



**TİCARİ BİLGİ YÖNETİMİ VE BİLGİ
PORTALI MİMARİSİ : EGEV TİCARİ BİLGİ
PORTALI' NİN İNCELENMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Ali Orhan Can

Kütahya - 2005

145847

T.C.

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ

Sosyal Bilimler Enstitüsü

İşletme Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

**TİCARİ BİLGİ YÖNETİMİ VE BİLGİ
PORTALI MİMARİSİ :
EGEV TİCARİ BİLGİ PORTALI' NIN İNCELENMESİ .**

Danışman

Prof. Dr. Şerafettin SEVİM

145847

Hazırlayan

Ali Orhan CAN

0291013108

Kütahya - 2005

Kabul ve Onay

Ali Orhan CAN' ın hazırladığı “Ticari Bilgi Yönetimi ve Bilgi Portalı Mimarisi: EGEV Ticari Bilgi Portalı' nın İncelenmesi” başlıklı Yüksek Lisans tez çalışması, jüri tarafından lisansüstü yönetmeliğin ilgili maddelerine göre değerlendirilip kabul edilmiştir.

13-05-2005

Tez Jürisi

Prof. Dr. Şerafettin SEVİM (Danışman)



Doç. Dr. Bayram Zafer ERDOĞAN



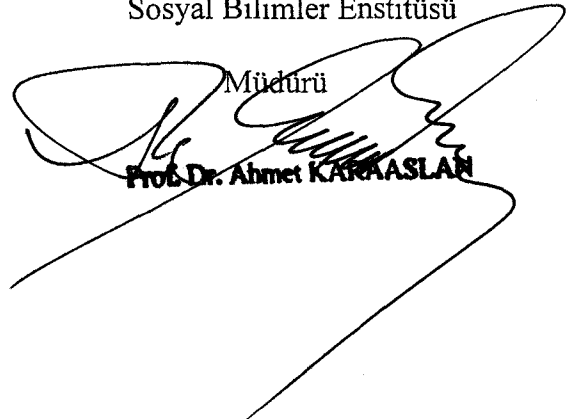
Yrd. Doç. Dr. Kazım DEVELİOĞLU



Sosyal Bilimler Enstitüsü

Müdürü

Prof. Dr. Ahmet KARAASLAN



YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Ticari Bilgi Yönetimi Ve Bilgi Portalı Mimarisi: EGEV Ticari Bilgi Portalı’ nın İncelenmesi” adlı çalışmamın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım kaynakların kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

4 Nisan 2005

Ali Orhan CAN

Ali Orhan Can

ÖZGEÇMİŞ

Hollanda' nın Amsterdam kentinde 1979 yılında doğdu. İlköğrenimini Kocaeli Değirmendere Donanma İlkokulunda, orta öğrenimini Kocaeli Özel Seymen Lisesi' nde ve lise öğrenimini Kocaeli Değirmendere Hacı Halit Erkut Lisesi' nde tamamladı. Lisans eğitimine 1997 yılında Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü' nde başladı. Aynı yılın, bahar döneminde Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü' ne yatay geçiş yaptı ve Lisans eğitimini "Şeref Öğrencisi" olarak burada tamamlayıp "İşletmeci" ünvanını kazandı.



ÖZET

Çağımızın gelişen teknolojileri sonucunda iletişim kanallarından akan veri, enformasyon ve bilgi miktarı artmıştır. Bilgi (ya da enformasyon) yüklenmesi nedeniyle, organizasyonların doğru iş kararları almaları zorlaşmaktadır. Bu nedenle, organizasyonlar ticari kararlarına destek sağlayacak “ticari bilgilerini” yönetmeli ve bilgi tabanlı bir ekonomide kayıt altına almalıdırlar. Bir bilgi teknolojisi olarak bilgi portalı bilgi çalışanlarının eğitilmesini ve ticari bilgi sistemlerinin kurulum sürecini kolaylaştırmaktadır. Ancak gelişmekte olan ülkelerde organizasyonlar özellikle Kobi’ler ticari bilgi yönetiminde “finansal ve entelektüel sermaye” yetersizlikleriyle karşılaşmaktadırlar. Bu nedenle, Kobi’lerin bağlı oldukları oda, kuruluş ve federasyonlardan yardım almaları gerekir.

Çalışmanın birinci bölümünde; ticari bilgi yönetimi kavramı ve onu başarıya götürebilecek etkenler ele alınmıştır. İkinci bölümde ticari bilgi yönetimine yönelik bilgi teknolojileri incelenmiştir. Üçüncü bölümde bir model eşliğinde bilgi portalı ve mimarisi araştırılmıştır. Dördüncü bölümde, çalışmanın uygulama boyutu, EGEV (Ege Ekonomiyi Geliştirme Vakfı) ile sınırlı tutulmuştur. Bu bölümde, ticari bilgi yönetimine yönelik olarak EGEV ticari bilgi portalı, literatürden elde edilen teorik bilgiler çerçevesinde oluşturulan model yoluyla incelenmiştir. İnceleme sonucunda, ticari bilgi yönetimini destekleyecek mimari elemanların ve temel işlevlerin olmadığı anlaşılmıştır. Uygulanabilir öneriler, model yardımıyla teklif edilmiştir. Çalışma, yenilik yaparak farklılaşmak ve rekabet üstünlüğü elde etmek isteyen organizasyonlar, bilgi sistemi mimarları, bilgi çalışanları ve akademisyenler için önemlidir.

ABSTRACT

As a result of the developing technologies of our age, the amount of the data, information and knowledge flowing through the communication channels have been risen. Due to the knowledge (or information) overload it becomes harder for organizations to make proper business decisions. Therefore, organizations must manage and record their “commercial knowledge” which will support their commercial decisions in a knowledge based economy. The knowledge portal as a knowledge technology is facilitating the education of the knowledge workers and the establishing process of the commercial knowledge systems. But, in developing countries the organizations especially the SMEs (Small and Medium Scaled Enterprises) are encountering “financial and intellectual capital” deficiencies. In this respect, it is necessary for the SMEs to receive assistance from the chambers, foundations and federations which they belong.

In the first part of the study; the concept of commercial knowledge management and the factors which can bring success are studied. In the second part, the knowledge technologies directed to commercial knowledge management are examined. In the third part the knowledge portal and its architecture is studied through a proposed model. In the fourth part, the scope of the study is limited with the EGEV (The Foundation for the Development of the Aegean Region). In this part, the commercial knowledge portal of EGEV is studied through the model which is formed around the theoretical knowledge obtained from literature investigation. At the end of the study, it is understood that there is no architectural element and core function which can support the commercial knowledge management. Applicable suggestions are proposed through the model. The study is important for the organizations, knowledge system architects, knowledge workers and academicians who desire to differentiate by innovating and gain competitive superiority.

İÇİNDEKİLER

	<u>sayfa</u>
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiii
KISALTMALAR.....	vix
TEZ HAKKINDA.....	xvi

BİRİNCİ BÖLÜM TİCARİ BİLGİ YÖNETİMİ

1.1. TİCARİ BİLGİ KAVRAMI.....	2
1.1.1. Bilgi' nin Tanımlanması ve Onu Oluşturan Unsurlar.....	2
1.1.1.1. Veri.....	3
1.1.1.2. Enformasyon.....	3
1.1.1.3. Anlayış.....	6
1.1.1.4. Bilgi.....	6
1.1.1.5. Bilgelik.....	8
1.1.2. Bilgi' nin Sınıflandırılması.....	9
1.1.2.1. Açık Bilgi.....	10
1.1.2.2. Örtülü Bilgi.....	11
1.1.2.3. Ticari Bilgi.....	13
1.2. TİCARİ BİLGİ YÖNETİMİ.....	15
1.2.1. Bilgi Yönetimi Kavramı.....	15
1.2.2. Ticari Bilgi Yönetimi Nedir?.....	17
1.2.3. Ticari Bilgi Yönetimi' nin KOBİ' ler İçin Anlam ve Önemi.....	17
1.2.4. Ticari Bilgi Yönetimi' nin Temel Adımları.....	19
1.2.4.1. Kavramsallaştırma.....	20
1.2.4.1.1. Bilgi Varlıkları.....	23
1.2.4.1.2. Bilgi Haritalama.....	24
1.2.4.2. Yansıtma.....	26

1.2.4.3. Eylem Planlama.....	26
1.2.4.4. Gözden Geçirme.....	27
1.2.5. Ticari Bilgi Geliştirme Döngüsü.....	27
1.2.5.1. Bilgi Üretimi.....	29
1.2.5.1.1. Bilgi Yaratımı.....	30
1.2.5.1.2. Bilgi Edinimi.....	33
1.2.5.2. Bilgi Depolanması.....	35
1.2.5.3. Bilgi Paylaşımı.....	37
1.2.5.4. Bilgi' nin Uygulanması.....	39
1.2.6. Ticari Bilgi Yönetimi' nde Aktörler Ve Roller.....	40
1.2.6.1. Bilgi Yöneticisi.....	40
1.2.6.2. Bilgi Çalışanı.....	41
1.2.6.3. Bilgi Takımı.....	42
1.3. TİCARİ BİLGİ YÖNETİMİ' Nİ BAŞARIYA GÖTÜREBİLECEK ETKENLER.....	44
1.3.1. Ticari Bilgi' ye Yönelik Bir Kültür.....	44
1.3.1.1. Organizasyon Kültürü Tanımı.....	45
1.3.1.2. Öğrenen Bireyler.....	46
1.3.1.3. Öğrenen Organizasyonlar.....	47
1.3.2. Ticari Bilgi Yönetimi' nde Motivasyon.....	48
1.3.3. Ticari Bilgi İş'i' nde Üst Yönetim Desteği.....	54
1.3.4. Ticari Bilgi Yönetimi' ni Olanaklı Kılan Teknik Altyapı.....	54

