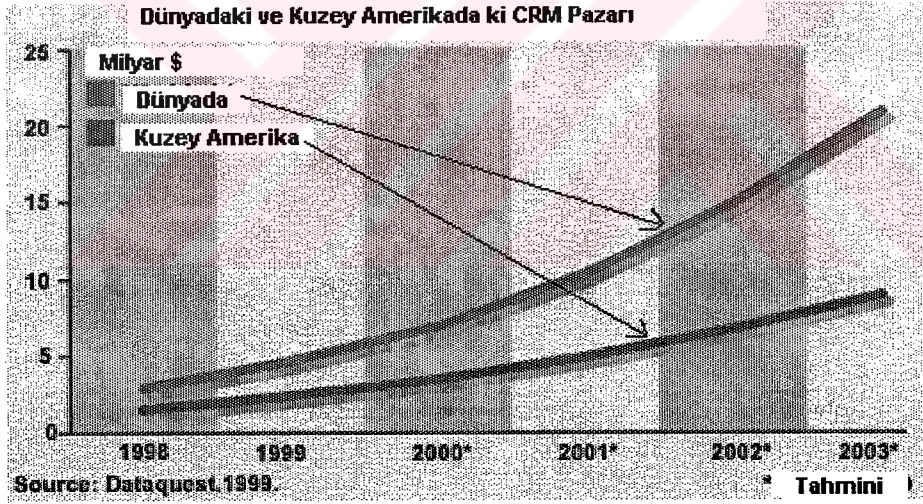
Oracle: Müşteri hizmetleri, satış, pazarlama ve müşteri analizi ürünleri bulunmaktadır. Oracle her çeşit ürünü her çeşit müşteriye sunma taktiği gütmektedir. Kısa bir süre içerisinde güçlü bir CRM çözümü oluşturmuşlardır. Müşteri hizmetleri, satış, pazarlama yönetimi ve kampanya yönetimi bileşenleri mevcuttur. Veritabanı ve müşteri analizi konularında da güçlü çözümler sunmaktadırlar. Uygulamaları Internet uyumludur. (Chang, 2000) Maliyet önemli faktör olmakla birlikte, büyük ölçekli firmalar için Oracle değerlendirilmesi gereken bir tedarikçidir.

7 CRM UYGULAMA ÖRNEKLERİ

7.1 CRM UYGULAMALARININ DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE YAYGINLIĞI

CRM stratejisi ile en fazla ilgilenen sektörlerin başında finans sektörü gelmektedir. Bunun dışında CRM, telekomünikasyon, sağlık hizmetleri, pazarlamacılık, seyahat sektörleri tarafından da ilgiyle karşılanmaktadır. (Bardwell, 2000)

Aşağıda CRM pazar büyüklüğü ile ilgili grafik görülmektedir (ZDNet.com):



Şekil 7.1: Dünyadaki ve Kuzey Amerika'daki CRM pazar verileri ve tahminleri

7.2 BANKACILIK ALANINDAKİ UYGULAMALAR

7.2.1 Bank Of America:

572 milyar \$ değerinde dünyanın en büyük bankalarından biri olan Bank of America CRM sistemi için ürün sağlayan firmalardan aldığı sistemleri kendi bünyesine uyarlayarak CRM çalışmalarına devam etmektedir. Kampanya yönetim sistemi için

Exchange Applications firmasının ürünü olan Valex programı, OLAP raporlama aracı olarak Microstrategy firmasının DDS agent ürünü ve Sas Institute tarafından karşılanan analiz araçları kullanılmaktadır. Zamanla müşteri odaklı bir stratejiye doğru hareket edilmekte ve ürün bazlı çalışmaları olduğu gibi çalışmalarının bir çoğu müşteri merkezli odaklı olamaya başlamıştır. (Swift, 2001)

7.2.2 Royal Bank of Canada:

Bu banka müşteri bilgilerini 1978'te gerçek anlamda toplamaya başlamış ve müşteri/şube bazlı kullanılabilecek biçimde düzenlemiştir. 1990 yılında müşteri segmentasyonunu uygulayarak müşterilerini üç farklı karlılık grubuna ayırmıştır. Bu yeniliği ön ofis görevlilerine segment kodlarını ulaştırarak yansıttıklarını belirtmişlerdir. Fakat bu müşteri hakkında yorum yapmak için yeterli bir bilgi vermemiştir. Royal Bank of Canada 1997 yılının başlarında CRM stratejisinin nasıl geliştirilebileceğine dair bir gereklilikler analizi çalışması başlamıştır. Bu analiz, müşterinin, nerede, ne zaman ve hangi kanal aracılığı ile banka ile temas kurduğunun bilinmesi üzerine yoğunlaşmıştır. 1997 yıllarının sonlarında tablola programları (spreadsheet) kullanılarak müşterilerin tanımlanması ve karlılık ile ilgili prototip yapılması çalışmalarına başlanmıştır. Genel olarak CRM stratejisi iş hedeflerinden yola çıkarak oluşturulmuştur. Bu iş hedeflerinden en önemlileri olarak rekabetin hızlanması ile birlikte müşteri bilgilerinin entegrasyonu ile avantaj sağlamak ve bütün kanallardaki satış süreçlerinin ve teknoloji platformlarının müşteri ihtiyaçlarını ve memnuniyetini karşılayabilir hale getirilmesi gösterilmektedir.

Belirlenen tüm bu stratejilerle birlikte banka NCR firmasının Value Analyzer adlı datawarehouse programı üzerinde karar kılmıştır. Raporlama ve diğer arayüz programları için banka içerisinde geliştirme çalışmalarına başlanmıştır. Sonuçta Royal Bank of Canada 9 milyon bireysel müşteriyi alışkanlıklarına, davranışlarına, mevcut ve potansiyel karlılıklarına, kanal tercihlerine ve satınalma periyot/tercihlerine göre bölümlere ayırmış, daha sonra sadece ayrılan her bir segment için değil aynı zamanda yüzlerce küçük mikrosegment için stratejiler geliştirmiştir. Geliştirilen bu stratejiler küçük müşteri grupları üzerinde test edilerek başarılı olanlar uygulanmaya başlanmıştır. Tüm bu çalışmalar 1999 yılının sonlarına doğru bitirilmiştir.(banktech.com)

7.2.3 First Union Bank:

235 milyar \$ değerinde bir başka banka olan First Union Bank, müşteri bilgilerini tekrar düzenlediği ve pazarlama stratejileri için kullanabileceği veri ambarı oluşturmuştur. Bunu yapmadan önce banka yöneticileri örneğin aynı kişiye ait olan iki hesabın aynı kişiye ait olduğunu bilemediklerini, çünkü iki hesap arasında hiç bir ilişki bulunmadığını belirtmektedirler.

Kurulan veri ambarı bütün müşteri bilgilerini birleştirmiş ve entegre bir hale getirmiştir. Bu veri ambarı kullanılarak oluşturulan yine pazarlama amaçlı data mart'ların yanında bankanın bilgi teknolojisi uzmanları tarafından oluşturulan şubelerde kullanılabilecek müşteri temas yönetim veri tabanı (contact management database) geliştirilmiştir. Bu veri tabanı çeşitli özel amaçlı yazılımlarla analiz edilerek ve Prime Response firmasının Prime Vantage adındaki kampanya yönetim sistemi kullanılarak kampanyalar düzenlenmiştir. Ayrıca SAS Institiude firmasının analiz ve raporlama araçları firmanın üst yönetim raporlama, karar destek sistemleri için hizmet etmektedir.

7.2.4 Fleet Financial Group:

100 milyar \$ değerinde Amerika kaynaklı olan banka 1995 yılında kurduğu CRM çalışma grubu ile özellikle Internet, telefon bankacılığı ve şubelerden gelen işlemler ve diğer kanallardan elde ettiği bilgileri değerlendirmek için 1999 yılında veri ambarı kurma çalışmalarını tamamlamıştır. Bu data veri ambarı için yaklaşık 30 milyon \$ yatırım yapan banka veri tabanı pazarlamacılarından, istatistik analistlerinden, yönetime raporlama uzmanlarından, karar destek ve veri kalitesi uzmanlarından oluşturulan bir grup ile toplanan bu verilerin CRM projesi doğrultusunda işlenmesi çalışmalarına başlamıştır. Kurulan veri ambarının Sun Microsystems 6000 platformu üzerinde çalışmakta olduğu ve veri tabanı yönetim sistemi olarak Informix'in bir ürününün kullanıldığı bilinmektedir. Ayrıca çeşitli firmaların ürünleri olan kampanya yönetim sistemi, istatistiki analiz araçları, raporlama ve OLAP araçları ve son kullanıcılar için bir kısmı banka bilgi işlem personeli tarafından geliştirilen son kullanıcı ara yüz programları kullanılmaktadır.

Proje süresince entegrasyon çalışmaları ve iç yazılım çalışmaları için Fleet teknoloji grubundan 17 uzman ve bir danışmanlık firmasından da yine yaklaşık aynı sayıda kişi çalışmalarını sürdürmüştür.

Fleet bankası bütün müşteri kontak kanallarını bireysel dağıtım grubu adlı bir müdürlük altında toplamıştır.

Tüm bu çalışmaların sonucunda Fleet grubunun sadece CRM çalışmaları sonucunda 2001 yılının sonuna kadar 100 milyon \$'lık tasarruf/kazanç beklentisi vardır. (Swift, 2001)

7.2.5 Ülkemizdeki bankacılık alanındaki uygulamalar:

Oracle firması Finansbank, Dışbank ve Egebank'ta veri ambarı projeleri ve OLAP analiz tool'ları ve data mart projeleri gerçekleştirdiğini belirtmektedir.

Garanti bankasının da, IBM'in çözümlerine yönelerek veri ambarı çalışmalarını tamamladığı ve analitik ürünlerin kullanımına başlandığı bilinmektedir. (Kular, 2000)

7.3 BANKACILIK DIŞINDAKİ UYGULAMALAR

7.3.1 Turk.net

Turk.net elektronik CRM uygulamaları konusunda faaliyet gösteren Vignette firmasının Türkiye temsilciliğini yapan Arges danışmanlık firması ile Vignette platformunun kurulması konusunda bir anlaşma yapmıştır. Vignette platformu, dinamik içerik yönetimi, profil oluşturma, kişisel ve mobil uygulama alanlarında çeşitli olanakların sunulmasının yanı sıra ziyaretçilerin profiline göre dinamik olarak değişen web uygulamaları geliştirilmesini de sağlamaktadır. Oluşturulan içerik yönetimi sistemi, siteyi ziyaret edenlerin ilk hareket ve davranışlarını yakalayıp doğru içeriğin sağlanmasına olanak vermektedir.

Vignette platformu ile geliştirilen sitelerde ziyaretçilerin davranışları izlenip, farklı profildeki ziyaretçilerin ilgi alanları tespit edilebilmektedir. Vignette platformunda Collaboratif filtreleme tekniği ile ziyaretçilerin ilgi duyduğu alanlar otomatik olarak anlaşılıp, buna uygun içerikler ön plana çıkarılabilirken, o anda hazırlanan

kişiselleştirilmiş otomatik sayfalarla ziyaretçinin sitede daha uzun kalması sağlanabilmektedir.

7.3.2 Amerika'daki Başkanlık Seçimleri:

Amerika'da başkanlık seçimlerinde bir parti, seçim kampanyası süresince Geovoter adında bir sistemle, seçmenlerin demografik verilerini kullanarak seçmenlere kendilerine uygun mesajlar göndermiştir. Örneğin spor arabaların vergilerine zam getireceğini söyleyen rakip adaya karşın hemen bu konuşmanın ardından, spor araba sahibi olan seçmenlerin listesi çıkarılarak bu seçmenlere, bunun karşısı mektuplar gönderilmektedir.

7.4 CRM'İN GELECEĞİ VE GELECEK İLE İLGİLİ TAHMİNLER

Gelecek yıllarda ürün sağlayan firmaların CRM konusunda sağladıkları ürünleri müşterilerin standart ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde entegre bir biçimde sunacakları tahmin edilmektedir. Buna rağmen artan müşteri ihtiyaçları, CRM konusunda oluşan bilgi birikimi ve artan rekabet koşulları nedeniyle CRM uygulayan firmalar daha spesifik, daha detaylı CRM uygulamalarına gidebilecektir. Bu durumda, entegre çözümler yeterli kalmayacak, diğer CRM ürünleri tarafından ekleme ve entegrasyon çalışmaları olacak, ayrıca “in-house” uygulamaların geliştirilmesi gerekecektir. (Bhullar, Thompson, 2000)

AMR araştırma kurumu CRM yıllık pazar payının 2003 yılında dünyada yıllık yaklaşık %49'luk bir büyüme ile 16.8 milyar \$'a ulaşmasını tahmin etmektedir. (PriceWaterhouseCoopers, 2000)

Ayrıca Gartner group'ta 1999 yılında 1 milyar \$ civarında olan Avrupa CRM pazar payının yıllık %44'lük bir artışla 2003 yılında 7 milyar \$ civarında olacağını tahmin etmektedir.