İKİNCİ BÖLÜM

TİCARİ BİLGİ YÖNETİMİ' NE YÖNELİK BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

2.1. TİCARİ BİLGİ YÖNETİMİ' NE YÖNELİK BİLGİ TEKNOLOJİLERİ' NDE ALTYAPI VE ARAÇLAR.....	57
2.1.1. Ticari Bilgi Sistemleri.....	58
2.1.2. Ticari Bilgi Yönetimi' ne Yönelik Bilgi Teknolojisi Kavramı.....	58
2.1.3. Ticari Bilgi Yönetimi' ne Yönelik Bilgi Teknolojileri' nde Temel Altyapılar.....	60

2.1.3.1. Bilgisayarlar Ve Gelişimleri.....	60
2.1.3.2. Sunucu Bilgisayarlar ve Sunucu Tarafı (Server Side) Programlama Dilleri.....	62
2.1.3.3. İnternet.....	64
2.1.3.4. İnternet Siteleri.....	65
2.1.3.5. İnternet' te Kullanılan Diller Ve Veri Alışverişi Yöntemleri.....	67
2.1.3.5.1. HTML (Çoklu Metin İşaretleme Dili).....	67
2.1.3.5.2. XML (Genişletilebilir İşaretleme Dili).....	67
2.1.3.5.3. PHP (Kişisel Ana Sayfa).....	69
2.1.3.5.4. ASP (Aktif Sunucu Sayfaları).....	70
2.1.3.5.5. Elektronik Veri Alışverişi (EDI).....	71
2.1.3.5.6. Gerçekten Basit İçerik Alışverişi (RSS).....	71
2.1.3.6. Yerel Ağ Bağlantısı (LAN).....	72
2.1.3.7. İnternet.....	72
2.1.3.8. Ekstranet.....	73
2.1.4. Ticari Bilgi Yönetimi' ne Yönelik Bilgi Teknolojileri' nde ki Araçlar.....	74
2.1.4.1. Elektronik Posta.....	74
2.1.4.2. Elektronik Sohbet.....	75
2.1.4.3. Elektronik Tartışma Alanları (Forum).....	76
2.1.4.4. On-Line Video Konferans Uygulamaları.....	76
2.1.4.5. Elektronik Öğrenim (e-Learning).....	77
2.1.4.6. Elektronik Takas (e-Barter).....	78
2.2. TİCARİ BİLGİ YÖNETİMİ' NDE KULLANILABİLECEK BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE YAKLAŞIMLAR.....	79
2.2.1. Veritabanı Uygulamaları.....	79
2.2.2. Elektronik Belge Yönetimi.....	81
2.2.3. Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM).....	83
2.2.4. Tedarik Zinciri Yönetimi (SCM).....	84
2.2.5. Portal Kavramı.....	85

2.2.5.1. Portal Tanımı.....	85
2.2.5.2. İnternet Sitesi' nden Portala Geçiş Yapılması.....	87
2.2.5.3. Ticari Bilgi Yönetimi' nde Portalın Önemi.....	89

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TİCARİ BİLGİ YÖNETİMİ' NE YÖNELİK BİR BİLGİ TEKNOLOJİSİ : BİLGİ PORTALI VE MİMARİSİ

3.1. BİLGİ PORTALI VE BİLGİ PORTALI MİMARİSİ İÇİN BİR MODEL.....	92
3.1.1. Bilgi Portalı Tanımı.....	92
3.1.2. Bilgi Portalı Mimarisi' nde 4 C Modeli.....	95
3.1.2.1. Bilgi Portalı' nın Kategorizasyon (Categorization) İşlevi.....	97
3.1.2.2. Bilgi Portalı' nın Uyarlanma (Customization) İşlevi.....	100
3.1.2.3. Bilgi Portalının Uygun İçerik (Content) Tedariki İşlevi.....	102
3.1.2.4. Bilgi Portalının Topluluk (Community) Barındırma İşlevi.....	104
3.2. BİLGİ PORTALI MİMARİSİ.....	106
3.2.1. Kişisel Bilgi Asistanı.....	109
3.2.1.1. Üye Profilleri.....	110
3.2.1.2. Üye Girişi Ve Güvenlik.....	111
3.2.1.3. Kişiselleştirilmiş Arayüz.....	113
3.2.2. Ticari Bilgi Rehberi.....	114
3.2.2.1. Meta-Veri.....	116
3.2.2.2. Uygulama Bütünleştirici.....	118
3.2.3. Ticari Bilgi Paylaşımı.....	119
3.2.3.1. Yayıncılık Özelliği (Publishing).....	120
3.2.3.2. On-line Eğitim Uygulamaları.....	121
3.2.3.3. On-line Tartışma Alanları.....	122
3.2.3.4. On-line Takas Alanı.....	123
3.2.3.5. On-line Yatırım Danışmanı.....	123
3.3. BİLGİ PORTALI' NİN FAYDALARI.....	126
3.3.1. Organizasyon Kaynaklarına Yapılandırılmış Giriş.....	126
3.3.2. Yatırımda Yüksek Geri Dönüş.....	128

3.3.3. Rekabetçi Üstünlük.....	129
3.3.4. Gelişen Teknolojiler Karşısında Uyumlu Bir Yapı.....	130

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

EGEV TİCARİ BİLGİ PORTALI MEVCUT DURUM ANALİZİ VE GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK ÖNERİLER

4.1. EGEV HAKKINDA GENEL BİLGİLER.....	132
4.2. EGEV TİCARİ BİLGİ PORTALI' NDA MEVCUT DURUMUN 4 C MODELİ ÜZERİNDEN ELEŞTİRİSİ.....	133
4.2.1. Kategorizasyon İşlevi Yönünden Eleştirisi.....	133
4.2.2. Uyarlanma İşlevi Yönünden Eleştirisi.....	135
4.2.3. Uygun İçerik Tedarik İşlevi Yönünden Eleştirisi.....	136
4.2.4. Topluluk Barındırma İşlevi Yönünden Eleştirisi.....	137
4.2.5. EGEV Ticari Bilgi Portalı' nda Mevcut Mimari Elemanlar.....	138
4.3. EGEV TİCARİ BİLGİ PORTALI' NIN GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK ÖNERİLER.....	140
4.3.1. Kategorizasyon İşlevi Yönünden Öneriler.....	141
4.3.2. Uyarlanma İşlevi Yönünden Öneriler.....	145
4.3.3. Uygun İçerik Tedarik İşlevi Yönünden Öneriler.....	146
4.3.4. Topluluk Barındırma İşlevi Yönünden Öneriler.....	147
4.3.5. EGEV Ticari Bilgi Portalı İçin Çözüm Mimarisi.....	148
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	155
EKLER.....	158
KAYNAKÇA.....	165
DİZİN.....	181

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1.1.	Bilgi Haritalaması' nın Aşamaları.....	25
Tablo 2.1.	Danışmanlık Firması Portalı' nın Ticari Bilgi Yönetimi İşlevleri.....	90
Tablo 4.1.	EGEV Ticari Bilgi Portalı'nda Ticari Bilgi Kategorizasyonu.....	143



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1.	Veri, Enformasyon, Bilgi, Bilgelik.....	6
Şekil 1.2.	Ticari Bilgi Geliştirme Döngüsü.....	29
Şekil 1.3.	Bilgi Sarmalı.....	31
Şekil 2.1.	Sunucu Bilgisayar ve Kullanıcı Bilgisayarı Arasındaki İletişim.....	62
Şekil 2.2.	İnternet Sitesi' nin Hiyerarşik Düzenlemesi.....	66
Şekil 2.3.	Portalın Temel Altyapısı.....	86
Şekil 2.4.	Veritabanı Destekli İnternet Sitesi.....	88
Şekil 3.1.	Bilgi Portalı' nın Kavramsal Bir Modeli' nin Unsurları.....	93
Şekil 3.2.	Bilgi Portalı Mimarisi' nde 4 C Modeli.....	96
Şekil 3.3.	Bilgi Portalı Mimarisi.....	107
Şekil 3.4.	Bilgi Portalı Mimarisi' nde Portletler (Uygulama Parçacıkları).....	110
Şekil 3.5.	Kullanıcıların Yeni Üyelik Süreci.....	113
Şekil 3.6.	Bilgi Portalı' nda İçerik Danışmanıyla Kullanıcıların İçerik Belirlemesi.....	114
Şekil 3.7.	4 C Modeli İle Bütünleşik Bilgi Portalı Mimarisi.....	115
Şekil 3.8.	Bilgi Portalı' nda Meta Veri Kullanımı.....	116
Şekil 3.9.	Bilgi Portalı' na Kullanıcıların Kategorik İçerik Yüklemeşi.....	121
Şekil 3.10.	On-line (Çevrim içi) Yatırım Danışmanı.....	126
Şekil 4.1.	EGEV Ticari Bilgi Portalı' nda ki Mevcut Mimari.....	139
Şekil 4.2.	EGEV Ticari Bilgi Portalı' nın Mevcut Görsel Tasarımı.....	140
Şekil 4.3.	EGEV Ticari Bilgi Portalı Mimarisi' nin Temel Elemanı Ticari Bilgi Rehberi.....	149
Şekil 4.4.	EGEV Ticari Bilgi Portalı Mimarisi' nde Kişisel Bilgi Asistanı.....	151
Şekil 4.5.	EGEV Ticari Bilgi Portalı Mimarisi' nde Ticari Bilgi Paylaşımı.....	152
Şekil 4.6.	EGEV Ticari Bilgi Portalı Mimarisi.....	154

KISALTMALAR

4 C	Categorization, Customization, Content, Community (Kategorizasyon, Uyarlama, İçerik, Topluluk) Modeli
a.g.e	Adı Geçen Eser
a.g.k.	Adı Geçen Kaynak
AB	Avrupa Birliği
AI	Application Integrator (Uygulama Bütünleştiricisi)
ASP	Active Server Pages (Aktif Sunucu Sayfaları)
BP	British Petroleum (İngiliz Petrol Şirketi)
CRM	Customer Relationship Management (Müşteri İlişkileri Yönetimi)
CRT	Cathode Ray Tube (Katot Işınlı Tüp)
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
EDI	Electronic Data Interchange (Elektronik Veri Alışverişi)
EGEV	Ege Ekonomiyi Geliştirme Vakfı
FQA	Frequently Asked Questions (Sık Sorulan Sorular)
GUI	Graphical User Interface (Grafiksel Kullanıcı Ara yüzü)
HTML	Hypertext Markup Language (Çoklu Metin İşaretleme Dili)
HTTP	Hypertext Transfer Protocol (Çoklu Metin Aktarım Protokolü)
IBM	International Business Machines (Uluslar arası İş Makineleri Şirketi)
IRC	Internet Relay Chat (İnternet Aktarımı Sohbet)
IT	Information Technology (Enformasyon Teknolojisi / Bilgi Teknolojileri)
ISP	Internet Service Provider (İnternet Servis Sağlayıcı)
KOBİ	Küçük ve Orta Boy İşletmeler
LAN	Local Area Network (Yerel Ağ Bağlantısı)
LCD	Liquid Crystal Display (Likit Kristal Ekran)
PDA	Personal Digital Asistant (Kişisel Dijital Asistan)
PDF	Portable Document File (Taşınabilir Belge Dosyası)
PHP	Personel Home Page (Kişisel Ana Sayfa)
POS	Point Of Sale (Satış Noktası Terminali)
ROI	Return On Investment (Yatırımda Geri Dönüş)
RSS	Really Simple Syndication (Gerçekten Basit İçerik Alışverişi)
SCM	Supply Chain Management (Tedarik Zinciri Yönetimi)

SSL	Secure Socket Layer (Güvenli Yuvalar Katmanı)
TFT	Thin Film Transistor (İnce Film Transistör)
URL	Uniform Resource Locator (Tek biçimli Kaynak Belirtici)
Vol.	Volume (Sayı, Cilt)
WAP	Wireless Application Protocol (Kablosuz Uygulama Protokolü)
WWW	World Wide Web (Dünya Çapında Ağ / Internet)
XML	Extensible Markup Language (Genişletilebilir İşaretleme Dili)





TEZ HAKKINDA

ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ

Bu çalışma için yapılan ön-inceleme sonucunda Türkiye’ de başta ticaret ve sanayi odaları olmak üzere vakıfların ve organizasyonların ekonomik değer yaratma anlamından daha ziyade enforme etme amaçlı, güncel olmayan bilgilerin bulunduğu etkileşimsiz bilgi sitelerine sahip oldukları görülmüştür. Oysa günümüzde mevcut teknolojiler bilgi paylaşımının etkileşimli olarak yapılmasına imkan vermektedir. İnternet ve bilgi teknolojilerinde ki gelişmeleri esas aldığımızda daha etkileşimli bilgi paylaşımını ve bilgi üretimini destekleyecek teknik imkanlara sahip olunmasından hareketle bu çalışma şekillendirilmiştir. Söz konusu bilgi sitelerinin örnekleri ekler kısmında verilmiştir.

ARAŞTIRMANIN AMACI

Araştırmamız hipotetik bir çalışma değildir. Bu çalışmada, Kobi’ lerin üye oldukları organizasyonlarla (ticaret ve sanayi odaları, vakıflar ve federasyonlar gibi) etkileşimli bilgi paylaşımları ve bu birliktelikten ekonomik değer yaratan bilgi portalı mimarisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bilgi portalı mimarisi ile kasıt edilen bilginin ekonomik değer yaratma anlamında nasıl bir teknolojik yapı içerisinde işleneceğidir. Çalışmanın alt amaçları, ticari bilgi yönetimi kavramını ve ticari bilgi yönetimine yönelik bilgi teknolojilerini araştırmaktır.

ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Yüksek Lisans tezinin önemi, gelişmekte olan Türkiye gibi ülkelerde (özellikle Kobi’ ler açısından) ticari bilgi yönetimi amaçlarına hizmet edecek şekilde bilgi üretimine, depolanmasına ve paylaşımına imkan sağlayacak yapıların bilgi portalları yardımıyla oluşturulabileceğini ortaya koymaktır. Bilgi portalları sayesinde ticari bilgi yönetiminde ihtiyaç duyulan entellektüel sermayenin de zenginleştirilmesi mümkündür.

ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Yüksek lisans tez çalışmasının uygulama aşaması misyonu ve vizyonu dolayısıyla Ege bölgesi' nde ki organizasyonları, ticaret ve sanayi odalarını, kuruluşları ve üniversiteleri bünyesinde toplayan EGEV(Ege Ekonomiyi Geliştirme Vakfı) ile sınırlandırılmıştır. Araştırmanın bulguları, oluşturulan modelin niteliği ile sınırlıdır. Ticari bilgi yönetimi bakış açısından konunun sadece bilgi portalı ve mimarisi boyutu ele alınmıştır. Bilgi portalı' nın programlamacılık bölümüne değinilmemiştir.

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu çalışmada, literatür incelemesi sonucu, son 10 yılın bilgileri değerlendirilmiş ve bilgi portalı mimarisine yönelik bir model oluşturulmuştur. EGEV' in ve üyelerinin, ticari bilgileri yönetmelerinde, EGEV ticari bilgi portalı' nın mevcut durumuyla sağladığı destek, teorik bilgiler çerçevesinde oluşturulan model üzerinden incelenmiştir. Bu yolla, EGEV ticari bilgi portalının da modele dayalı olarak kategorizasyon, uyarlanma, uygun içerik ve topluluk barındırma işlevleri araştırılmıştır. Elde edilen bulgularla, EGEV ticari bilgi portalı' nın geliştirilmesine yönelik öneriler modelin sunduğu çerçevede ortaya konmuştur.



TEZ METNİ



BİRİNCİ BÖLÜM
TİCARİ BİLGİ YÖNETİMİ

GİRİŞ

Günümüz de ki gelişen teknolojiler ve araç-gereçler insanoğlunun yaşamını da köklü bir biçimde değiştirmektedir. Değişen çevre koşullarının sonucu olarak, insanların talepleri ve buna bağlı olarak ürün ve hizmetlerin yanında sistemleri de değişmektedir. İletişim teknolojilerindeki ilerlemeler sonucu, insanoğlunun bilgi üretme potansiyeli artmıştır. Söz konusu artış, bir pazarlama aracı olarak ta kullanılan, iletişim kanallarından kontrolsüz bilgi akışına neden olmakta ve organizasyonların bilgiyi yönetmelerini zorunlu kılmaktadır.

Organizasyonların, rekabet gücüne sahip rakipleri karşısında ayakta kalabilmeleri, yeni pazarlara açılmalarına, mevcut pazarları korumalarına ve yenilik yapmalarına bağlıdır. Bu durum, organizasyonların kendi bünyelerinde üretilen bilgileri “ticari bilgi haline” dönüştürmelerini ve organizasyonun dışındaki bilgi akışını “kategorize ederek” işletmeye mal etmelerini gerektirmektedir. Elbette, gelişmekte olan ülkelerin özellikle Kobi’leri “finansal ve entelektüel” sermaye yetersizlikleri sonucu ticari bilgileri yönetememektedirler. Kobi’ler dinamik, esnek ve hassas yapılarıyla, özellikle gelişmekte olan Türkiye gibi ülkelerin ekonomilerinin temel taşlarıdır. Bu bakımdan, ticari bilgileri yönetmelerinde bağlı buldukları oda, kuruluş ve federasyonlardan yardım almaları zorunlu hale gelmektedir. Çok sayıda ki organizasyona ulaşılmasında ise ticari bilgi yönetimine yönelik teknolojilerin kullanılması ve bilgi sistemlerinin oluşturulması kaçınılmazdır. Bir bilgi teknolojisi olarak bilgi portalı ve mimarisi, söz konusu görevi insan odaklı olarak yerine getirebilecek kabiliyet ve potansiyele sahiptir. Elbette, teknolojinin uygulanacağı yapı içerisinde ticari bilgi yönetimini icra edecek yetişmiş insan gücünün oluşturulmasında da bilgi portalı önemli bir yere sahiptir.

Öncelikle, ticari bilgi yönetimi kavramı ve onu başarıya götürebilecek etkenler, ticari bilgi geliştirme döngüsü çerçevesinde birinci bölümde ele alınmıştır. Ticari bilgi yönetimi’ ne yönelik bilgi teknolojileri ve portal kavramı ikinci bölümde açıklanmıştır. Üçüncü bölümde, ticari bilgilerin yönetilmesinde bir bilgi teknolojisi olarak bilgi portalı ve mimarisi ortaya konarak dördüncü bölümde konuyla ilgili bir örnek olay incelemesi yapılmıştır.

1.1. TİCARİ BİLGİ KAVRAMI

“Tüm canlı yaratıklar, duyu organları ile içinde buldukları çevre ile ilgili bilgi toplayarak hayatta kalırlar ve varlıklarını sürdürmek için bunları biriktirirler, işlerler ve eylemlere dönüştürürler.”¹

Bilgi kavramı, insanoğlunun günümüzde ki gelişmişlik seviyesine ulaşmasında çoğu zaman farkına varılmamış temel bir çıkış noktasıdır. Günümüzün hızla değişen koşulları insanoğlunun bilgi kavramını fark etmesini sağlamıştır. Bilgi doğası gereği birikimsel bir süreçtir ve çeşitli unsurların bir araya gelmesinden oluşmuştur. Söz konusu yapılanma bilginin kendisinin ve unsurlarının tanımlanmasını zorunlu kılar. Artan değişim, bilginin çeşitliliğini de artırmıştır. Bu bakımdan, bilginin sınıflandırılması da gerekmektedir.