Küçük bankaların merkezi ve küçük müşteri bilgi bankalarına sahip olmaları ve büyük bankaların, dağınık, koordinasyonu zor birden fazla yapıdan oluşan sistemlerine yeni işlevlerin entegrasyonunun zor olması sebebiyle, bu bankaların CRM uygulamalarına hazır olma konusunda önümüzdeki bir kaç yıl daha avantajlı olduğu görünmektedir. Fakat Gartner group 2005 yılına kadar büyük bankaların,

servislerinin yaygınlığından ve çeşitliliğinden dolayı müşteri bilgilerine daha kolay erişim sağladıklarından, CRM uygulamaları konusunda küçük bankalara göre olan dezavantajlarını avantaja dönüştüreceklerini tahmin etmektedir. (Bhullar, Thompson, 2000)

Ayrıca gelecekte müşteri odaklı stratejilerin daha da gelişerek her bir müşterinin değişen ihtiyaçlarının anında karşılanmasını sağlamaya çalışan gerçek zamanlı firma kavramına yönelimlerin olacağı tahmin edilmektedir.



8 ARAŞTIRMA: BİREYSEL BANKACILIK MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ İÇİN CRM TEKNOLOJİLERİ KULLANIMINA DÖNÜK BİR MODEL ÖNERİSİ

8.1 ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı, bankacılık sektöründe müşteri ilişkileri yönetimi konusunda mevcut yapılanmalar ve bireysel bankacılık hedeflerinin ihtiyaç duyduğu teknoloji altyapı sistemlerini incelemek ve bu sistemlerin organizasyona entegre edilebilmesi için bir model önerisinde bulunmaktadır.

8.2 ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

Araştırma kapsamında Türkiye'nin önde gelen özel bankalarından birisi (X Bankası) incelenmiştir. X Bankasının bankacılık açısından müşteri ilişkileri yönetimi kapsamındaki hedeflerinin belirlenmesi, mevcut teknoloji altyapısı ve uygulanması öngörülen teknoloji bileşenlerinin araştırılması konusunda veri toplama yöntemi olarak derinlemesine mülakat tekniği kullanılmıştır.

Bankanın Bireysel Bankacılık Pazarlama birimi ile iş açısından hedefler ve mevcut teknoloji altyapısının bu hedefleri karşılamadaki kısıtları konusunda görüşmeler yapılmıştır. Bankanın Müşteri Hizmetleri Birimi ile mevcut yapı ve bu yapıda karşılaşılan problemler ve ileriye yönelik hedefler üzerinde derinlemesine mülakat yapılmıştır.

Teknoloji altyapısı konusunda bankaya bilgi işlem hizmetleri sunan şirketin çeşitli birimlerinden teknik uzmanlarla derinlemesine mülakat yapılarak bilgi edinilmiştir.

8.3 X BANKASININ TANITIMI

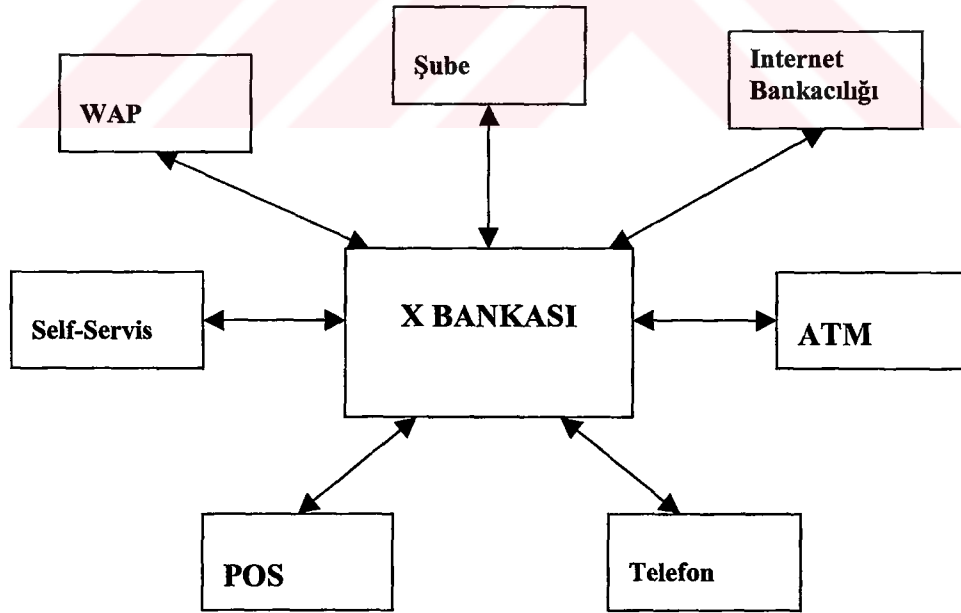
X Bankası 1950'li yıllarda kurulmuş günümüz bankacılık ortamında hem bireysel hem de kurumsal bankacılık hizmetleri veren büyük ölçekli bir bankadır.

X Bankası yaklaşık 3,5 milyon bireysel müşteri, 54.000 orta ölçekli ticari müşteri ve 700'den fazla büyük ölçekli kurumsal müşteriden oluşan bir müşteri tabanına hizmet sunmaktadır.

X Bankası 116 ülkede yaklaşık 900 bankadan oluşan uluslararası bir muhabir ağına ve Türkiye çapında 500-600 civarında şubeden oluşan bir yurtiçi şube ağına sahiptir. Yurtdışında çeşitli ülkelerde şube ve iştirakleri mevcuttur.

8.3.1 Müşteri Erişim Kanalları

X Bankası Şube ağı, POS ve ATM terminalleri gibi geleneksel erişim noktalarının yanı sıra, yeni yöntemler kullanarak da müşterilerine ulaşmayı hedeflemektedir. Bankanın hedefi 2003 yılında bankacılık işlemlerinin %80'ini uzaktan erişimle gerçekleştirmektir. Bireysel ve Ticari müşteriler için Internet şubeleri, self-servis cihazları ve WAP telefonları ile müşterilerinin ödeme, havale ve yatırım işlemlerini uzaktan yapmalarını sağlamaktadır.



Şekil 8.1: X Bankası müşteri erişim kanalları

8.3.2 Bireysel Bankacılık Hizmetleri

X bankası mevduat, bireysel krediler, kredi kartları, banka kartları, otomatik ödeme hizmetleri, döviz alım-satımı, kiralık kasa hizmetleri, çekli işlemler, havale ve yatırım işlemleri (Hisse Senedi, Devlet Tahvili, Hazine Bonosu ve Fon Alım satımı) dahil olmak üzere çok geniş yelpazede bireysel hizmet ve ürünler sunmaktadır.

Internet, self servis cihazları, WAP teknolojisi ile dünyanın herhangi bir noktasından mevduat hareketlerinin takibi, para transferi gibi banka şubelerinden yapılabilecek birçok işlemi yapma olanağı sağlamaktadır.

8.3.2.1 Kredi Kartları

Bankanın sunduğu kredi kartları içerisinde, Visa (Uluslararası ve Yurtiçi), MasterCard (Uluslararası ve Yurtiçi) ve dünyaca ünlü diğer bir çeşit kart bulunmaktadır. Ayrıca, ortak markalı (co-branded) kredi kartları çıkarılmaktadır.

2000 yılında Internette güvenli alışveriş yapma olanağını sağlayan bir sanal alışveriş kartı ürününü de hizmete sunmuştur.

8.3.2.2 POS ve ATM Makineleri

X Bankası, halen 50.000'in üzerinde online POS makinesi ile %15 pazar payına sahiptir. Yıl sonunda ATM makineleri pazarının yaklaşık %10'una sahip olan bankanın, bu alanda da önemli bir yeri bulunmaktadır.

X bankası, müşterilerin tüm nakit dışı bireysel ve yatırım bankacılığı hizmetlerini yapabileceği self servis cihazlarını şubelerinde veya önemli merkezlerde hizmete sunmuş olan birkaç bankadan biridir.

X Bankasının 1996 yılından beri bankanın teknolojiye yaptığı harcamalarının toplamı 200 milyon ABD Doları'nı geçmiştir.

8.3.3 X Bankasının Bilgi İşlem Hizmetleri Konusundaki Organizasyon Yapısı

Bankanın bilgi işlem hizmetleri iştiraki olan ayrı bir şirket tarafından yürütülmektedir.

Bankanın tüm bilgi işlem ürünleri bu şirket tarafından hazırlanmakta veya dışardan satın alınacak ürünlerin seçimi için danışmanlık hizmeti verilmektedir. Bilgisayar altyapısı bu şirket tarafından işletilmekte ve donanımların büyük çoğunluğunun bakım hizmetleri de yine bu firma tarafından sağlanmaktadır.

8.4 X-BANKASININ BİREYSEL BANKACILIK ALANINDAKİ STRATEJİK HEDEFLERİ

X-Bankası son yıllarda sektörde rekabet koşullarının zorlaşması ve uygulanan ekonomik programların etkisi ile kar arayışını bireysel bankacılık faaliyetleri üzerinde yoğunlaştırmaya başlamıştır. Bu konudaki genel stratejik hedefler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

- Pazarlama aktivitelerinde kullanmak üzere müşteri profillerinin ortaya çıkarılması,
- Mevcut müşterilerin bankaya olan sadakatının artırılması,
- Müşteri bazında karlılık oranlarının belirlenmesi,
- Müşterilerin kanal tercihlerinin ortaya çıkarılması,
- Hizmet kanallarının, müşteri verilerini toplama ve analiz etmeye yönelik entegrasyonu,
- 2003 yılına kadar bireysel bankacılık hizmetlerinin %80'inin şube dışı kanallardan gerçekleştirilebilmesi,
- Müşteri hizmetleri servisinin hizmetlerinin iyileştirilerek bankanın pazarlama aktiviteleri için bir kanal olarak kullanılabilmesi ,
- İnternet kanalının müşteri hizmetleri servisindeki kullanım alanlarının artırılması.

Yukarıdaki genel hedeflerin mevcut teknoloji altyapısı ile karşılanıp karşılanamadığı ve teknolojik altyapıdaki problemler ve ihtiyaçlar incelendiğinde modelin iki ana başlık altında yapılandırılmasına karar verilmiştir. Bunlardan birincisi müşteri verilerinin toplanması ve analiz edilmesi konusundaki ihtiyaçları karşılayacak

sistemler, diğeri ise müşteri hizmetleri servisindeki yapının iyileştirilerek iletişim kanallarının İnternet tabanlı bileşenler ile zenginleştirilerek entegre bir hale dönüştürülmesidir.

8.5 MÜŞTERİ VERİLERİNİN TOPLANMASI VE ANALİZ EDİLMESİ SÜRECİ

8.5.1 Müşteri Verilerine Erişim Konusundaki Spesifik İhtiyaçlar ve Problemler

Pazarlama bölümü müşterilerin yaş, meslek, coğrafi dağılım gibi demografik özelliklere kısa sürede erişebilme ihtiyacını duymaktadır. Mevcut yapıda bu bilgilere ulaşmak zaman almaktadır.

Pazarlama bölümü müşterilerin karlılık oranlarını bilme ihtiyacı duymaktadır. Bu verilerle birlikte, bu müşterilere özel hizmetler sunabilmek ve bankaya olan sadakatlerini arttırabilmek için daha fazla ürün kullanmalarını sağlamak hedeflenmektedir.

Yapılan mülakatlarda, X Bankasının spesifik ihtiyaçları aşağıdaki gibi saptanmıştır:

- Bankanın belli bir meblağın üzerinde hesap ortalamasına sahip olan müşterilerine özel hizmet verirken kullanmak üzere, bu müşterilerin detaylı profilleri, geçmiş işlem istatistikleri, ürün tercihleri, kullandıkları kanallar gibi raporlamalara ihtiyaç duyulmaktadır.
- Yatırım hesabı olan, repo, hazine bonosu gibi ürünleri kullanmakta olan müşteriler bilinçli müşteriler olarak düşünülmektedir. Bu müşterilerin bankanın diğer hangi hizmetlerinden yararlandıkları ortaya çıkarılarak bunlara Kredi Kartı, Tüketici Kredisi gibi banka için kar getirici ürünlerin pazarlanabilmesi ihtiyacı vardır.
- Bankanın çıkardığı Kredi Kartı'larından birine sahip olan müşterilerin aylık hesap ekstresi üstüste belli bir periyotta belli bir meblağın altında seyreden müşterilerine, kartın kullanım alanlarının tanıtılarak harcama miktarlarının arttırılmasına yönelik pazarlama aktiviteleri yapabilmek için listelemelere ihtiyaç duyulmaktadır.