1.1.1. Bilginin Tanımlanması ve Onu Oluşturan Unsurlar

Sağlam bir yapı inşa edebilmek için öncelikle o yapının temellerinin sağlam olması gerekliliği açıktır. Bilgi ve onu oluşturan unsurlar ise bilgi yönetimi’ nin temelleridir. Bilgi ve onu oluşturan unsurlar, olası bir karmaşıklığı azaltmak için ayrıntılı olarak ele alınacaklardır.

Konu hakkında, Davenport’ ta “ne kadar basit bir gerçek gibi görünse de veri, enformasyon ve bilgi kavramlarının birbirlerinin yerine kullanılmayacağını bir kez daha vurgulamanın önemli olduğunu”² düşünmektedir.

Bilginin tanımlanması ve onu oluşturan unsurların sınıflandırılmasında Russell Ackoff’ un insan aklını sınıflandırmada kullandığı beş kategori esas alınmıştır.³

¹ Emin D. Aydın, **Değişen Bilgi Toplumu**, İstanbul, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş. , 1996, s.7.

² Thomas H. Davenport ve Laurence Prusak, **İş Dünyasında Bilgi Yönetimi: Kuruluşlar Ellerindeki Bilgiyi Nasıl Yönetirler**, İstanbul, Rota Yayın Yapım Tanıtım Ticaret Ltd. Şti., 2001, a.g.e., s.21.

³ Gene Bellinger; Durval Castro; Anthony Mills, **Data, Information, Knowledge and Wisdom**, <http://www.systems-thinking.org/dikw/dikw.htm>, son güncelleme: 21 Nisan 2004.

1.1.1.1. Veri

“Veri, özümlememiş ve yorumlanmamış gözlemler, işlenmemiş gerçekler olarak tanımlanabilir.”⁴ Verinin içinde ayrıntılar ve yorumlama yoktur. Veri “yapılan işlemlerin belli biçimlerde tutulmuş kayıtlarıdır.”⁵ Kayıt ettiği olayın nedeni hakkında bir ipucu vermemektedir.

Her ne kadar genelde kendi başına bir anlam ifade etmese de veri, karar almaya yardım edebilir. Ancak, tek başına karar almada güvenilir bir kaynak olma konusunda yetersizdir. Temsil ettiği olay ile ilgili neden sonuç ilişkisi geliştirilmeden, ne yapılması gerektiğini söylemez.

Veri işletmeler için önemlidir çünkü enformasyon yaratmak açısından vazgeçilmez bir ham maddedir.⁶ Organizasyonlar, kendi faaliyetleri sonucu ya da dış çevrede ki değişimlerin ürettiği verileri toplayarak ve işleyerek üzerinde çalışılabilecekleri yığınlar oluştururlar. Verilerin, enformasyon yaratımında hammadde olarak kullanılabilmesi için yapılandırılmaya da ihtiyaçları vardır.

1.1.1.2. Enformasyon

Enformasyon, amaç ve önemle bağlanmış veridir.⁷ Enformasyon, şekillendirilmemiş bilgi olarak (da) görülebilir.⁸ Farklı bir açıdan, kullanışlı olmaları için işlenmiş verilerdir.

Enformasyon, “kim”, “ne”, “nerede” ve “ne zaman” sorularına yanıt verir.⁹ Enformasyon sözcüğünün genel kullanımında ki önemli bir özelliği aktarılabilir ve bazı biçimlerde iletilebilir olmasıdır.¹⁰

⁴ İsmet Barutçugil, **Bilgi Yönetimi**, İstanbul, Kariyer Yayıncılık Ltd. Şti., 2002, s.57.

⁵ Davenport ve Prusak, **a.g.e.**, s.22.

⁶ Davenport ve Prusak, **a.g.e.**, s.24.

⁷ Peter F. Drucker, “Yeni Örgütün Ortaya Çıkışı”, **Bilgi Yönetimi**, İstanbul, BZD Yayıncılık, 1999, s.15.

⁸ Christian Zellner ve Dirk Fornahl, “Scientific knowledge and implications for its diffusion”, **Journal of Knowledge Management**, Vol. 6, No.2, 2002, s.191.

⁹ Bellinger, **a.g.k.**

¹⁰ Paul Bierly III, Eric H. Kessler ve Edward W. Christensen, “Organizational Learning, Knowledge and Wisdom”, **Journal of Organizational Change Management**, Vol.13, No.6, 2000, s.599.

Pek çok araştırmacı, enformasyonu bir mesaj olarak tanımlamaktadır, “genellikle belge şeklinde ya da görsel veya işitsel bir mesaj.”¹¹ Bir çoğunun görüşüne göre veri ve enformasyon arasındaki fark alıcıya dayanır.¹² Enformasyonun değeri, onu yaratıp gönderen tarafından değil, ancak düşünüşünde ya da karar almasında farklılık yaratılması düşünölen alıcı tarafından tayin edilir.

Açıktır ki enformasyonu alan tarafta neyin etki yaptığının anlaşılması için bireyin parçası olduğu (kültürün ve) toplumun yapısının da anlaşılması gerekmektedir.¹³

Enformasyonun alıcı tarafından alınması, genelde alıcı tarafında bir belirsizlik azalışı ile sonuçlanır. Bu belirsizlik azalışı, “ilişkileri anlamak” olarak ta ele alınabilir. Enformasyon sahibi olmak, neden sonuç ilişkisinin anlaşılmasıdır.

Ancak, eksik ya da hatalı enformasyon söz konusu olduğunda bir belirsizlik ve kaos artışı gözlenecektir. Yöneticilerin, en çok kaçınması gereken konu eksik ya da hatalı enformasyon ile hareket etmek zorunda kalınmasıdır.

Örneğin, “trafik ışıklarının (sürücölere sağladığı) optik enformasyon [...] (düşünölürse), her sürücü yeşilden sarıya ışıkların ne anlama geldiğini bilir, ama eğer yeşil yerine mavi ışık yanarsa ne olur?”¹⁴ Söz konusu durum şirketlere uygulandığında, böyle bir durumda yönetici enformasyon eksikliği sonucu oluşan belirsizlik yüzünden kararsızlık yaşayabilir. Halbuki, sürücünün yanında ki yolcu , “mavi ışığın İsveçin Gavle kasabasında, kenara çekilip durulması ve itfaiye’ nin geçmesine izin verilmesi” anlamına geldiğini söylerse”¹⁵ sürücü ne yönde hareket edilmesi gerektiği hakkında bir düşünceye sahip olur.

¹¹ Davenport ve Prusak, a.g.e., s.24.

¹² Charles T. Meadow ve Weijing Yuan, “Measuring the impact of information: defining the concepts”, **Information Processing and Management**, Vol.33, No.6, 1997, s. 701.

¹³ Brenda Dervin, “On studying information seeking methodologically: the implications of connecting metatheory to method”, **Information Processing and Management**, Vol.35, No.6, 1999, s.727-730.

¹⁴ Lars Skyttner, “Information theory -a psychological study in old and new concepts”, *Kybernetes*, Vol.27, No.3, 1998, s.293.

¹⁵ Lars Skyttner, a.g.e., s.293.

Örnekte ki, sürücü yönetici olarak düşünüldüğünde, aynı durumla bir daha karşılaşıldığında, yöneticinin enforme edilmeye ihtiyacı yoktur, çünkü ilk baştaki enformasyon, deneyim ve kullanımla bilgiye dönüştürülmüştür. Ancak, iş dünyasında arzu edilen hızlı ve doğru karar almanın sağlanabilmesi için öncelikle gidilen ülkenin iş yapma kuralları (ya da trafik işaretleri) hakkında enformasyon sahibi olunmalıdır.

Drucker, iş yöneticilerinin kendi enformasyon ihtiyaçlarının tanımlanmasının, analiz edilmesinin ve iletilmesinin sorumluluğunu, enformasyon uzmanlarına dayanmaktan ziyade kendilerinin yüklenmeleri gerektiğini vurgulamaktadır.¹⁶ Aksi halde, elde edilen enformasyonun ihtiyaçları karşılaması söz konusu olamayabilir. Çünkü, enformasyon uzmanları ya da “veri üreticileri, veri kullanıcılarının (enformasyon) [...] haline gelebilecek ne gibi verilere ihtiyaç duyduklarını bilemezler.”¹⁷

Enformasyon uzmanları ya da veri üreticileri, yöneticinin “geri-plan bilgisini” bilemezler yani yöneticinin sağladıkları enformasyondan önce ne bildiğini. Hirsch, “yazılı enformasyonun parçalarının değişik geri-plan bilgisi seviyelerinde ki (enformasyon) okuyucuları tarafından” nasıl farklı yorumlanacağına değinmektedir.¹⁸

Şimdi bir konumlandırma yapılırsa, trafik lambaları örneğinde, Mavi ışık, (bir işaret olarak) veri ve yolcunun sürücüye söyledikleri enformasyondur. Elbette, yolcu sürücünün enformasyon ihtiyacının ne olduğunun ve sürücünün geri-plan bilgisinin farkında idi. İleride açıklanacağı üzere uygulama ile birleşen enformasyonda bilgidir. Enformasyon, sadece üzerinde çalışılır ve kullanıma sokulursa bilgi haline gelir. Bu dönüşüm olmadan, depolanmış enformasyon, fiziksel ya da elektronik işaretlerden başka bir şey değildir.¹⁹ Enformasyon, yapısı itibariyle, bilgiye giden yolda bir aşama olarak görülebilir. Ancak bilgi haline dönüştürülmesi, onun uygulama ve deneyimle buluşturulmasına da bağlıdır.

¹⁶ Peter Drucker, “Infoliteracy”, *Forbes ASAP*, Ağustos 1994, s. 104–109.

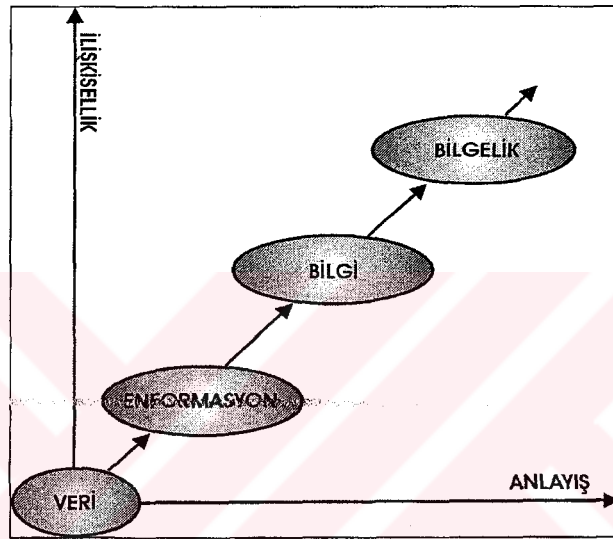
¹⁷ Peter Drucker, *21. Yüzyıl İçin Yönetim Tartışmaları*, İstanbul, Epsilon Yayıncılık Hizmetleri Tic. San. Ltd. Şti., 1999, s.139.

¹⁸ Richard J. Bauer Jr. ve Julie R. Dahlquist, “Knowledge and the firm”, *Managerial Finance*, Vol.25, No.1, 1999, s.3.

¹⁹ Lars Skyttner, a.g.e., s.285.

1.1.1.3. Anlayış

Anlayış, “niçin” sorusunun değerlendirilmesidir. Anlayış ve bilgi arasında ki fark *öğrenme* ve *ezberleme* arasında ki farktır.²⁰ Anlayış, veriden bilgeliğe giden yolda kendi başına bir seviye değildir. Bir seviyeden diğerine geçişi sağlayan seviyeler arası bir işlemdir. Anlayış, veri, enformasyon, bilgi ve bilgelik seviyeleri arasında ki bir yük asansörü olarak ta düşünülebilir. Anlayış bizim olaylara bakışımızın yönü ile de ilgilidir. Şekil 1.1. ' de veriden bilgeliğe giden yolda anlayışın etkisi görülmektedir.



Şekil 1.1. Veri, Enformasyon, Bilgi, Bilgelik

Kaynak: Gene Bellinger; Durval Castro; Anthony Mills, **Data, Information, Knowledge and Wisdom**, <http://www.systemsthinking.org/dikw/dikw.htm>.

1.1.1.4. Bilgi

“Bilgi yalnızca (düşünceler) [...] arasındaki bağıntı, uyum ya da uyumsuzluk ve de karşıtlığın, (sezgisel ya da apaçık) algılanmasından doğar.”²¹ Bilgi, kişisel anlamda düzenlenmiş enformasyondur.²² Ve “yeni bilgi daima bireyle başlar”.²³ Örneğin, bir ülkenin yasaları, vatandaşlarına neler yapmaları ve neler yapmamaları gerektiği konusunda enformasyon sağlar. Vatandaşın, enformasyonu aldıktan sonraki davranış şekli onun beyninde ki şemalarla alakalıdır ve bunlar bireyseldir.

²⁰ Bellinger, a.g.k.

²¹ John Locke, **İnsanın Anlama Yetisi Üzerine Bir Deneme**(Çev.Meral Delikara Topçu), Ankara, Öteki Yayınevi, 2000, s.179.

²² Barutçugil, a.g.e., s.58.

²³ Ikujiro Nonaka, “Bilgi Yaratan Şirket”, **Bilgi Yönetimi**, İstanbul, BZD Yayıncılık, 1999, s.29.

İşte bu noktada Nonaka ve Takeuchi' nin “enformasyonun tersine bilgi inançlar ve vaatlerle alakalıdır”²⁴ yaklaşımı ele alınabilir. İnançlar ve vaatler kişiden kişiye farklılık gösterirler ve iletişim sonucu birbirinden öğrenme ve etkilenme yolu ile ortaya çıkarlar. “İletişimin psikolojik nitelikli bir bilgi alışverişi olduğu”²⁵ gerçeği, bilgi işinin duygusal yönüne de vurgu yapmaktadır.

Elbette iş yaşamında “ne” ve “neyi” soruları önemlidir. Ayrıca veri ve enformasyon ile doğru (fakat yeterince tatmin edici olmayan) kararlar alınabilir. Ancak, bu kararların doğruluk derecesi, elde ki veri ve enformasyonun hem kendisine hem de kaynağına bağlıdır. Üzerinde çalışılmamış ya da kaynağı güvenilir olmayan bir enformasyon ile karar vermek zorunda kalınması arzu edilen bir durum değildir.

“Daha özel olarak, bilgi *faaliyet için potansiyel* (‘e sahip olmak) sözcükleriyle yorumlanabilir ve performansa daha yakın bağlantısı ile enformasyondan ayrılır.”²⁶ Benzer şekilde, Charles West Churchman bilgi ve enformasyon ayırımına değinmektedir. “Bilgi, enformasyon koleksiyonunun içinde değil, kullanıcının içinde bulunur... önemli olan kullanıcının enformasyon koleksiyonuna nasıl tepki verdiği”²⁷

Bilgi, şirket varlıklarının korunmasında, var olan uygulamaların etkili şekilde gerçekleştirilmesinde, yeni şeylerin öğrenilmesinde, organizasyon çapında bireysel ve takımsal yetkinliklerin iyileştirilmesinde çok etkili bir güçtür. “Francis Bacon ‘un söylediği gibi ‘Bilgi güçtür’ ”.²⁸ Ve bilgiyi bir güç olarak görebilen ve şirketlerinin odak noktası haline getirebilen kurumların yöneticileri diğer yöneticilerden önde olacaklardır.

²⁴ Yogesh Malhotra, “From Information Management to Knowledge Management: Beyond ‘Hi-Tech Hidebound’ Systems”, **Knowledge Management for The Information Professional**, 2000, s.46.

²⁵ Tülay Sarar Kuzu, “Eğitim-Öğretim Ortamında Etkili Sözel İletişim”, **Milli Eğitim Dergisi**, sayı 158, 2003, <http://yayim.meb.gov.tr/yayimlar/158/kuzu.htm>, son güncelleme: 08-05-2004.

²⁶ Yogesh Malhotra, “Knowledge management for E-business performance: advancing infomation strategy to ‘internet time’”, **The Executive’s Journal**, Vol. 16, No.4, Yaz 2000, s. 6.

²⁷ Malhotra (Yaz 2000), **a.g.e.**, s.6

²⁸ Shu-hsien Liao, “Knowledge management Technologies and applications-literature review from 1995 to 2002”, **Expert Systems with Applications**, xx(0000), s.1., (www.elsevier.com/locate/eswa)

1.1.1.5. Bilgelik

Bilimsel temeller itibari ile Chester I. Barnard, mantıksal ve mantıksal-olmayan düşünce süreçlerine değinir. Mantıksal düşünce süreci, kelimeler ve diğer sembollerle açıklanabilirken, mantıksal- olmayan süreç, karşıt olarak, sadece yargı, karar ve faaliyet ile bilinebilir hale getirilebilir.²⁹

Bilim tarihi incelendiğinde, bilginin doğasına uygun olarak yeniliklerin ortaya çıkmasında sezgisel görülen ani çıkışların varlığı göze çarpar. Friedrich August Kekule, 1850' li yılların ortalarında rüyasında “gözünün önünde dans eden atomlar”³⁰ gördü ve bu rüya modern bilimin en verimli kavramlarından birini (karbon bileşenlerinin temel yapılarını) doğurdu.

Bu ve benzeri şekil de ortaya çıkan yenilik ve icatlar her ne kadar rastlantı eseri gözükseler de öyle değillerdir. Bugüne kadar ki insanoğlunun ortaya koyduğu devrimsel yeniliklerin pek çoğunda (örneğin Newton' un yerçekimini bulması, Arşimedin suyun kaldırma kuvvetini bulması gibi)³¹ aynı sezgisel yaklaşım mevcuttur. “Newton, bilimsel düşünerek neyin nasıl olduğunu ve dahası *niçin* olduğunu anlamak için zihinsel bir çaba gösterdi”; bu “bilimsel düşünme süreci”³² ya da “anlayış” tır.

Kekule konu ile zaten derinlemesine ilgilenmiş ve eğitimi esnasında çeşitli disiplinler (mimari ve kimya) arasında geçiş yapmıştır ve yaptığı çalışmalar bilinçaltının konu ile sürekli meşgul olmasını teşvik etmiştir.³³ Aynı şekilde Newton' un başına düşen elmadan önce de yer çekimi ile ilgili çalışmaları vardı.³⁴ Sürekli olarak denemelerde bulunulması, başarılı ya da hatalı sonuçlara ulaşılması, nelerin yapılmasını ve nelerin yapılmaması gerektiğini, *deneyim* adı altında insan zekasına depolamaktadır.

²⁹ Chester I. Barnard, “Mind in everyday affairs-an examination into logical and non-logical thought processes”, *Journal of Management History*, Vol.1, No.4, 1995, s.7.

³⁰ Herman F. Mark, *Giant Molecules*, Hamburg,-Almanya, 1970, Time-life books pocket edition Mühlmeister ve Johler, s.44.

³¹ Struan Reid ve Patricia Fara, *Arkhimedes'ten Einstein'a Bilim Adamları*, Tübitak, Ankara, 1997, s. 7-22.

³² Barutçugil, *a.g.e.*, s.11.

³³ Mark, *a.g.e.*, s.45.

³⁴ Milliyet Temel Bilgiler Ansiklopedisi, Milliyet Tesisleri, 1991, s.374.

Konuya, bilgi kavramı ve onu oluşturan unsurlar itibarı ile bakacak olursak, Newton' un başına düşen elmanın kendisi veri, elmanın düşüşü enformasyon ve bilimsel düşünce sonucu ortaya çıkan yerçekimi kanunu ise bilgidir.