- Kredi Kartının limiti belli bir meblağın üzerinde olan müşterilerin Kredi Kartı harcamalarının takip edilerek, ilgi alanlarının tespit edilmesi istenmektedir.
- Müşterileri tutma hedefine yönelik olarak, bankaya son 1 yıl içerisinde hesap açtırmış olan müşteriler içerisinde sadece 1 veya 2 ürünü kullanan riskli müşteri grubu olarak adlandırılan 30 yaşın altında ve medeni hali bekar olan müşterilerin listelenmesi gibi çok yönlü sorgulamaların yapılabilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle kriz sonrası bankada hesap açtırmış olan yeni müşterinin bu gibi analizlerle bankanın sadık müşterileri haline getirilmeleri hedeflenmektedir.

8.5.2 Mevcut Müşteri Bilgisi Depolama Ve Analiz Teknolojisinin Durumu

Bu konudaki teknoloji altyapısı değerlendirildiğinde aşağıdaki sonuçlara varılmıştır:

- Müşteri bakiyesi gibi temel/kritik bilgiler aynı veritabanı üzerinde tutulmaktadır. Müşterilerin numaralandırılarak isim/adres/özlük bilgilerinin tutulduğu ve sahip oldukları hesap ilişkilerinin görülebildiği bir bankacılık uygulaması geliştirilmiştir. Ancak uygulamaların çoğunluğu müşterinin adres bilgisi gibi birtakım özlük bilgilerini kendi uygulamaları altında yani aynı veritabanında farklı tablolarda tutabilmektedir. Kredi kartının limiti, mevduat hesabının ortalaması gibi bilgilerin her biri kendi uygulama tabloları altında bağımsız olarak tutulmaktadır. Müşteri profilinin merkezi olarak çok yönlü analiz edebildiği bir sistemin kurulu olduğu söylenemez. Müşterilerle ilgili, kredi kartına sahip olan müşteriler veya yatırım hesabı olanlar gibi basit düzeyde raporlamalar mevcut uygulamaların listeleme kabiliyetleriyle kısa sürede hazırlanabilir. Ancak pazarlama bölümünün ihtiyaç duyduğu yukarıda belirtilen türde çok yönlü raporlamaları kısa sürede alabilmek mümkün değildir. Her biri için ayrı ayrı programlar geliştirilmesi gerekmektedir.
- Müşterilerin yaptıkları işlemlerin kayıtları her uygulamanın kendi içerisinde tutulmaktadır. İşlem kayıtlarının entegre bir yapısı yoktur. Bu da müşterilerin tercihlerinin ortaya çıkarılmasına yönelik raporlamaların kolay bir şekilde yapılamamasına neden olmaktadır.

- Teknoloji olarak ana bilgisayar ortamında tutulan verilerin büyük çoğunluğu IBM/DB2 veri tabanı üzerindedir. Bu veri tabanı ilişkisel tablolar mantığına sahip bir veri tabanıdır ve operasyonel işler bunun üzerinden yürümektedir. Bunun dışında IBM/VSAM dataset'ler üzerinde tutulan çeşitli veriler mevcuttur. Bir takım uygulamalar için, Oracle veri tabanı kullanılmaktadır ve departmantal uygulamaların bir kısmı MS/SQL veritabanı üzerinde çalışmaktadır. Bu veri tabanları üzerinde herhangi bir analitik uygulama kullanılarak raporlama yapılmamaktadır.

Bu çeşitlilik içerisinde kritik bilgiler açısından bir bilgi bütünlüğü problemi söz konusu değildir ancak müşteri profili ile ilgili bilgilerin farklı ortamlarda tutulması ve farklı kaynaklardan besleniyor olması nedeniyle, bu konuda CRM'i destekleyici bir entegrasyonun ve bilgi bütünlüğünün sağlanamaması söz konusudur.

8.5.3 X Bankasında Veri Ambarı Uygulaması

Müşteri verilerinin kullanılmasına yönelik ihtiyaç ve hedeflerden çıkarılan sonuç, X Bankasının entegre bir müşteri veri ambarı teknolojisine ihtiyacı olduğudur. Dağıtık bir mimari ile tutulan verilerin ortak bir müşteri veri ambarını beslemesi ve bu veri ambarının üzerinde veri madenciliği teknikleri ile, iş ihtiyaçlarını karşılayacak raporların alınması analiz ve tahminlerin yapılması mümkün olacaktır.

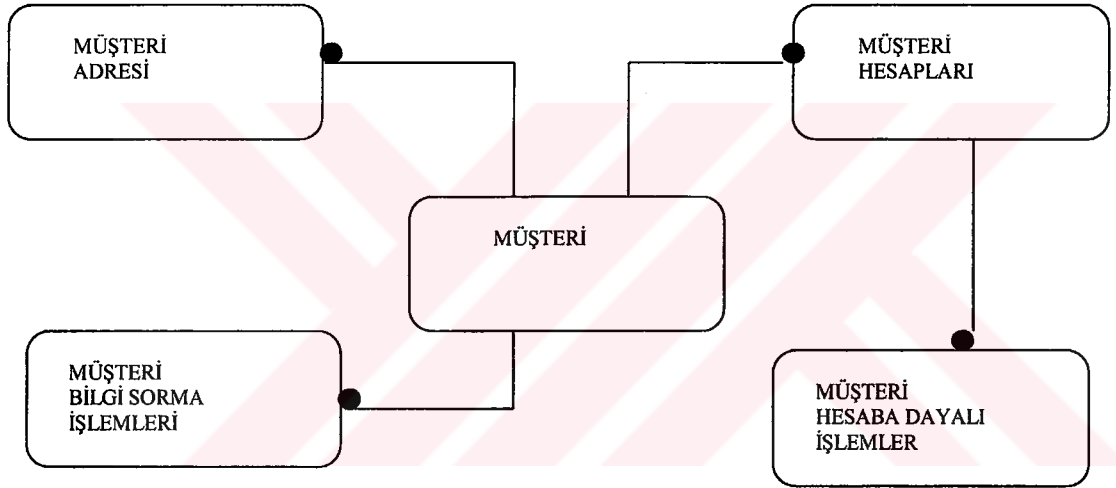
8.5.3.1 Veri Ambarı Planlaması

İş ihtiyaçlarının tespit edilmesi: Yaşayan sistemin problemleri ilgili banka yetkilileri ile görüşülerek analiz edilmiştir. Bu aşamada bakış açısı teknoloji değil iş odaklı olmuştur. İhtiyaç analizi önceki bölümlerde detaylı olarak verilmiştir.

Veri ihtiyacının tespit edilmesi: Bu süreç iş ihtiyaçlarına göre hangi verilerin depolanacağı ve ne tür bir veri ambarı kullanılacağına karar verilmesi çalışmalarını içermektedir. Uygulamanın bu aşamasında, iş ihtiyaçları analizinden çıkan sonuca göre, müşterilerin her türlü demografik özellikleri, kullandıkları ürün ve hizmetler ve yaptıkları işlem istatistiklerinin veri ambarı içerisinde yer alması gerektiği sonucuna varılmıştır. Depolanacak verilerle ilgili detaylı bilgi bir sonraki adımda raporlanmıştır. Kullanılacak teknoloji, bankanın bu iş için ayracağı bütçeye, mevcut

veri depolama teknolojilerinin ve uygulama mimarilerinin özellikleri ve kısıtlarına çok fazla bağımlı olacağından raporda kullanılacak veri ambarı teknolojisi için bir marka önerisinde bulunulmaktan kaçınılmıştır. Bu aşamada pazardaki ürünler incelenerek detaylı bir analiz sonrası seçim yapılması önerilir.

Mantıksal veri modelinin dizayn edilmesi: Mantıksal veri modeli ilişkiler ve veri özelliklerini gösterir. Platform bağımlı değildir ve fiziksel depolama ile bir ilgisi yoktur. X Bankası için veri ihtiyacı tespit edildikten sonra, bu veriler arasındaki ilişki E/R şeması çıkarılarak aralarındaki nasıl bir ilişki olacağı tasarlanmıştır. (Şekil 8.2)



Şekil 8.2: Veri Ambarı E/R Şeması

Modelde gösterildiği gibi, müşteri ile müşteri adresi ve müşteri hesapları arasında “bire birden fazla” ilişkisi vardır. Yani bir müşterinin birden fazla adres ve hesap kaydı olacaktır. Müşterinin bilgi sormaya dayalı işlemleri yani döviz kurları öğrenme veya repo oranlarını sorma gibi işlemleri bir hesap numarasından hareketle başlamadığından ve her hangi bir işlem meblağı olmayacağından bu işlemleri veri ambarında farklı tablolarda tutarak kapasite ve performans açısından kazanç sağlanacaktır. Kredi Kartı ekstresi sorgulama, havale, para yatırma, repo yapma gibi işlemleri hesaba dayalı işlemler olarak müşteri hesapları ile bire birden fazla ilişkisine sahiptir.

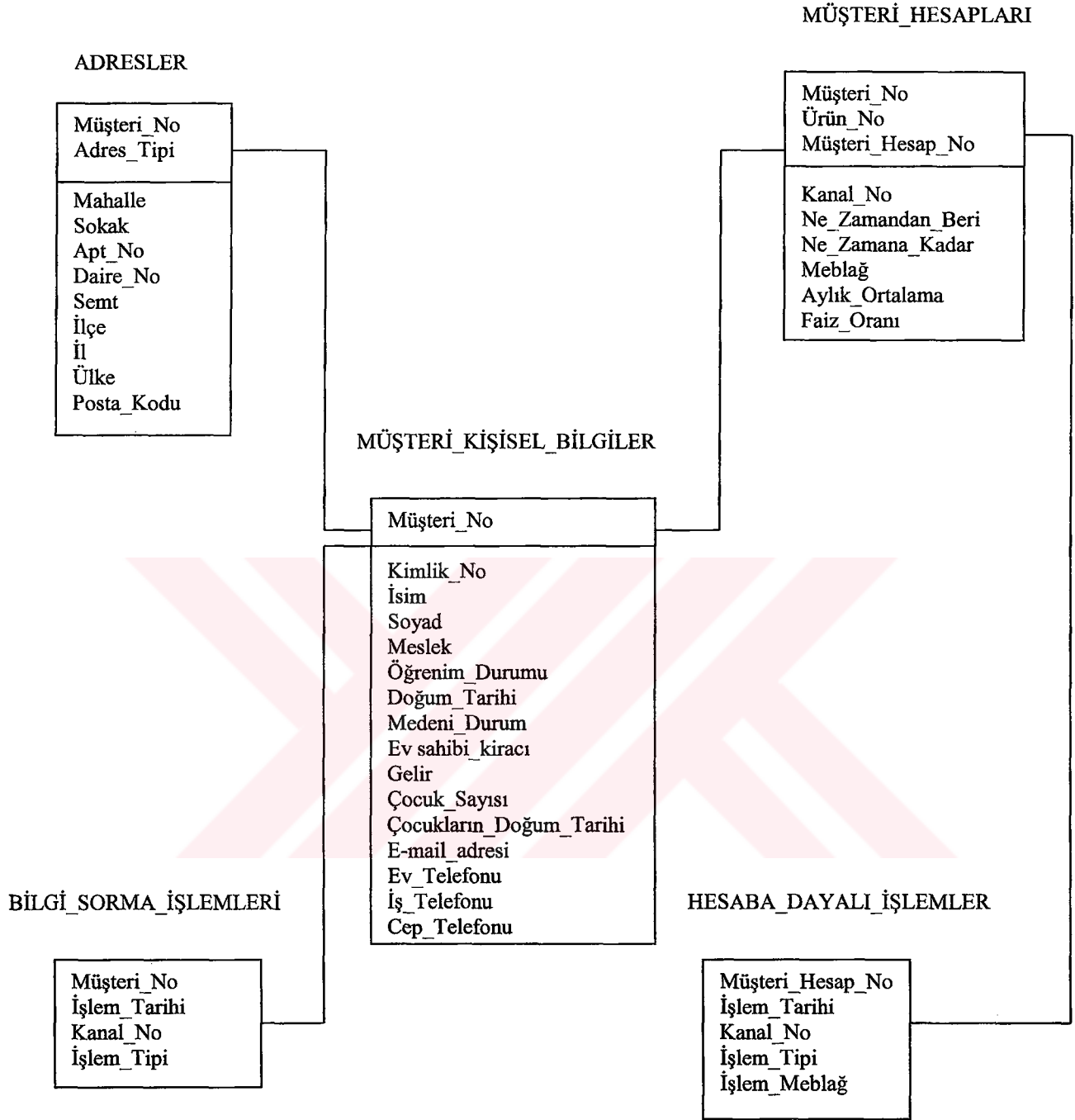
Bu veri grupları içlerinde çeşitli veriler barındıracak ve ayrı tablolarda tutulacaktır. Bu tablolarda tutulacak veriler ve aralarındaki ilişkiyi gösteren, mantıksal veri modeli Şekil 8.3'deki gibidir.

Müşteri_Kişisel_Bilgiler_Tablosu, müşteri ile ilgili özlük bilgilerinin tutulacağı tablodur. Ad, soyad, meslek, doğum tarihi, ailesi ile ilgili bilgiler, kontak numaraları bu tabloda tutulur. Uygulamaların ihtiyaçlarına göre ve zaman içerisindeki gelişmelerden dolayı (e-mail alanı gibi) bu tabloya yeni alanlar eklenmesi ihtiyacı doğabilir.

Adresler_Tablosu, müşterilerin ev, iş, kredi kartı ekstresi, banka kartı ekstresi, mevduat hesabı ekstresi adresi gibi birden fazla adres bilgisini tutacaktır. Adres tipi adresi tanımlar. Mantıksal veri modeli içerinde adres tipinin hangi adrese karşılık geleceğini gösteren, değişken tanımlamaya yarayan tablolara yer verilmemektedir. Ancak bunlar veri ambarının fiziksel tasarımı sırasında veri ambarında yer alacaktır.

X Bankasının sunduğu mevduat hesabı, ticari kredi hesabı, banka kart, kredi kartı eşitleri, ek, repo hesabı ürünler tablolarda ürün numarasından ayrıştırılabilir. Bu da bir değişken tablosudur.

Müşteri_Hesapları_Tablosu, müşterinin bankada kullandığı tüm hesapları ve kredi kartları bilgilerini tutacaktır. Hesabın ne zaman açıldığı, kartının ne zaman verildiğı gibi bilgiler, ne zamana kadar geçerli olduğu (kartlar ve krediler için) tutulacaktır. O anki meblağ bilgisi artı hesaplar için hesabın durumunu, kredili hesaplar için kullanılan kredi miktarının durumunu belirtir. Aylık ortalama alanı, mevduat hesabı ortalaması veya kredi kartı dönemsel harcamalarını içerebilir, ürün tipine göre farklı amaçlar için kullanılabilir. Burda veri ambarında ihtiyaca göre ve veri ambarının büyüklüğüne göre karar verilmek üzere geçmişe dönük aylara ait bilgiler de tutulmalıdır. Faiz oranı ve limit gibi bilgiler ürün tipine göre o ürüne has özel bilgiler olabilir. Bu tabloya ürün tiplerinin ihtiyacına göre yeni alanlar eklenebilir.



Şekil 8.3: Mantıksal Veri Modeli

Kanal numarası, bankanın işlem kanallarını tanımlar. Bu da bir değişken tablosu olarak fiziksel veri modeli içerisinde yer alacaktır. Bu tablo şubeler (şube numaraları ile beraber), para çekme makinaları, POS üye işyerleri, self servis terminaller, Internet bankacılığı uygulaması, telefon uygulaması, çağrı merkezi, e-mail, fax gibi müşterimizin bankaya erişebileceği tüm kanalları tanımlanır.

İşlem tipi de, fiziksel veri tasarımında yer alacak bir değişken tablosudur. Kredi kartı nakit avans çekme, mevduat hesabı bakiye sorma, havale yapma, döviz kuru öğrenme, repo oranı öğrenme gibi her türlü işlem tanımlanır.

Müşterilerin yapmış oldukları işlemlerin iki farklı tabloda tutulması öngörülmüştür. Bir hesaptan hareketle yapılan işlemler için müşteri numarası ve ürün numarası bilgisini işlem tablosu için de ayrıca tekrar tutmaya gerek olmayacaktır. Bu bilgilere müşteri hesap no bilindiği takdirde Müşteri Hesapları Tablosundan erişilebilir. Ancak, bir hesaptan bağımsız olarak yapılabilen, döviz kuru öğrenme işlemi için müşteri tanımlamak için müşteri numarasına ihtiyaç vardır. Bu tür işlemler için işlem meblağı da olmayacaktır. Bu yüzden bir tablo içerisinde kullanılmayan alan sayısını fazla tutmamak için bu işlemleri ayırmak uygun olabilir.

Aşağıda her bir tablo için, nü tür kayıtlar içereceği örneklenmiştir.

Tablo 8.1: Adres tablosu örnek kayıtlar

Müşteri_No	Adres_Tipi	Mahalle	Sokak	Apt_No	Daire	Semt	İlçe	İl	Ülke	Posta_Kodu
23567	1	Abbasağa	Fırın	15	7	Yıldız	Beşiktaş	İstanbul	Türkiye	80567
23567	2	Konaklar	Barış	123	4	Levent	Beşiktaş	İstanbul	Türkiye	80740
11200	1	Cihan	Tüten	32	34	Dikmen	Çankaya	Ankara	Türkiye	30640

Tablo 8.2: Müşteri hesapları tablosu örnek kayıtlar

<i>Müşteri_No</i>	<i>Ürün_No</i>	<i>Müşteri_Hesap_No</i>	<i>Kanal_No</i>	<i>Ne_Zamandan_Beri</i>	<i>Ne_Zamana_Kadar</i>	<i>Meblağ</i>	<i>Aylık_Ortalama</i>	<i>Faiz_Oranı</i>	<i>Limit</i>
23567	4	23618-01	192	02/09/1996		345600000	556987000	3	
23567	12	4789 2361 3456 8872	192	15/07/1998	01/01/2002	134550000	12000000	9	700000000
3180004	35	144000-01	565	05/05/2001	05/06/2001	2000		8.5	

Tablo 8.3: Bilgi sorma işlemleri tablosu örnek kayıtlar

<i>Müşteri_No</i>	<i>İşlem_Tarihi</i>	<i>Kanal_No</i>	<i>İşlem_Tipi</i>
23567	13/12/2000	4	135
12333	10/07/2000	5	235

Tablo 8.4: Hesaba dayalı işlemler tablosu örnek kayıtlar

<i>Müşteri_Hesap_No</i>	<i>İşlem_Tarihi</i>	<i>Kanal_No</i>	<i>İşlem_Tipi</i>	<i>İşlem_Meblağ</i>
23618-01	12/08/1998	128	123	23500000
122680-02	17/08/1999	124	67	1200000000
4567 7896 3442 4323	19/09/2000	12343	12	125000000

Tablo 8.5: Müşteri kişisel bilgiler tablosu örnek kayıtlar

Müşteri_No	Kimlik_No	İsm	Soyad	Meslek	Öğrenim_Durumu	Medeni_Durum	Ev_sahibi_kiracı	Gelir	Çocuk_Sayısı	Çocukların_Doğum_Tarihi1	E-mail_adresi	Ev_tel	İş_tel	Cep_tel
23567	H379402	Betül	Baran	Kimya Mühendisi	Üniversite	Bekar	Kiracı	600000000			Bbaran@xbank.com	212-2344556	212-2577546	533-3452187
122276	B218890	Ahmet	Sarıca	Serbest	Lise	Evli	Kiracı	1200000000	2	12/09/1995		312-4246775	312-2334521	532-2342134
987776	V34577	Akın	Birecik	Mimar	Üniversite	Bekar	Ev sahibi	450000000	1		Asarıca@hotmail.com	216-2311225	212-3455289	
11785	H3221189	Muhammed	Sartı	Mühürat	İlkokul	Evli	Ev sahibi	2500000000	5	23/06/1965		232-2311558	232-22239864	542-4217580

Bu mantıksal veri dizaynı ile X Bankası bu zaman dilimi içinde dile getirilen raporlama ihtiyaçlarına karşılık bulabilecektir. Örneğin, son bir yıl içerisinde bankaya hesap açtırmış olan ve 2 ‘den az ürün kullanan 30 yaşın altındaki bekar müşterileri raporlamak bu veri tasarımı ile mümkün olacaktır. İleriki aşamalarda iş ihtiyaçları değiştikçe veri ambarında tutulacak bilgiler de değişebilir. Bu yapı gelişmeye açık olmak zorundadır.

8.5.3.2 Veriambarı Uygulama Adımları

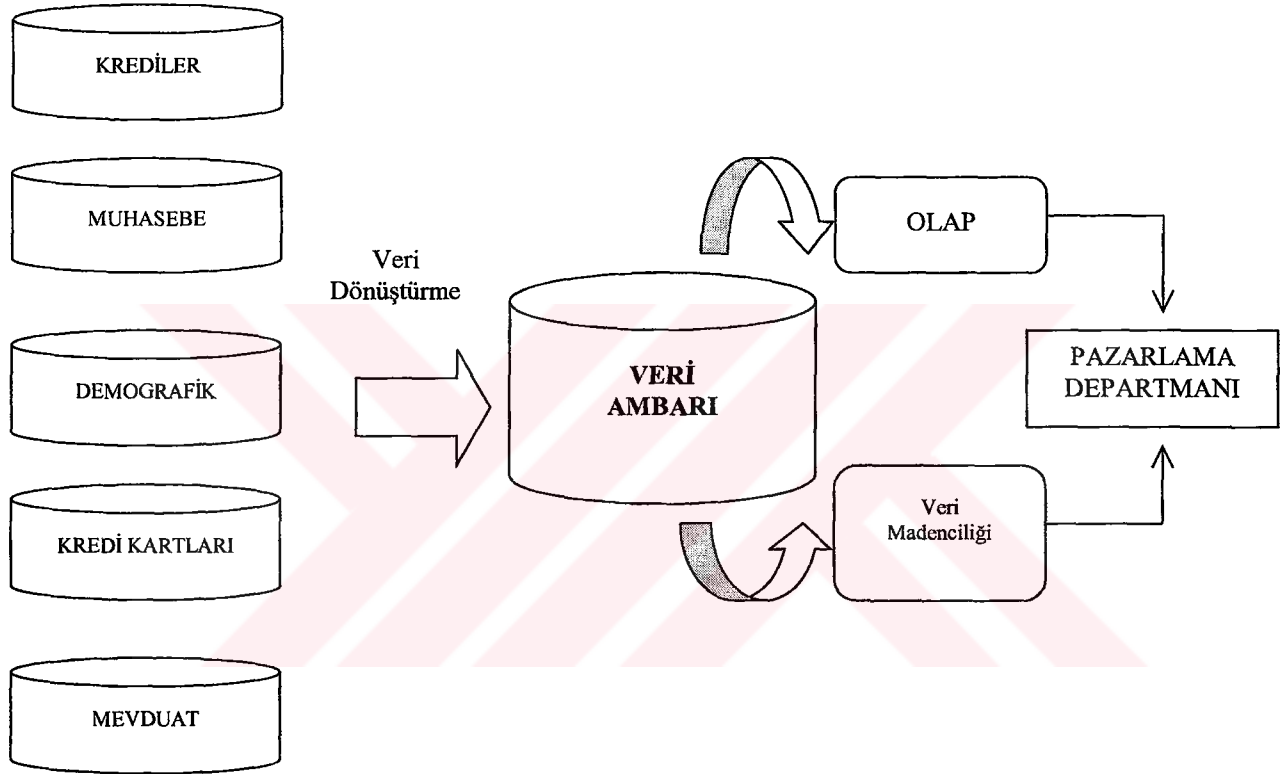
Veriambarı uygulamasının bundan sonraki adımları dizaynın tamamlanması ve uygulama adımlarına geçilmesi ile ilgili aşamaları içermektedir. Modelin bu aşamadan sonrası için uygulama henüz gerçekleştirilmediğinden spesifik bilgiler verilememektedir. Ancak bundan sonra izlenecek adımların aşağıdaki gibi olması öngörülmektedir.

Veri madenciliği ve analitik uygulamaların seçimi: İş ihtiyaçları analizinden çıkan sonuca göre üretilmesi öngörülen raporların mevcut SQL teknolojileri ile sağlanıp sağlanamayacağı incelenerek model ihtiyacını karşılayacak veri madenciliği ürünleri ve analitik uygulamaların seçimi yapılacaktır. Pazarda bu konuda ürün sunan çok sayıda firma bulunmaktadır. Seçilecek çözümün veriambarıyla uyumlu çalışabilmesi çok önemlidir. Örneğin DB2 veri ambarı uygulamasına gidilecek olursa, IBM’in “Business Intelligence” ürünü bu teknoloji ile en uyumlu çalışacak ürün olabilir. Veya Oracle veriambarı seçimi söz konusu olursa Oracle’ın “Oracle Data Mining Suite” ürünü kullanılabilir. Bu ürün Oracle veri ambarı ve karar destek sistemleri çözümleri ile entegre çalışmaktadır.

Veriambarı fiziksel veri tabanı dizaynı: Süreci veriambarının optimum kullanılabilmesi için veritabanının fiziksel dizaynının yapılması ve uygulanması çalışmalarını içerir. Bu aşamada , mantıksal veri modeli ve veri ambarı mimarisi planları girdi olarak kullanılır ve kullanılan platformun özelliklerine göre optimum bir fiziksel dizayn yapılır.

Veri dönüştürme süreci: Mevcut verilerin yeni veriambara aktarılması için gereken çalışmaları içerir. Bu aşamada veri ambarının periyodik olarak nasıl besleneceği konusunda da teknolojik altyapı çözümleri hazırlanmalıdır.