Örneğin, bir sınıfta ki öğrenciler “ $2 \times 2 = 4$ ” ü size söyleyebilirler çünkü (çarpım tablosunun içine dahil olan) bilgiyi bir araya yığmışlardır (ezberlemişlerdir). Fakat, “ 1267×300 ” ün doğru cevabını veremezler, çünkü bu giriş onların çarpım tablosunda yoktur.³⁵

Yukarıda ki açıklamaların ışığı altında bilgeliğe, normal insanların ulaşamayacağı, üst düzey bir sezgisel ve düşünsel olay olarak bakmamak gereklidir. Bilgelik, geçmişte ki *deneyimlerden elde edilen* geri-plan bilgileriyle üzerinde odaklanılan konunun unsurlarının bilinçli ya da bilinçsiz olarak bir araya getirilmesidir.

Bilgelik, “bir bilgiyi başka bir alana taşıyabilme ve yararlanabilme yeteneğidir”.³⁶ İş yaşamında önemli olan mevcut bilgilerin yeni uygulama alanlarının bulunmasıdır. Bunun için organizasyonlar, deneyimlerine sahip çıkmalıdırlar. Çünkü, bilgelik “*deneyimin uygun anlayışla işlenmesinden*” kaynaklanır. Aksi halde, bilgi ataleti söz konusu olacaktır. Bilgi ataleti ise bilgi depolarının ve bilgi çalışanlarının ataletine ve de söz konusu birimler ile ilgili maliyet artışına yol açar.

1.1.2. Bilginin Sınıflandırılması

Bilgi kavramı, [...](literatürde) değişik tür ve seviyeler de sınıflandırılmıştır.³⁷ Bilgi kavramının farklı disiplinlerde ki ve farklı uygulama alanlarında ki kullanıcılarının yol açtığı bu durum hangi sınıflandırma geçerlidir sorusunu gündeme taşımaktadır.

Açıktır ki her sınıflandırma farklı bakış açılarından işletme için önemli olmakla beraber, sınıflandırmaların çeşitliliği uygulama da karmaşaya yol açabilir. Bazı

³⁵ Bellinger, a.g.k.

³⁶ Barutçugil, a.g.e., s.60.

³⁷ Dianne Ford, “Trust and Knowledge Management: The Seeds Of Success”, **Working Paper WP 01-08**, Queen' s KBE Centre for Knowledge-Based Enterprises, Kasım 2001, s.8. <http://www.business.queensu.ca/kbe>, son güncelleme: 3-05-2004.

eserlerde³⁸ bilgi kavramı kullanım tarzına, kaynağına ve niteliğine göre sınıflandırılmaktadır.

Bilgi kavramını, açık ve örtülü bilgi olarak iki ana tür olarak ele alan, “kaynağına göre” sınıflandırma ele alınacaktır. Açık ve örtülü bilginin, organizasyonlarda bir değer ifade edebilmesi için ticari olarak uygulamasının olması gerekmektedir. Bu bakımdan, köken itibarı ile açık ve örtülü bilgi olabilen “ticari bilgi” kavramının da bu başlık altında ele alınması uygundur. Böylelikle, organizasyonlar ve bilgi kullanıcıları açısından, temel bir hareket noktası sağlanmış olmaktadır.

1.1.2.1. Açık Bilgi

Açık bilgi, kolaylıkla ifade edilebilen, ele geçirilen, depolanan ve yeniden kullanılan bilgidir.³⁹ Benzer bir tanımda, “açık bilgi, [...] (diğer bir ifade ile) sistemleştirilebilir bilgi, hazır olarak ve kolaylıkla metin ve şemalar (halinde) düzenlenebilen bilgidir” denmektedir.⁴⁰

Açık bilginin ifade edilmesi, elde edilmesi ve farklı biçimlerde dağıtımını kolaydır.⁴¹ Çünkü, açık bilgi ortak bir dil kullanılarak ortaya sürülen ve kendini muhatabına açıklayacak unsurları somut bir biçimde içerisinde barındıran bir yapıya sahiptir.

İş yaşamında yöneticilerin ve çalışanların, yerinde kararlar verebilmek için ihtiyaç duyduğu bilgi türüdür. Bu konuda, Ernst & Young danışmanlık şirketinin uygulaması bir örnek teşkil edebilir. “Ernst & Young’ın dünya çapında ki 82,000 çalışanı kültürel farklılıkları dahil etmek için küresel bir *açık bilgi* beyni yaratıyorlar.”⁴² Böylelikle, dünyanın herhangi bir yerinde ki “en iyi uygulamalar”, küresel olarak şirketin bütün çalışanlarına açık hale geliyor.

³⁸ Barutçugil, a.g.e., s.60-65.

³⁹ Paul M. Hildreth ve Chris Kimble, “The Duality of Knowledge”, **Information Research**, Vol.8, No.1, 2002, s.5.

⁴⁰ Ford, a.g.e., s.9.

⁴¹ Ganesh D. Bhatt, “Organizing Knowledge in The Knowledge Development Cycle”, **Journal of Knowledge Management**, Vol. 4, No.1, 2000, s.17.

⁴² Smith, a.g.e., s.315.

Unutulmamalıdır ki bilgi işinde bir işletmenin hangi sektörde yer aldığı büyük önem taşımaktadır. Örneğin, Kore’ de ki Pohang Demir ve Çelik İşletmesinin, kendi imalat sürecinin bir aşamasında ki açık bilgi : “daha önceden yüzey oksidasyonunu (paslanmasını) gidermek için bir asit solüsyonunda ağartılan sıcak haddeden (silindirden) geçirilen [...] saclar paslanmayı önlemek için yağlanır...”⁴³ şeklinde tanımlanmaktadır.

Bu çeşit bir tanımlamada, bir imalat işletmesinin arayışları göz önünde bulundurulursa, gayet ayrıntılı ve açık bir bilgi söz konusudur. Ancak, söz konusu bir Hukuk (ya da danışmanlık) Bürosu ise, ihtiyaç duyulan bilginin ele alınış tarzı da değişecektir.

Aynı Ernst & Young danışmanlık şirketi’ nde ki “en iyi uygulamalar” türü bir yaklaşım olsa da, “bir avukatın iş ürünü son derece değerli olmakla birlikte, sadece küçük bir parça (açık) bilgi ve deneyim barındırır”⁴⁴, bu bakımdan hukuk ve danışmanlık gibi (yönlendirici) bir sektörde faaliyet gösteren bir işletmenin çalışanlarına ve müşterilerine sağlaması gereken bilgi sadece açık bilgi değildir.

1.1.2.2. Örtülü Bilgi

“Örtülü bilgi, [...] (içselleştirilmiş) deneyimden öğrenilir ve ifade edilmesi ve (sistemleştirilmesi) çok zor olabilir.”⁴⁵ Micheal Polanyi’ nin üzerine vurgu yaptığı gibi “insan ifade edebileceğinden daha fazlasını bilir.”⁴⁶

Örtülü bilgi, aşırı derecede kişisel olması bakımından açık bilgiden ayrılır. Çünkü, her birey elinde ki veri ya da enformasyonu kendi “anlayışına” göre özümser. Bireylerin anlayışları ise onların geçmiş deneyimlerine, inançlarına, duygularına ve

⁴³ Suyeon Kim, Euiho Suh ve Hyunseok Hwang, “Building the Knowledge Map: an Industrial Case Study”, *Journal of Knowledge Management*, Vol.7, No.2, 2003, s.43.

⁴⁴ Grette Rusanow, “Critical Elements of Knowledge Management Part II”, *Knowledge Management and the Smarter Lawyer*, s.68, <http://www.thesmarterlawyer.com/excerpt.pdf>, son güncelleme: 08-05-2004.

⁴⁵ Ford, *a.g.e.*, s.9.

⁴⁶ Takuma Takahashi ve Donna Vanderbrink, “Formative Knowledge: from Knowledge Dichotomy to Knowledge Geography-Knowledge Management Transformed by the Ubiquitous Information Society”, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 8, No.1, 2004, s.66.

arayışlarının şekillendirdiği algılarına göre birbirinden farklılık gösterir. Benzer olarak, Smith, “örtülü bilginin, zihni modeller, değerler, inançlar, algılar, (iç görüşler) ve kabullerden”⁴⁷ oluştuğunu öne sürmektedir.

Örtülü bilgi, “aynı zamanda bedensel bilgidir.”⁴⁸ Elbette, örtülü bilgi, bedensel bilgi olarak ele alındığında devreye vücut dili ve yüz-yüze görüşmenin önemi girmektedir. Smith’ e göre “kademeli olarak örtülü bilgiye çevrilen iş ile ilgili enformasyonun nerede ise üç te ikisi yüz-yüze görüşmelerden gelmektedir.”⁴⁹ Bedensel bilgiye örnek olarak, Osmanlı elmas ve çini işçiliğinde ki usta çırak ilişkisi ele alınabilir: “Osmanlı elmas işçiliğinin kendine özgü yanları da, tıpkı çiniciliğin ancak yakın zamanda çözülen kimi sırları gibi, keşfedilmeyi”⁵⁰ beklemektedir.

Aynı şekilde sanatsal yapılarda da örtülü bilgi vardır. Sanatçının, açık bilgisi, sanatsal kabiliyet yolu ile sanatçının eserinde örtülü bilgi haline gelmiştir. Ressam Edward Hopper, “resimlerini sadece psikolojik olarak kodlamamıştır, ayrıca [...] mükemmel (ve) gerçeğe uygun görsel sözcüklerle [...] (bezemiştir)”⁵¹

Yazarın, enformasyonu tanımlarken kullandığı İsveç’ te ki “mavi trafik lambası örneği” yolcunun sahip olduğu açık bilgiye ve sürücünün sahip olmadığı örtülü bir bilgiye örnektir.