Veri Ambarı Yönetim Süreci: Veri ambarının yönetimi için gereken veri, network, sistem ve operasyon yönetim prosedürlerinin hazırlanmasını içerir. Verinin, veri bütünlüğünü koruyacak şekilde güncellenmesi, yedeklenmesi, arşivlenmesi ve geri yüklenmesi için gerekli prosedürler hazırlanır. Versiyon kontrolü, donanım ve yazılım bakım ihtiyaçları, hata raporlamaları ve diğer yönetimsel konularda hazırlıklar tamamlanır.



Şekil 8.4: X Bankası müşteri odaklı veri ambarı ortamı

8.5.3.3 Kullanım Destek ve Geliştirme

Kullanım, destek ve geliştirme fazı, veri ambarının bakımı, işletilmesi ve geliştirilmesi planlarına odaklanır. Değişiklikler performansı ve veri ambarının bütünlüğünü etkileyebilir. Bu yüzden, kapasite arttırımı iyi planlanmalıdır.

1. Sistem Destek, çözümün tüm bileşenlerine entegre bir sistem desteği sunabilmelidir. Veritabanı, ürünler, yazılımlar ve donanımlar için sistem desteğin kim tarafından, nasıl verileceğinin belirlenmiş olması gerekir.

2. Veri ambarı ayarlaması (tuning), performans problemleri yaşandığında yapılmalıdır. Network, uygulama, kullanıcılar, veritabanı yapısı ve sistemin yükü gibi bileşenlerin tümü ile ilgili detaylı bir inceleme yapılarak performans probleminin kaynağına inilebilir.
3. Kapasite Planlama, süreci veri ambarının büyütülmesi, uygulamalar veya ürünlerde değişiklik ihtiyaçları gibi sistem bileşenlerinin tümü için entegre bir şekilde düşünülmelidir.

8.6 MÜŞTERİ HİZMETLERİ SERVİSİ VE e-CRM BİLEŞENLERİ ENTEGRASYONU

8.6.1 Müşteri Hizmetleri Servisi ve İnternet Kanalı ile İlgili Spesifik İhtiyaç ve Problemler

Bankanın 2003 yılına kadar bireysel bankacılık faaliyetlerinin %80'inin şube dışı kanallar aracılığı ile yapması konusundaki hedefinin, müşterilerin işlemleri kendi kendilerine yaparken problem yaşama veya bilgi sorma konusundaki ihtiyaçlarını arttırması beklenmektedir.

Ayrıca müşteri hizmetleri servisinin pazarlama aktivitelerinde kullanımının hedeflenmesi de müşteri hizmetleri servisinin kanal yapılanmasında geliştirilmeler yapılmasına ihtiyaç doğurmaktadır.

Bu konuda spesifik olarak dile getirilen ihtiyaç ve hedefler aşağıda verilmiştir:

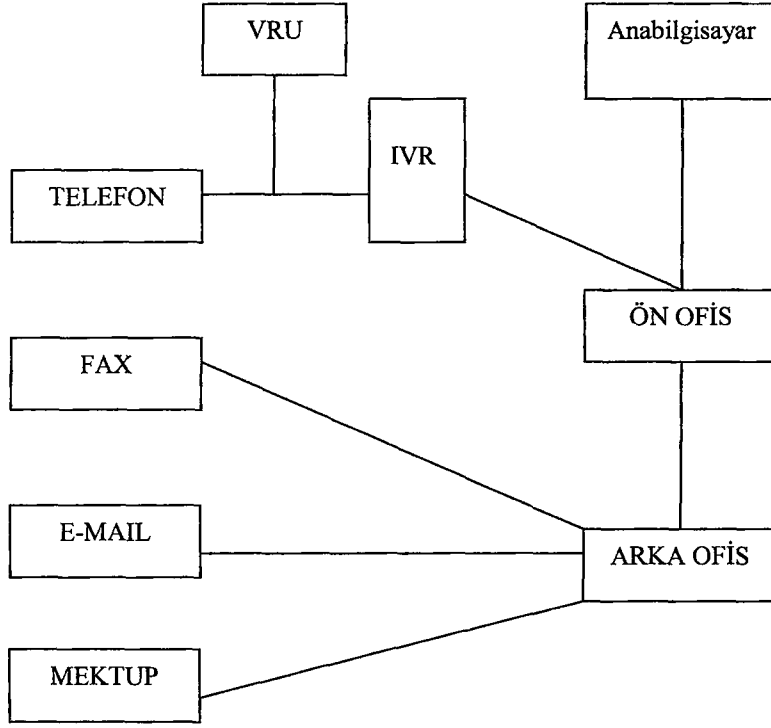
- Gelen çağrıların otomatik olarak konu ile ilgili müşteri hizmetleri yetkilisine aktarılması sırasında müşteri ile ilgili verilerin de müşteri temsilcisinin ekranında görülebilmesi istenmektedir.
- Müşteriden gelen telefon, e-mail, fax gibi tüm çağrı ve isteklerin “kontak” mantığı ile değerlendirilebileceği entegre bir sisteme ihtiyaç duyulmaktadır. Bir müşteri aradığında müşteri hizmetleri servisi ile son 5 kontakının hangi kanallar aracılığı ile olduğu, ne zaman olduğu, ne gibi bir sorun yaşadığı ve takip edilen bir isteği olup olmadığının müşteri temsilcisi tarafından görüntülenebilmesi istenmektedir.

- Müşterinin bankanın ürün ve hizmetleri konusunda genel bilgileri edinebileceği kanalların artırılarak bu konuda insan kaynağının kullanımının azaltılması hedeflenmektedir. Telefon kanalının da Internet sayfası gibi bilgilendirme amaçlı kullanılabilmesi istenmektedir.
- Müşteri hizmetleri servisine gelen çağrıların istatistiki olarak değerlendirilebilmesi, ürün hizmet bazında şikayet ve isteklerin ayrıştırılarak geleceğe yönelik iyileştirme çalışmalarına ve pazarlama aktivilerine veri oluşturulması hedeflenmektedir.
- Müşteri hizmetleri servisinde pazarlamanın kampanyalarının yapmayı kolaylaştıracak otomatik arama sistemlerine ihtiyaç duyulmaktadır.
- Müşterilerin kendi tercih ettikleri zaman dilimlerinde aranabilmelerini sağlayacak bir yapının otomatize edilmesi beklenmektedir.
- Internet kanalının daha yoğun olarak kullanılabilmesi ve bu konuda diğer bankaların verdiği hizmetlerin dışında yeni hizmetlerle hizmet farklılaştırmasını yakalayabilmek hedeflenmektedir.

8.6.2 Müşteri Hizmetleri Servisinde Kullanılan Teknolojilerin Durumu

Yukarıdaki istek ve ihtiyaçların mevcut yapıda karşılanıp karşılanamayacağı ve bu konudaki teknoloji altyapı incelendiğinde, müşteri hizmetleri servisinin genel yapısı şekil 8.5'deki gibi olduğu tespit edilmiştir.

- Çağrı merkezi teknolojilerinin bir kısmının henüz kullanılmadığı bu yapıda çalışanlar çeşitli ürün sınıflarına göre uzmanlaşmışlardır. Kullanılan santralin çağrı yönlendirme özelliği mevcuttur. Telefon ile gelen çağrılar önce interaktif bir sesli yanıt sistemi (IVR) ile karşılanır ve müşterinin seçtiği seçeneğe göre santral ilgili müşteri temsilcisine yönlendirme yapar. Müşteri bilgisine ana bilgisayar ortamına erişilerek ulaşmak mümkündür. Ancak, arayan müşterinin profiline dair bir bilgiyi veri tabanından otomatik olarak getirecek bir teknoloji kullanılmamaktadır.



Şekil 8.5: Müşteri Hizmetleri Servisinde kanal yapısı

- Müşteri problemleri içerisinde müşteri temsilcisi tarafından çözüm bulunamayanlar ilgili departmana (banka veya teknik) yönlendirilmek üzere bir problem kaydı girilmektedir. Ancak her müşteri kontağının kaydedildiği bir sistem mevcut değildir. Telefonlar bir kayıt sistemine bağlıdır ancak bu sadece itilaf/problem durumunda başvurulmak üzere alınan bir tür kayıttır. Müşteri verisi olarak değerlendirilmeye yönelik bir çalışma yoktur. Sadece çok global olarak gelen çağrıların hangi ürünler ile ilgili olduğu raporlanabilmektedir. (Visa kart/diğer tür kredi kartları gibi...). Bu raporlar santral sisteminden çağrının yönlendirildiği müşteri temsilcileri mantığı ile alınan raporlardır. Doğruluğunun garantisi olmayabilir ve ancak çok genel bir değerlendirme yapmaya yarayacaktır.
- E-mail ve posta /fax ile gelen müşteri şikayet /istekleri yazılı olarak arka ofiste dosyalanmaktadır. Bunların diğer müşteri verileriyle birlikte değerlendirilmesini ve sisteme katılarak üzerinde analizler yapabilmesini sağlayacak bir altyapı mevcut değildir.

- X bankasının müşteri hizmetleri servisindeki mevcut yapılanması herhangi bir pazarlama aktivitesine hizmet veren bir yaklaşım içermektedir. Çok sayıda aramanın çizelgelenebileceği bir otomatik arama sistemi yoktur.

8.6.3 Müşteri Hizmetleri Servisinin Yeniden Yapılandırılması

X-Bankasının müşteri hizmetleri servisinde yaşanan problemler, iş ihtiyaç ve hedefleri değerlendirildiğinde varolan teknoloji altyapısında değişiklikler yapılması ihtiyacı olduğu tespit edilmiştir. Bu yapının teknolojinin bugün sunubildiği gelişmiş CRM ve Internet tabanlı e-CRM bileşenleri ile desteklenmesi gerekmektedir.

Finans sektöründe, diğer bankaların çağrı merkezleri konusunda oldukça atak bir strateji güttükleri görülmektedir. Ancak bu bankaların içerisinde çağrı merkezlerinden bankacılık hizmeti sunanların bekledikleri faydaları bulamadıkları için eleman azaltmasına gittikleri bilinmektedir. X Bankası için çağrı merkezinden bankacılık işlemleri yapılması hedeflenmemektedir.

Aşağıda (Tablo 8.6)bazı bankaların çağrı merkezleriyle ilgili rakamlar ve teknoloji altyapılarında kullandıkları ürünler hakkında bilgi verilmektedir. Bankaların bu tür bilgilerinin gizlilik taşıması nedeniyle banka isimleri çıkarılarak bankalar numaralandırılmıştır.

8.6.3.1 ACD Teknolojisinin Kullanımı

X-Bankasının yeni çağrı merkezi yapılandırılmasında gelişmiş ACD özellikleri taşıyan bir santral ünitesine ihtiyacı vardır. Günümüz koşullarındaki ürünler incelendiğinde IVR ve CTI ile uyumlu çalışabilen ve en çok tercih edilen ürün olan Definity firmasına ait ACD ünitesi tercih edilmiştir.

Tüm müşteri temsilcileri ekran başına oturduklarında bir ara uygulama aracılığı ile ACD ünitesine logon olacaklardır. Bu sayede santral hangi müşteri temsilcisinin nerde olduğunu bilerek ilgili çağrıyı doğru müşteri temsilcisine aktaracaktır. ACD üzerinden çağrı istatistikleri konusunda raporlar almak mümkündür.

Tablo 8.6: Rakip bankaların çağrı merkezleri ile ilgili rakamlar

Banka	Eleman sayısı	ACD	CTI	IVR	VRU	MT Arayüz Programı
1	130	Definity	Genesys	In House	Racal	Web tabanlı (banka)
2	250-350	Definity	Genesys	InterVoice	Racal	Web tabanlı (banka)
3	500	Ericsson	Genesys	InterVoice	Racal	Point
4	100	Definity	Callpath	InterVoice	Nice	IBM
5	75	Definity	Genesys	InterVoice	Nice	Visual Basic Uygulaması (NCR)
6	120	Definity	Genesys	InterVoice	Racal	Web tabanlı (banka)
7	100	Definity	Genesys	Conversant	Racal	*
8	40	Definity	Genesys	InterVoice	Racal	Web tabanlı (banka)
9	40	Definity	Genesys	InterVoice	Racal	*
10	30	Definity	Genesys	InterVoice	Racal	Visual Basic Uygulaması (NCR)
11	100	Meridian	Genesys	InterVoice	Racal	*
12	30	Ericsson	Genesys	InterVoice	Racal	Visual Basic Uygulaması (ITD)

*Bu konuda veri elde edilememiştir.

8.6.3.2 IVR Teknolojisinin Kullanımı

Müşteriden gelen çağrıları yanıtlayan sesli yanıt ünitesidir. Mevcut yapıda bir IVR kullanılmaktadır. Ancak bu ürün, CTI ile entegre olabilme özelliklerine sahip olmadığından ve kısıtlı kapasitede çalışabildiğinden bu ihtiyaca yanıt verebilecek yeni bir ürün arayışına gidilmiştir. IVR konusunda diğer bankalar tarafından da en çok tercih edilen ürün olan “InterVoice” tercih edilmiştir.

IVR ünitesi santarale gelen çağrıyı ilk karşılayan sistem olacaktır. IVR’ın banka çağrı merkezinde kullanım fonksiyonları,

- Müşterinin bir takım bankacılık işlemlerini yapabilmesi için kimlik doğrulama yapması gerekecektir. IVR müşteriden aldığı bilgileri anabilgisayar ortamına aktarır ve kimlik doğrulama işleminin yapılmasını sağlar. Daha sonraki işlemler de IVR’in anabilgisayar ile iletişimi sayesinde gerçekleştirilecektir.

- IVR ünitesi Müşteri hizmetleri Servisi'nde bir ihtiyaç olarak belirtilen, banka ile ilgili bir takım bilgilendirme işlemlerinin (Şubelerin yerleri, şube kodları, ATM lokasyonları gibi.) otomatik olarak yapılabilmesini sağlayacaktır.

8.6.3.3 CTI Teknolojisinin Kullanımı

Gelen çağrılarla ilgili müşteri temsilcilerine aktarılırken, müşteri ile ilgili bilgileri de aynı anda müşteri temsilcisinin ekranına çıkarmayı sağlayan teknoloji CTI teknolojisi'dir. Bugün, gelişmiş Çağrı Merkezlerinin en önemli bileşeni budur. Bu bileşen için sektörde en çok tercih edilen ürün olan Genesys firmasına ait "Genesys CTI Server" tercih edilmiştir.

CTI kullanımı sayesinde, bir müşteri IVR ünitesinde kimlik doğrulamasını gerçekleştirdikten sonra bir müşteri temsilcisine bağlanırken çağrının müşteri temsilcisine yönlendirilmesi ile aynı anda,

- Müşterinin adı, soyadı, hesapları, kredi kartları ve diğer tüm bilgiler anabilgisayar ortamından alınarak müşteri temsilcinin ekranında görüntülenebilecektir.
- Müşterininin çağrı merkezi ile son 5 kantağının detayları, hangi medya aracılığı ile olduğu (telefon, e-mail, fax), ne zaman gerçekleştiği, bir müşteri temsilcisi ile görüşmüş ise kiminle görüşmüş olduğu ve kontak ile ilgili notlar alınmış ise (sınırlı bir müşteri idi veya Kredi Kartı.ekstresi ile ilgili bir problem nedeniyle aramıştı vb.) bunlar çağrı merkezindeki veri tabanından alınarak aynı ekranda gösterilecektir.

CTI ünitesi çağrı merkezi tarafından başlatılan aramalar sırasında da kullanılacaktır. Müşteri temsilcisi, bir müşteri ile ilgili bir arama işlemini başlattığında müşteriye ait bilgiler CTI aracılığı ile ekranına yansıtılacaktır.

8.6.3.4 Müşteri Temsilcisi Arayüz Programı

Çağrı merkezinde tüm bu bileşenleri entegre bir biçimde kullanan bir müşteri temsilcisi arayüz programı olmalıdır. Genelde web tabanlı veya Visual Basic programlama dili ile geliştirilmiş, gelişmiş grafik yetenekleri olan programlar tercih

edilmektedir. Her kurumun yapısına ve ihtiyaçlarına göre bu programlar farklılık göstermektedir. Piyasada sunulan hazır çözümlerin mutlaka geri planda anabilgisayar ortamında veri iletişimini sağlayan programlar ile bir entegrasyonu gerektiğinden, ürünlerde her firma için bazı değişiklikler yapılması gerekebilmektedir.

X bankasında için de bir arayüz programı geliştirilmesi gerekecektir. Bu arayüzün banka bilgi işlem departmanı tarafından anabilgisayardaki uygulamalara entegrasyonu sağlanmalıdır. Kullanıcıların kolay kullanımı esas alınmalı, aynı ekrandan birçok bilgiye erişim imkanı verilmelidir.

8.6.3.5 Ses Kayıtlarının Tutulması

Ses kayıtlarının tutulması, bir çağrı merkezi için çok önemlidir. Özellikle müşterinin parasal işlemlerde veya bir takım bilgi güncellemelerinde müşteri temsilcisi ile sesli kontağı sırasında yapılan işlemlerin kanıtlanabilirliği ve denetimi için mutlaka yeralması gereken bir teknoloji bileşenidir. Ses kaydı için yine piyasada en çok tercih edilen ürün olan Racal firmasına ait VRU ünitesi kullanılacaktır. Bu ürünün mevcut durumda kullanılan VRU teknolojisine göre daha gelişmiş raporlama avantajları sözkonusudur.

8.6.3.6 Çağrı Merkezi Veri Tabanı

Çağrı merkezine gelen aramaların istatistiki bilgileri bir veritabanında tutulacaktır. Bu veri tabanı müşteri temsilcileri ile ilgili bilgiler, her çağrının hangi müşteri temsilcisi tarafından, hangi müşteri ile, ne zaman gerçekleştirildiği ve yapılan işlemlerin detayını içerecektir. Veri tabanında detaylı raporlar alabilmek mümkün olacaktır. Bu raporların bankanın ürün ve hizmetlerine yönelik geliştirmelere bir girdi olması planlanmaktadır.

8.6.3.7 Kampanya Yönetim (Campaign Management) Teknolojisinin Kullanımı

Çağrı Merkezinde pazarlamaya yönelik kampanyalar düzenlenirken, aranacak müşterilerin bir listesini girdi olarak kullanarak aramaların çizelgelemesinin yapılmasını sağlar. Kampanya Yönetimi için çağrı merkezinde kullanılacak diğer

Genesys ürünleri ile sorunsuz çalışabilen “Campaign Management” ürünü tercih edilmiştir.

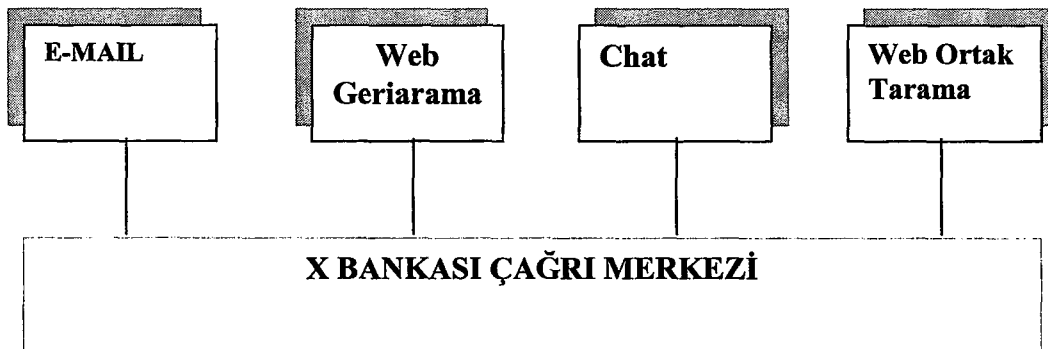
Bu ürün, listeden aranma sırası gelen kimsenin bilgilerini CTI ile entegre bir şekilde çalışarak ekrana çıkartır. Müşterinin tekrar aranması gerekiyorsa aranacak tarih ve saat girilerek zamanı geldiğinde müşteri temsilcisinin ekranına uyarı çıkarılmasını sağlar.

Kampanya Yönetim ürününün etkin kullanımı için, öncelikle kampanyaların düzenlenmesini sağlayacak verinin hazırlanması gerekecektir. Bunun için öncelikle veri ambarı kurulması ve veri madenciliği teknikleri ile pazarlama bölümünün karar vermesini destekleyecek bir yapının oluşturulmasına ihtiyaç vardır.

8.6.3.8 e-CRM Bileşenlerinin Kullanımı

X Bankasının Çağrı Merkezi yapılandırılmasında e-CRM bileşenlerinin entegrasyonu için yine Genesys firmasından “Internet Suite” ürünü seçilmiştir. Internet Suite paketi, X Bankasının bireysel bankacılık müşteri hizmetlerini rakiplerine göre farklılaştırarak ciddi bir rekabet avantajı sağlayabilecek özellikler taşımaktadır.

Günümüzde Internet kullanımının giderek yaygınlaşması Çağrı Merkezlerini Internet bileşenlerini barındırma durumuna getirecektir.



Şekil 8.6: Müşteri Hizmetleri Servisi e-CRM bileşenleri

e-CRM'in ana hedeflerinden bir tanesi müşterilerin kontak kanallarını tercihlerine bırakmaktır. E-mail, Chat ve Web geriarama özellikleri müşteriye web üzerinden kontak kanalı sunmakta ve kontak zamanı belirleme fırsatı vermektedir.

8.6.3.8.1 Web Geriarama (Web Callback)

Bu özellik ile müşteri web üzerinden standart telefon hattından aranmak üzere bir istek girişi yapabilir. Bu istek hemen aranma isteği olabilir veya ileri bir tarih/saat belirtilmiş olabilir. Ürün bu isteği aldığı anda, müşteri eğer hemen aranmak istenmişse, müşteri temsilcilerinin boş olup olmadığını kontrol ederek uygun bir müşteri temsilcisinin ekranına uyarı çıkmasını sağlar. Eğer tüm müşteri temsilcileri meşgul ise çağrıyı sıraya koyar. İleri bir tarih için alınan istekler, otomatik olarak veritabanına kaydedilir ve zamanı geldiğinde müşteri temsilcisine uyarı çıkar. Tüm kontak bilgileri veri tabanına kaydedilecektir.

Bu özelliğin İnternet bankacılığı uygulamasının bir fonksiyonu olarak verilmesi planlanmalıdır. X Bankasının bireysel bankacılık hedefleri daha çok müşteri tutmaya yönelik olduğundan, bu teknolojinin varolan müşterilere daha iyi hizmet verme yönünde kullanılması daha uygundur. Banka sitesi üzerinden bağlantı sağlandığı takdirde siteye gelen her türlü müşterinin aranma isteği alınacaktır. Bu banka açısından maliyet oluşturur. Bilgi amaçlı birşeyler sorgulamak isteyen müşteriler için sitede genel bilgiler, e-mail adresi ve telefon numaraları zaten mevcuttur.

Şu anda Türkiye'de rakip bankalar içerisinde İnternet bankacılığı bünyesinde bu hizmeti veren bir tek banka bulunmaktadır.

8.6.3.8.2 E-mail

İnternet Suite ürününün e-mail bileşeninde, müşterinin gönderdiği bir e-mail, önceden belirlenmiş kurallar çerçevesinde otomatik olarak içerik taramasından geçirilecektir. Eğer sistem otomatik cevap verebileceğine karar verirse yanıtı hazırlayarak gönderir. Eğer mesaj bir müşteri temsilcisi tarafından yanıtlanacaksa, ilgili müşteri temsilcisinin ekranına yönlendirilecektir. Mesaj ve kontak bilgileri veri tabanına kaydedilecektir.

8.6.3.8.3 Chat

Chat opsiyonu, müşteri ile müşteri temsilcisi arasında Internet üzerinden hemen hemen aynı anda yazışmayı ve bilgi göndermeyi sağlayan bir özelliktir.

Müşteri web sitesinde iken bir chat çağrısında bulunur. Müşteri temsilcisi, bu çağrı isteğinden haberdar edilerek kontak başlatılır. Müşteri temsilcisinin onayı ile birlikte müşteri ekranında chat oturum ekranı açılması sağlanır. Bu opsiyon özellikle yoğun bilgi gönderme/alma ihtiyacı duyulan kontaklar için idealdir. Tüm kontak bilgileri veri tabanına kaydedilecektir.

Bu uygulamaya da, web geriarama’da olduğu gibi Internet sitesi üzerinden değil, Internet bankacılığı uygulaması içerisinde erişim daha uygun olacaktır.

Rakip bankalar içerisinde bu hizmeti sağlayan tek bir banka mevcuttur.

8.6.3.8.4 Web Ortak Tarama (Web Collaboration)

Web Ortak Tarama özelliği müşteri ile müşteri temsilcisinin standart telefon üzerinden veya chat oturumu ile kontakta olduğu bir sırada, müşteriye web sayfasında birşey bulmaya yardımcı olma, bir probleme müdahale etme veya bir özellik/ürün tanıtmaya amacıyla müşteri temsilcisinin önerisiyle başlatılan, sayfayı birlikte tarayabilme özelliğidir.

Müşterinin gezindiği web sayfasındaki standart birtakım özellikler (java applet) bu opsiyonu kullanmaya yeterli olacaktır. Müşteri PC’si üzerinde ek bir yazılıma ihtiyaç duyulmayacaktır.

Web ortak tarama özelliği, X Bankasının Internet sayfası için ve banka ile ilişkisi bulunan bazı iştiraklerinin sayfaları için kullanılabilir.