Örtülü bilginin bir diğer özelliği ise örtülü bilgiye sahip bir birey ya da işletme bazı durumlarda o bilgiye sahip olduğunu bilemeyebilir. Bu tür bilgi sahipleri “dil (yani söz ya da yazı) yolu ile ifade edemedikleri [...] bir şeyi *bilmektedirler*.”⁵² Örnek olarak, İngiltere’ den Osmanlı Sarayına yemekleri öğrenmeleri için gönderilen aşçılar, sarayın aşçılarının örtülü bilgisini açık bilgi haline dönüştüremedikleri için dönüştü: “yeteri

⁴⁷ Elizabeth A. Smith, “The Role of Tacit and Explicit Knowledge in The Workplace”, **Journal of Knowledge Management**, Vol.5, No.4, 2001; s. 314.

⁴⁸ Rene Jorna, “Organizational Forms And Knowledge Types: A Semiotic Perspective”, 2001, s.7, www.uni-hildesheim.de/~chlehn/isko2001/texte/jorna_full.pdf, son güncelleme : 08-05-2004.

⁴⁹ Smith, a.g.e., s.314-315.

⁵⁰ Emre Yalçın, “İstanbullu Elmaslar”, **National Geographic Türkiye**, Mart 2002, s.84.

⁵¹ Rolf G. Renner, **Hopper**, (İngilizce Çev. Micheal Hulse), Almanya, Taschen GmbH, 2002, s.31.

⁵² John Christopher Spender, “Exploring Uncertainty and Emotion in The Knowledge-based Theory of the Firm”, **Information Technology & People**, Vol. 16, No.3., 2003, s. 271.

kadar tuz, yeteri kadar su nedir çözemedik”⁵³ demişlerdir. Benzer şekilde, “Matsushita Electric firmasının ürün geliştirme uzmanları da [...] ekmek yapım makinesi için [...] Osaka International Oteli’ nin Baş-pişıricisinin yanında”⁵⁴ çalışmışlardır. Süreç sonunda, örtülü bilgi açık bilgi haline dönüştürülmüş ve proje başarıyla sonuçlandırılmıştır. Örtülü bilgi’ nin açık bilgi haline dönüştürülmesi, *bilgi yaratımı* bölümünde ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

1.1.2.3. Ticari Bilgi

Ticari bilgi’ nin konusu ticari kararlara kaynaklık edebilecek “işe yarayan” her şeydir. Bu bakımdan ticari bilgi’ nin pragmatik (işe yarayan, uygulamaya dönük) bilgi olduğu söylenebilir. Barutçugil, pragmatik bilgiyi tanımlarken aslında ticari bilgi tanımı yapmaktadır: “iş yapılırken ve kararlar alınırken bilinçli olarak kullanılan kurallar, gerçekler ve kavramlardır”.⁵⁵

Ticari bilgi, “organizasyonun bazı yönlerinde (örneğin; ürünler, hizmetler, muhasebe sistemi vb.) lerinde) somutlaştırılmış (ve) organizasyonun başından sonuna dağıtılmış, pazaryeri performansları yaratan, açıkça geliştirilmiş ve yönetilmiş şartların, modellerin, kuralların ve senaryoların”⁵⁶ hepsidir. Farklı bir tanımla, ticari bilgi mevcut veri, enformasyon ve bilgilerin ekonomik değer yaratacak şekilde dönüştürülmesidir.

Bilgi, insanoğlunun hayatını devam ettirmesi için gerekli olan çeşitli ihtiyaçların tatmininde üretime yönelik olarak öğrenilir. Günümüz Dünyası’ nda insanoğlu’ nun kişisel ihtiyaçlarının tatmini, “organizasyonlar” yolu ile olmaktadır. İnsanoğlu’ nun zihninden geçen ve öğrenilen her bilgi en sonunda insanlığın yararına “ticari bilgi” haline dönüşme *potansiyeli* taşımaktadır.

⁵³ Ashı Çakır, “Suşiyi Çok Seviyorum Diyen Türk’e İnanmam”, *Milliyet Gazetesi*, Milliyet Pazar Eki, 25 Nisan 2004, s.7.

⁵⁴ Nonaka, a.g.e., 1999, s.33-34.

⁵⁵ Barutçugil (Nisan 2002), a.g.e., s.61-62.

⁵⁶ Marc Demarest, “Knowledge Management: An Introduction”, 1997, s.8, kaynak: www.noumenal.com/marc/kml.pdf, son güncelleme : 23-12-2004

Örnek olarak, ihracat yapan bir organizasyon için, ihraç ettiği ürünlerin bilgisi, kapasite, müşteri bilgisi, muhasebe ve finansman bilgileri, nakliye bilgisi, ihracat prosedürleri, uluslar arası belgeler ve standartlar ticari bilgi kapsamında ele alınabilir.

Yukarıda ki açıklamaların ışığı altında, herhangi bir bilginin ticari bilgi sayılabilmesi organizasyon tarafından hangi “*anlayışla*” ele alındığına ve “*organizasyonun amaçlarına ne kadar hizmet ettiğine*” bağlıdır.

Ticari bilgi’ nin başlıca özellikleri sıralanacak olursa:

- Bütün ticari bilgiler sosyaldir: organizasyonun içinde aktörleri insan ya da teknolojiler olan bir (sistem ya da) ağ üzerinden üretilir ve paylaşılır.
- Bütün ticari bilgiler, dünyada ki her bilgi odaklı organizasyonda işleyen bilgi ekonomilerinde, bilgi çalışanları tarafından değiş-tokuş edilmektedir.⁵⁷
- Bütün ticari bilgiler, şimdilik geçerlidir yani geçici bir özelliğe sahiptirler.
- Bütün ticari bilgiler, uygulanmaları sonucu maddi getiri potansiyeli taşırlar.

Doğal olarak, organizasyonların ürün ve hizmetleri, değişen çevre koşullarının bir sonucu olarak ortaya çıkan yenilikler karşısında talep artışı ya da azalışı yaşamaktadır. Ticari bilgi’ nin somutlaştırıldığı bir ürün, yeni bilgilerin üretilmesi ile ticari bilgi özelliğini kayıp edebilir.

Konuya örnek teşkil etmesi açısından, bilgisayar monitörlerinde kullanılan, “ince-film transistör (TFT) teknolojisinde ki gelişmeler likit kristal ekranların (LCD) kullanımını yaygınlaştırmış ve ucuzlaştırmıştır.”⁵⁸ Söz konusu durum, gelecek yıllarda, katot ışın tüpü(CRT) teknolojisi ile bilgisayar üreten firmaların ellerinde ki ticari bilgileri geçersiz kılabilir.

Ticari bilgi, çoğunlukla örtülü bilgi halindedir ve güçlü bir şekilde korunur. Organizasyonların önemle üzerinde durduğu noktalardan biride örtülü bilgiye sahip bireylerin, bilgilerini gruplar ya da takımlar içerisinde açık hale getirmeleridir. Ancak,

⁵⁷ Demarest, a.g.k., s.4.

⁵⁸ Alan Hedge, “Ergonomics Considerations of LCD versus CRT Displays”, s.1., kaynak: ergo.human.cornell.edu/Pub/LCD_vs_CRT_AH.pdf, son güncelleme: 23-12-2004.

bireylerin örtülü bilgisi açık hale getirilip organizasyona mal edildikten sonra rakiplere karşı örtülü bilgi haline dönüştürülür. Böylelikle, ticari faaliyetlere kaynaklık edecek şekilde uygulamaya dökülme potansiyeli oluşur. Yazar, sözü edilen konuya, bilgi yaratımı bölümünde ayrıntılı olarak değinmiştir.

1.2. TİCARİ BİLGİ YÖNETİMİ

1.2.1. Bilgi Yönetimi Kavramı

“Bugünün rekabetçi ortamının doğasında var olan dinamizm, bilginin, [...] firmaların sürdürülebilir rekabetçi avantajlar ortaya koyabilmelerine olanak tanıyan önemli bir stratejik kaynak olarak genel kabul görmesine yol açmıştır.”⁵⁹ Benzer şekilde, Peter Drucker’ da “günümüze ait kapitalist sonrası toplumda (bilgi toplumun da) en önemli zenginlik kaynağı olarak enformasyon ve bilgi”⁶⁰ ye vurgu yapmaktadır.

Açıktır ki, herhangi bir zenginlik kaynağı, ondan verimli bir şekilde yararlanılabilmesi için yönetilmelidir. Bununla beraber, doğal kaynakların aksine bilgi tüketildikçe miktarında bir azalma söz konusu olmaz. Bilgi, muhatabı olan bireyler arasında aktarıldıkça, diğer kaynakların (enerji, emek vb.) aksine bedel olarak ödenilen tek şey, özümsemesi ve anlaşılması için sarf edilen zamandır.

Spender’ a göre “bilgi eksiklikleri, rasyonel karar vermeyi engelledikleri için duygusal karşılıklar üretirler.”⁶¹ Bu tür belirsizlikler ise organizasyonların ve yöneticilerin arzu etmediği sonuçlara yol açabilir. Bu bakımdan, bilgi’ nin yönetilmesi gerekmektedir.

Davenport’ a göre bilgi yönetimi, “[...] bir organizasyonun bilgi varlıklarının işletimi ve geliştirilmesi ile (ilgilidir)[...]”.⁶² Beckett’ a göre “organizasyonun bilgiyi

⁵⁹ Celia Zarraga ve Juan Manuel Garcoa-Falcon, “Factors Favoring Knowledge Management in Work Teams”, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 7, No.2, 2003, s.81.

⁶⁰ Roelof P. Uit Beijerse, “Questions in Knowledge Management: Defining and Conceptualising a Phenomenon”, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 3, No.2, 1999, s.96.

⁶¹ Spender, *a.g.e.*, s.282.