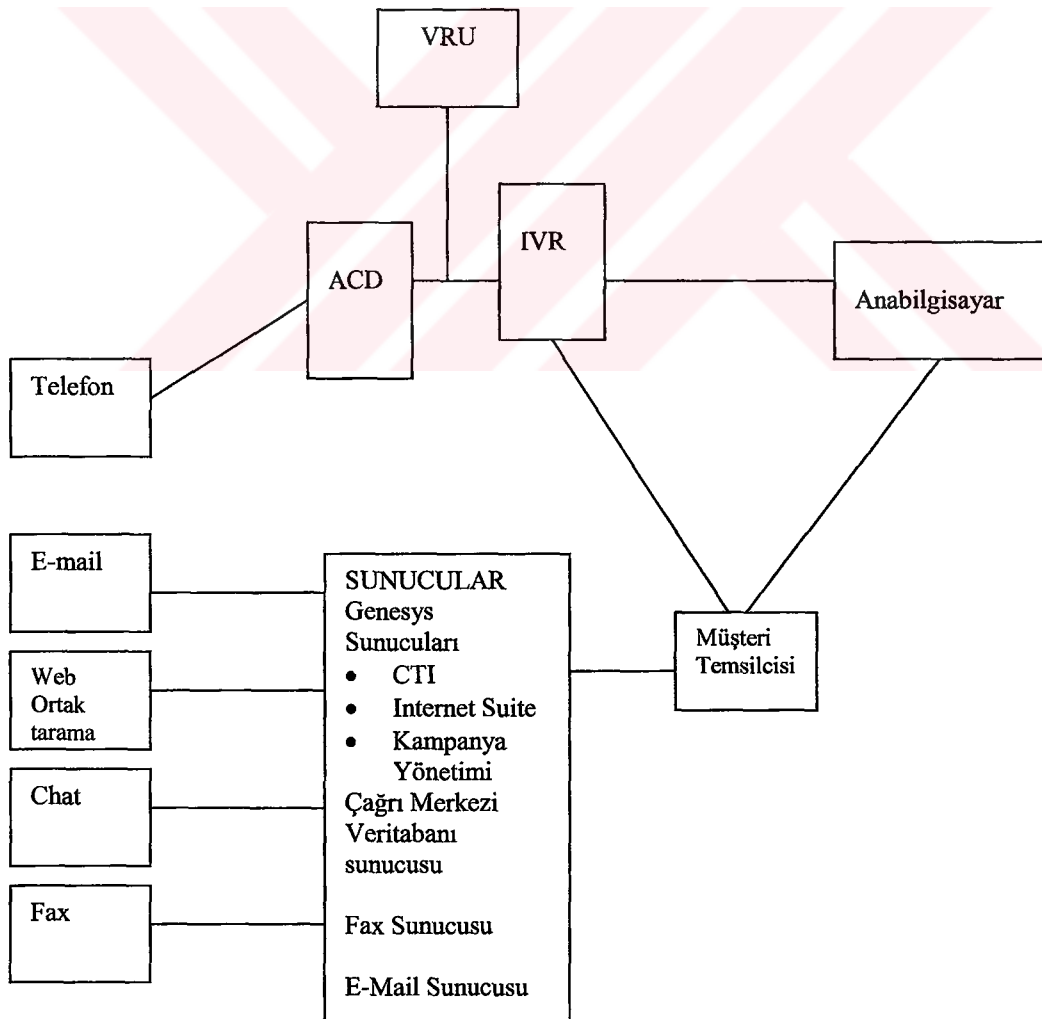
8.6.3.8.5 Internet Bankacılığı Uygulamasında Kişiselleştirme

X Bankası Internet sitesinde kişiselleştirme özellikleri şu aşamada hedeflenmemektedir. Bunun sebebi, ilk olarak varolan müşterilere yönelik hizmetleri zenginleştirmektir.

Ancak, varolan müşterilere Internet üzerinden kişisel hizmetler vermek Internet bankacılığı uygulaması aracılığı ile de mümkün olabilir. Mevcut durumda,

uygulamada bir havale işlemi yapıldığında bu işlemi sık yapılan işlemler listesine ekleyerek bir dahaki sefere hesap numaralarını yazmadan işlemi daha hızlı bir şekilde gerçekleştirmek fonksiyonu mevcuttur. Bu aslında CRM'e hizmet eden bir kişiselleştirme örneğidir. Uygulamanın bu açıdan zenginleştirilmesi mümkündür.

Kişiselleştirme iki türlü olabilir. Birincisi isteğe bağlı olan, yani yukardaki örnekte olduğu gibi kişinin parametreleri kendisinin bilinçli olarak belirlediği bir yöntemdir. Diğeri ise, kişinin işlemlerinden elde edilen verilerle ilgi alanlarının tahmin edilerek proaktif bir şekilde kişiselleştirme sunmaktır. İnternet bankacılığı uygulamasında bu iki yöntem de tercih edilebilir. İlk ekranda kişinin ilgilendiği bilgileri sunmak, örneğin döviz kurlarını, repo oranlarını görüntülemek veya borsa ile ilgili veriler vermek mümkün olabilir. Veya işlem kayıtlarından yola çıkılarak en çok yapılan işlemler ile ilgili bir ekran oluşturulabilir.



Şekil 8.7 Müşteri Hizmetleri Servisi teknoloji altyapısı modeli

X Bankası Müşteri Hizmetleri Servisinin e-CRM bileşenlerinin de eklenmesi ile birlikte yapısı Şekil 8.7'deki gibi olacaktır. Bu yapıda dikkat edilmesi gereken bir en önemli konulardan biri de çağrı merkezi veri tabanına kaydedilen her türlü kontak bilgisinin modelin ilk bölümünde önerilen veri ambarını beslemesidir. Ancak bu sayede bankanın müşterilerinin her yönüyle değerlendirebilmesi söz konusu olabilir.

Yukardaki yapı sayesinde, bankanın müşteri ilişkileri yönetimi konuda bireysel bankacılık ile ilgili stratejik hedeflerine, çağrı merkezi kanalında destek verebilecek bir teknoloji altyapısına kavuşması mümkün olacaktır.



EC YÜKSEKÖĞRETİM YATIRIM
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

9 SONUÇ

İçinde bulunduğumuz çağ hemen her alanda gelişmelerin her zamankinden daha hızlı yaşanmaya başladığı bir çağdır. Yüzyılımızın ikinci yarısından sonra enformasyon teknolojilerindeki gelişmeler bugün tüm insanlığı çok farklı bir süreç içerisine taşımıştır.

İnsanların yavaş yaptığı bazı işlemler, insanoğlunun hayal gücü ve aklı sayesinde yarattığı teknolojilerle artık çok hızlı bir şekilde yapılabilmektedir. Günümüzde hayatın hemen her alanında karşımıza çıkan enformasyon teknolojileri, en çok işletmeler için vazgeçilmez hale gelmiştir. Bugün artık bilgisayar teknolojilerinden yararlanmayan bir işyeri düşünülemez.

Diğer yandan, son yıllarda dünya ekonomisinde yaşanan değişimler işletmelerin iş yapma modellerinde bir değişim gerektirmiştir. Artan rekabet, piyasaların global hale gelmesi ve arzın talepten fazla olması, önceleri satıcı piyasası olan pazarları şimdi alıcı piyasası haline getirmiştir. Bir başka deyişle bir yandan müşterinin karşısındaki seçenekler artmış, Internetin hızla yaygınlaşmasıyla bu seçenekleri farkedebilme ve karşılaştırma yapabilme imkanları kolaylaşmış, diğer yandan da üretilen ürün ve hizmetler, performansları açısından birbirine benzemeye başlamıştır. İşletmeler bu rekabet koşullarında, karlılık arayışlarını yeni iş modelleri geliştirerek sürdürmektedirler.

Seçim olanağı ve karşılaştırma şansı artmaya başlayan müşteriler, günümüzde dönemde kendilerinin bireysel olarak kabul edilmesini ve kendilerine bireysel ilişki boyutunda yaklaşılmasını arzu eder duruma gelmişlerdir. Müşteriler artık, “sayın müşteri” ile başlayan kampanya mektuplarına ilgi göstermemekte, kendilerine özel ürün ve hizmetler beklemektedirler. Müşteriler artık günümüzde büyük bir grubun, bölümün üyeleri olarak görülmeyi ve kendilerine bu şekilde davranılmasını kabul etmeme eğilimi göstermektedirler.

Bütün bu değişmeler ve ihtiyaçlar doğrultusunda, işletmeler günümüzün rekabet koşullarında ayakta kalabilmek için müşteri ilişkileri yönetimine her zamankinden daha fazla önem vermeye başlamışlardır. Pazarlama stratejileri kitlesel pazarlamadan birebir pazarlamaya doğru kaymış, işletmeler müşterilerini tanımaya ve müşterilerinin ihtiyaçlarına göre hizmet sunmaya odaklanmaya başlamışlardır.

Müşteri ilişkileri yönetim sistemi (CRM – Customer Relationship Management) karlılığı, gelirleri ve müşteri memnuniyetini, müşterileri segmente ederek, müşteri memnuniyeti geliştirerek, müşterilerden tedarikçilere kadar olan süreçleri birbirine bağlayarak optimize etmek için oluşturulan bir kurumsal iş stratejisidir. CRM'in temel amacı müşterileri tanıyarak karlı olan müşterilere daha özel ürün ve hizmetler sunarak işletmeye kar sağlamaktır.

Müşteri ilişkileri yönetimi kavramı aslında mahalle bakkalımızın bizimle kurduğu yakın ilişki benzetmesiyle tanımlanabilir. Aile fertlerini tek tek tanıyabilen, her birinin yaşını, ne işle meşgul olduğunu takip eden, satın aldığımız ürünleri bilen ve her uğrayışımızda bize özel davranan, ilgilendiğimiz ürünlerle ilgili bilgi veren mahalle bakkalımızın yaptığı aslında müşteri ilişkileri yönetimidir. Ancak bugün milyonları bulan müşteri tabanına sahip büyük işletmelerin mahalle bakkalı gibi müşterilerini tek tek tanıyabilmesi ve bunlar içerisinde karlı olan kesimi ayırarak, bu kesime daha özel ürün ve hizmet sunabilmesi kadar kolay olmamaktadır. Bugün artık, bilgi teknolojilerinin sunduğu olanaklar, işletmelerin müşteri ilişkileri yönetiminde yeni yollar açmış, ciddi rekabet avantajları kazandırmıştır.

CRM bir iş stratejisi olarak doğar ancak, bu stratejilerin gerçekleştirilmesi bilgi teknolojileri olmaksızın mümkün olamaz. CRM sistemlerini destekleyen çok fazla sayıda bilgi teknolojisi bileşeni vardır. İş ihtiyaçlarının müşteri ilişkileri yönetimine odaklanması, teknoloji üreten firmaların da bu konudaki ürünlerini zenginleştirmelerini etkilemiştir.

Her işletmenin CRM stratejisi farklı olabilir ve teknoloji uygulaması işletmenin ihtiyaçlarına göre değişebilir. Ancak bir işletmede, CRM'in en önemli teknoloji bileşeni müşteri verilerini depolamayı sağlayan veri ambarlarıdır. Veri ambarları

veriyi çok boyutlu olarak saklayabilmekte ve geçmiş dönük verilere kolayca erişim olanağı sunmaktadır.

İşletmelerde veri ambarı oluşturulurken ilk adım olarak, iş ihtiyaçlarının çok iyi analiz edilmesi ve işletmenin stratejik hedeflerinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Bundan sonra bu ihtiyaçların karşılanabilmesi için veri ambarında ne tür verilerin saklanacağı ve bu verilerin birbiri ile ilişkisi tanımlanır. Bu aşamadan sonra veri ambarı teknolojisi seçimi yapılır. Bu seçim yapılırken, işletmenin mevcut teknolojileri ve veri yapısı detaylı olarak analiz edilmelidir.

İşletmelerin müşteri profillerini inceleyebilmesi ve müşteri hareketlerinden müşterilerin ilgi alanlarını tespit edebilmesi için veri ambarındaki veriler üzerinde analitik ürünler kullanarak analiz yapmaları gerekmektedir. Bu analizler OLAP teknolojileri ve veri madenciliği ürünleri ile mümkündür. Bu ürünlerin seçiminde iş ihtiyaçlarının iyi analiz edilmiş olması ve bu ihtiyaçları karşılayan ürünler içerisinde veri ambarı teknolojisine uyumlu olanların değerlendirilmesi gerekmektedir.

Müşteri ilişkileri yönetimi teknolojileri içerisinde satış ve pazarlama aktivitelerini destekleyen çok sayıda ürün bulunmaktadır. Teknoloji kullanarak pazarlama yapmayı sağlayan ürünler, müşteri odaklı kampanyaların hazırlanması, izlenmesi ve analiz edilmesini kolaylaştırır. Teknoloji kullanarak satış yapmayı sağlayan ürünler ile, bütün dağıtım kanallarında dengenin sağlanması ve optimizasyonun yapılması sağlanır.

CRM sistemlerinin bir diğer önemli teknoloji bileşeni, çağrı merkezi olarak da adlandırılan müşteri hizmetleri servislerinin otomasyonunu sağlayan ürünlerdir. Bu ürünler içerisinde en önemlisi, telefon ile gelen çağrıları en uygun müşteri temsilcisine yönlendiren ve bu yönlendirmeyi yaparken müşteri temsilcisinin bilgisayar ekranına arayan müşteri ile ilgili verileri çıkarabilen bilgisayar telefon entegrasyonu ürünüdür. Bunun yanı sıra, gelişmiş çağrı merkezlerinde, çağrı merkezine erişim kanallarını web tabanlı ürünler ile destekleyen elektronik müşteri ilişkileri yönetimi (e-CRM) ürünleri kullanılmaya başlanmıştır. Bu ürünler, müşteri temsilcisi ile müşterinin chat oturumu yapabilmesi, aynı anda bir siteyi tarayabilmesi gibi müşteriye özel hizmetler sunmayı sağlamaktadır.

CRM sistemlerinin tasarlanmasında en önemli konulardan biri de, işletmeye erişim kanallarını entegre bir sistem olarak tasarlayarak tüm kanallardan gelen verileri ortak bir veri ambarında değerlendirebilmektir. Ancak böyle bir sistem ile müşteriye bütünsel olarak yaklaşılabilir ve iyi analiz edilebilir. Bunu sağlamak için, işletmenin tüm kontak noktalarından elde edilen verilerin veri ambarı içerisinde derlenmesi ve bu veriler üzerinde analitik yaklaşımlar sağlayan ürünler ile raporlamalar yapılması gerekmektedir.

İnternetin giderek yaygınlaşan bir kanal haline gelmesi, işletmelerin bu kanalı kullanarak rekabet avantajı sağlamaya dönük stratejilerine hız vermiştir. Bu konudaki gelişme ve ihtiyaçlar CRM teknolojilerini sağlayan firmaların da ürünlerini İnternete entegre hale getirmeleri yolunu açmıştır. Birkaç yıl öncesine kadar CRM çözümlerinde görülen bir eksiklik olan İnternet uyumluluğu, bugün birçok firmanın çözümlerinde sunulabilen bir özellik haline gelmiştir.

CRM konusunda ürün sağlayan firmaların içinde bulunduğu pazar oldukça dinamiktir. Pazara sürekli yeni firmalar girmekte, birleşmeler, çözüm ortaklıkları yapılmaktadır. Bu firmalar içerisinde CRM toplam çözümü sunanlar olduğu gibi konusunda özelleşmiş olup sadece bazı CRM bileşenlerini sunabilen firmalar da vardır.

CRM yatırımları yaparken işletmeler tek bir firmadan toplam ürün almak (suite), ya da konusunda en iyi olan ve en uygun koşulları sunan birden fazla firmadan (best of breed yaklaşımı) CRM ürünlerini alarak entegre etmek yönüne gidebilirler. Birden fazla firma tarafından sağlanan ürünlerin entegrasyonu zordur ve daha pahalı bir yöntemdir. Ancak, birden fazla firma tarafından sağlanan ürünler uygulama spesifik olabileceğinden ve her faaliyet için o grubun en iyisi seçilebileceği için entegrasyon çalışmaları başarılı bir şekilde tamamlandığında daha iyi bir CRM uygulaması oluşturulabilir. Tek bir firma tarafından sağlanan toplam çözümlerde projenin yönetimi daha kolay ve daha az maliyetli olabilir ancak, işletmelerin kendilerine özgü iş yapıları dolayısı ile bazı konularda daha detaylı ve derin uygulamalara gitmesi gerekebilir ve bu da ek bir maliyet getirecektir. Böylece tek firma seçmekle elde edilen maliyet tasarrufu azalabilecek, hatta yok olabilecektir. Bu yaklaşımlardan hangisinin uygulanacağı, işletmenin büyüklüğüne ve CRM hedeflerine bağlı olarak değişebilir.

CRM teknolojileri işletmeler için oldukça maliyetli olabilmektedir. Hedefleri iyi saptanmamış bir CRM projesinin başarısız olması ve getiri sağlayamaması riski mevcuttur. Bu yüzden, işletmelerin CRM'i bir teknoloji olarak değil, bir iş stratejisi olarak görmeleri gerekmektedir. Öncelikle ihtiyaç ve hedeflerin iyi saptanabilmesi, üst yönetimin desteğinin sağlanması ve iyi bir proje yönetimi ile işletmeye en uygun teknolojilerin seçilebilmesi ve yatırımların maliyet ve getirilerinin projenin başında hesaplanması CRM projelerinde en önemli kritik başarı faktörleridir.

Bir işletmenin müşteri odaklı olabilmesi için CRM hedeflerinin tüm birimler tarafından özümsemişi gerekmektedir. CRM bakış açısının kurum kültürüne yerleştirilmesi ve işletmeye entegre edilen CRM teknolojileri konusunda kullanıcıların yeterince eğitim almalarının sağlanması önemlidir.

CRM konusunda yurtdışındaki işletmeler, ülkemize göre daha önde olmakla birlikte, ülkemizde de özellikle bankacılık alanında CRM sistemlerinin entegrasyonu çalışmalarına önem verilmeye başlandığı görülmektedir.

Özellikle yaşanan ekonomik kriz ortamında, işletmelerin karlılıklarını sürdürebilmeleri ve ayakta kalabilmeleri için, müşteri odaklı olabilmeleri ve bunu yaparken CRM teknolojilerini bünyelerine entegre edebilmeleri giderek önem kazanacaktır.

KAYNAKLAR

Ackerman, M., Kock, L., Solomon, M., 2000. "Achieving Customer Relationship Excellence In Financial Services", crm-forum.com

Allen, J., Magnar, H., 1996. Quintus Customer Technology Paper, Quintus Corp. Publishment

Amuso, C., 2000. "An Impelementation Cookbook for CRM Projest Managers", *Gartner Grup Symposium IT EXPO 2000*, Cannes, France, November 6-9

Balcı, N., 2001. "Bankaların e-karnesi", *Power Ekonomi*, Mart, 97-104

Banktech, 2000. "Case Study:Customer Channel Integration at Royal Bank of Canada", banktech.com/customchannel/a1.shtml

Bardwell, J., 2000. "Using CRM Economics to Build a More Profitable Enterprise", *Gartner Grup Symposium IT EXPO 2000*, Cannes, France, November 6-9

Berg, T., Eisenfeld B., 2000. "The Economics of Customer Relationship Management", Gartner Grup, gartner4.gartnerweb.com:80/gg/purchase/0/00/916/00091678

Berg, T., Nelson S., 2000. "Customer Relationship Management: An Overview", Gartner Grup, gartner4.gartnerweb.com:80/gg/purchase/0/00/914/00091423

Birkhead, B. 1999. "Behavioural Segmentation Systems" white paper, crm-forum.com

Bhullar, B., Thompson, E., 2000. "CRM Application Vendors: Survival of the Fittest" *Gartner Grup Symposium IT EXPO 2000*, Cannes, France, November 6-9

Brown, L., Leibfreid, C., Pritchard, A., 2000, "The Multimedia Customer Contact Centre for Customer Relationship Management", white paper, Price Waterhouse Coopers

Brown.L., Pritchard, A., Szczech, B., 2000. "Making Your Customers Love You Best", white paper, Price Waterhouse Coopers

Cambazoğlu T., 1997. Bilgi Teknolojilerinin Bugünü ve Yarınına Genel Bakış, Koçak Matbaacılık, İstanbul

Chang, J., 2000. "Customer Relationship Solutions Guide", white paper, CRMGuru.com

- Chordiant Software Inc.**, 2000. "e-CRM in Europe: Hype or Reality", Survey, chordiant.com
- Curtis, G.** 1995. Business Information Systems: Analysis, Design and Practice, Addison-Wesley, Cambridge ISBN 0-201-62449-4
- Database Marketing Institute**, 2000. "Customer Relationship Management on the Web", dbmarketing.com/articles/Art190htm
- Dialogic Corp**, 1999. "Interactive Voice Response", dialogic.com
- Dorf, B., Peppers, D., Rogers, M.**, 1999, "One to One Field Book: The Complete Toolkit for Implementing a 1 to 1 Marketing Program", Capstone, New York, ISBN 1 900961 87 3
- Fordham, M.** "Caring for the Customer", *Banking Technology*, **October**, 4-6.
- Forsyth, R.**, 1999. "Components of a CRM System and a Value-driven approach to Implementation", crm-forum.com/library/pre/pre-019/brandframe.html
- Gardarin, G., Valduriez, P.**, 1989. Relational Databases and Knowledge Bases, Addison Wesley, USA, ISBN 0-201-09955-1
- Genesys Inc**, 2000. Customizing Genesys Internet suite, genesyslab.com
- Gordon, M.**, 1999 "The key to Success in Banking", *Banking Technology*, **October**, 13-15.
- Griffin, J.**, 1995. Customer Loyalty How to Earn it, How to Keep it, Lexington Books, Newyork, ISBN 002912977X
- Herschel, G.**, 2000, "Customer Relationship Planning: Understanding and Optimizing Customer Value", *Gartner Grup Symposium IT EXPO 2000*, Cannes, France, November 6-9
- Kapreilian, S.**, 2000. "E-CRM Overview", white paper, Price Waterhouse Coopers
- Khera, M.**, 2000. "Customer Relationship Management-Beyond the buzz", ittoolbox.com
- Kırım, A.**, 2001. Strateji ve Bire-Bir Pazarlama CRM, Sistem Yayıncılık ve Mat. San.Tic.A.Ş., İstanbul
- Kimball, R., Reeves, L., Ross, M., Thornthwaite, W.**, 1998. JohnWiley&Sons, NJ, ISBN 047 1255475
- Kular, M.**, 2000. "Kim Satışlarını %40 Arttırmak İster?", *PCWeek*, 47, 30
- Kular, M.**, 2001. "Veri Madenciliğinin CRM Uygulamalarında Kullanılması" *PC Week*, 17, 7-8
- Maoz, M.**, 2001. "E-CRM: Understanding the Internet Opportunity", Gartner Grup, gartnergrup.com

- Meta Grup Inc**, 2001. "Integration: Critical Issues for Implementation of CRM Solutions", white paper, oracle.com
- Nelson, S.**, 2000. "Finding Balance in the CRM World", gartnergroup.com
- Odabaşı, Y.**, 2000. Müşteri İlişkileri Yönetimi, Sistem Yayıncılık ve Mat. San.Tic.A.Ş., İstanbul
- Oracle**, 2001. E-İş'te Başarı: Yöneticinin Yol Haritası
- Pound, J.**, 2000. "Getting Started with CRM", white paper, crm-forum.com
- PriceWaterhouseCoopers**, 2000 . "CRM Vendor and Market Overview", White Paper, pwcglobal.com
- Salmanowitz, B.**, 2000. "An Abundance of CRM Vendors-Which to choose?", crmcommunity.com
- Scott, B.**, 1999. "One for All and All for One", *Banking Technology*, **October**, 7-8.
- Sealey, P.**, 1999. "How e-Commerce Will Trump Brand Management", *Harvard Business Review*, July-August, 171-176
- Shoshani, A.**, 1997. OLAP and Statistical Databases, Plenum Press, London
- Strathmayer, R. C.**, 1996. "An Introduction to Computer Telephony", dialogic.com
- Stemper, R.**, 1989. The Guide to Successful Consumer Banking Strategy, John Wiley&Sons, USA, ISBN 0-471-50112-3
- Sweat, J.**, 2000. "CRM Mercek Altında", *Informationweek Türkiye*, 30 Kasım, 15-23
- Swift, R.**, 2001. Accelerating Customer Relationships Using CRM and Relationship Technologies, Prentice Hall, NJ, ISBN: 0-13-088884-9
- The Economist**, 2001. "Is There Life in e-Commerce", *The Economist*, February 3rd-9th
- Thompson, E.**, 2000. "CRM Business Scenario: Cosmetic Surgery or Heart Pypass", *Gartner Grup Symposium IT EXPO 2000*, Cannes, France, November 6-9
- Xchange Corp**, 2001. "Evolving to eCRM: How to Optimise Interactive Relationships with Your Customers", white paper, xchange.com
- Wright, T.**, 2000. "Contact Center Enablement of CRM/E-Commerce", *Gartner Grup Symposium IT EXPO 2000*, Cannes, France, November 6-9
- ZDNet**, 2000. "CRM Statistics",
zdnet.com/ibizmag/stories/reviews/0,10472,2582630,00.htm

ÖZGEÇMİŞ

1974 yılı Siirt doğumluyum. 1988-1990 yılları arasında Kayseri Fen Lisesi'nde eğitim aldım, 1991 yılında Ankara Mimar Kemal Lisesi'nden mezun oldum. 1996 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümünden lisans derecem aldım. 1998 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı'nda İşletme Yüksek Lisans eğitimime başladım. Eylül 1996'dan beri özel bir bankanın bilgi işlem hizmetleri veren iştirakinde Bilgi İşlem Denetimcisi olarak görev yapmaktayım. Aralık 2000'den beri bilgi işlem denetçisi (CISA-Certified Informations System Auditor) sertifikasına sahibim.