⁶² Jennifer Rowley, “What is Knowledge Management”, *Library Management*, Vol. 20, No. 8, 1999, s.418.

işletmesi iki etkene bağlıdır ; bilgiye erişim özelliğine ve işletim için gerekli teknolojiye erişim (kabiliyetine)”.⁶³

“Bilgi yönetimi ve öğrenme, aynı iş tutumunun iki (farklı) yüzüdür : organizasyonun çevreye uyarlanması”.⁶⁴ Artan iletişimin ve teknolojik yapıların bir birleri ile iç içe geçen bir yapı arz etmesi, “yaşamın her alanında kullanılması, bilgi [...] (nin iletiminde ki) hız artışı”⁶⁵ bireyleri ve kurumları, kapasitelerinin üzerinde enformasyon ve bilgiyle yüzleşmek zorunda bırakmaktadır. Bilgi bombardımanı (ya da bilgi patlaması⁶⁶) olarak adlandırabileceğimiz söz konusu durum, birey ve kurumların, ticari anlamda işletilebilecek enformasyon ve bilgiye ulaşmalarında büyük bir engel teşkil etmektedir.

“Bilgi yüklemesi kavramı, [...], bir karar alımında aşırı yanlış, bozum, bekleme olmadan çevirme oranını aşan bir bilgi *input*’ u (girdisi) olarak tasarlanır.”⁶⁷ Eğer, sözü edilen durum etkili bir şekilde yönetilmezse, birey ve kurumlar aşırı bilgi yüklenmesi sonucu iş göremez hale gelebilmektedirler.

Bilgi bombardımanı, ilk bakışta, organizasyonların aradıkları bir kaynak gibi gözükmeyle beraber, akış halinde ki bilgi, hatalı bilgi ve enformasyonu da organizasyonun kapısından içeri sürükleyebilir. Bu durumda, gereken hassasiyet gösterilmezse, hatalı enformasyon ile sabote edilen bilgi işi, eksik ve hatalı bilgiler üretecektir.

Diğer bir açıdan, organizasyonlar iç ve dış bilgi bombardımanı altındadırlar. Dış bilgi yüklenmesi, artan rakiplerin bilgisi olabileceği gibi yasal düzenlemelerden, teknolojik yeniliklere ve (en önemlisi) müşterilere uzanan bir çizgide tüm çevresel

⁶³ Alan J. Beckett, Charles E.R. Wainwright ve David Bance, “Knowledge Management: Strategy or Software?”, **Management Decision**, Vol. 39, No.9, 2000, s.602.

⁶⁴ Miltiadis D. Lytras ve Athanasia Pouloudi, “Project Management as A Knowledge Management Primer: The Learning Infrastructure in Knowledge-Intensive Organizations: Projects as Knowledge Transformations and Beyond”, **The Learning Organization**, Vol.10, No.4, 2003, s.246.

⁶⁵ Şerafettin Sevim ve Mesut Öncel, “İşletmelerde Bilişim Teknolojilerinin Kullanım Düzeyinin Belirlenmesine Yönelik Bir Saha Çalışması”, kaynak: www.inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/122.doc, son güncelleme: 20-07-2004.

⁶⁶ Şerafettin Sevim ve Mesut Öncel, a.g.e. s.7.

⁶⁷ Armand Mattelart, **Bilgi Toplumunun Tarihi**, (Türkçe Çev.Halime Yücel Altınel), İletişim Yayınları, İstanbul, 2004, s.49.

etkenler olarak düşünülebilir. İç bilgi yüklenmesi, ise dış bilgi yüklenmesinin doğal bir sonucudur. Organizasyon çalışanları, dışarıdan akan bilgi ve enformasyonu işledikleri gibi içeride organizasyon süreçlerinde ortaya çıkan bilgi ve enformasyonu da işlerler.

Ancak, bilginin yönetilmesinin hangi amaca yönelik olduğu önem taşımaktadır. Açıktır ki üniversitelerle ticaret ve sanayi işletmelerinde uygulanan bilgi yönetimi karşılaştırıldığında birbirlerinden farklıdır. Üniversite, bilime ve mesleki eğitime yönelik olarak bilgi yönetirken, ticaret ve sanayi işletmeleri, ticari faaliyetlerinin sürekliliğini sağlamak için ticari bilgileri yönetirler.

1.2.2. Ticari Bilgi Yönetimi Nedir?

Ticari bilgi yönetimi, işletmenin açık ve örtülü ticari bilgi varlıklarını üretmek, depolamak(düzenlemek), paylaşmak ve ticari bilgiler halinde uygulamaya dökülmesini sağlamak olarak tanımlanabilir. Elbette bütün bu faaliyet ve süreçlerin odak noktasında insan ve insan ilişkileri vardır.

Dikkat edilmesi gereken nokta, ticari bilgi yönetimi organizasyonların “ticari sırlarının” başkaları ile paylaşılması değildir. Ticari bilgi yönetimi organizasyonların ticari potansiyellerini harekete geçirecek her türlü bilginin uygun anlayışla üretilmesi, depolanması, paylaşılması ve uygulamaya geçirilmesinin sağlanmasıdır.

Ticari bilgi yönetiminin *iki temel amacı* vardır; birincisi, organizasyon içi bilgi bombardımanının “ticari bilgi” haline dönüştürülmesi ve ikincisi, organizasyon dışı bilgi bombardımanının kategorize edilerek organizasyona mal edilmesidir. Söz konusu amaçlara, ticari bilgi yönetimin temel adımları kısmında değinilecektir.

1.2.3. Ticari Bilgi Yönetimi' nin KOBİ' ler için Anlam ve Önemi

Küçük ve Orta Boy İşletmeler (KOBİ) “, istihdama önemli katkılar sağlamaları ve büyük işletmelerin bir nevi tamamlayıcısı olmaları [...] bakımından ülkelerde

ekonomik ve sosyal hayatın temel taşını oluşturmaktadır”.⁶⁸ “Ekonomiye dinamizm ve rekabetçi bir boyut kazandırarak piyasa mekanizmasının etkinliğini artırma, sürdürülebilir kalkınmayı sağlama, istihdam yaratma, bölgesel sosyo-ekonomik dengesizlikleri giderme ve kalkınmayı tabana yayma gibi önemli fonksiyonları ile Türk ekonomisinin temel dinamiğini oluşturmaktadırlar”.⁶⁹

Türkiye’ de ise KOBİ’ ler, “DPT 1989 yılına ait raporuna göre, 1-9 kişi istidam eden işletmeler çok küçük, 10-49 kişi istidam eden işletmeler küçük, 50-99 kişi istihdam eden işletmeler ise orta ölçekli işletme olarak tanımlanmaktadır”.⁷⁰

KOBİ tanımı, ülkeden ülkeye farklılık göstermekle beraber, Avrupa birliği ile uyum sürecinde dönüşümlü olarak AB’ nin tanımlamaları da kullanılmaktadır.

“AB, KOBİ tanımları konusunda gerek ulusal gerek birlik bazında karışıklığa neden olmamak üzere yeni bir ortak tanım geliştirmiştir. Yeni tanıma göre 25 işçiden az işçi çalıştıran firmaların KOBİ olduğu kabul edilmektedir. Orta ölçekli bir işletme 50 ila 250 işçi çalıştıran, Küçük işletme 50'den az işçi, Çok küçük işletme ise 10'dan az işçi çalıştıran olarak tanımlanmıştır”.⁷¹

(KOBİ), büyük işletmelere oranla daha az yatırımla kurulmakta ve talep dalgalanmaları karşısında daha esnek davranabilmektedirler. KOBİ’lerin ekonomiye katkılarını 5 başlıkta toplayabiliriz.

- İstihdam yaratılması
- Esneklik sayesinde yeniliklere hızla uyum
- Girişimciliği teşvik
- Butik üretim sayesinde ürün farklılaşması
- Büyük işletmelere ara malı temini⁷²

⁶⁸ Mehmet Civan ve Mehmet Tekinkuş, “Küçük Ve Orta Boy İşletmelerin Avrupa Birliğine Uyum Süreci; Gaziantep Örneği”, ODTÜ VI. Uluslararası Ekonomi (ERC) Konferansı, Ankara, 11-14 Eylül 2002, s.2., kaynak: <http://www.econ.utah.edu/ehrbar/erc2002/abstracts/A455.html>, son güncelleme:23-12-04.

⁶⁹ Turgut Haspolat, “Türkiye’ de e-Kobi Gerçeği”, kaynak: www.bilgiyonetimi.org, son güncelleme: 23-12-04.

⁷⁰ “AB-KOBİ İlişkileri: Avrupa Birliği’ne uyum sürecinde Kobi’lerin karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerinin belirlenmesi”, kaynak: http://www.kobiturktv.com/tr/ab_kobi.asp, son güncelleme:23-12-04.

⁷¹ http://www.kobiturktv.com/tr/ab_kobi.asp, son güncelleme:23-12-04.

⁷² Ertan Oktay ve Alptekin Güney, “Türkiye’ de KOBİ’ lerin Finansman Sorunu ve Çözüm Önerileri”, 21. yüzyılda KOBİ’ler : Sorunlar, Fırsatlar ve Çözüm Önerileri Sempozyumu, 3/4-01-2002, s.2.

Ancak, KOBİ' ler, ekonomik krizlerden kolay etkilenen bir yapıda olmaları ve artan bir oranda küresel rakipleriyle ülke dışında ve ülke içinde rekabet etmek zorunda kalmalarından dolayı, klasik üretim ve yönetim metodlarının dışında yollar aramak durumundadırlar. KOBİ' ler çalışanlarının az olması ve esnek yapılarından dolayı büyük işletmelere oranla, az maliyetle kısa zamanda, ticari bilgi yönetimi uygulamasına adapte olabilirler.

KOBİ' ler çeşitli ürün farklılaşmasına gidebilmeleri ve hızlı uyum sağlamaları gibi özelliklerinden dolayı ticari bilginin yoğun olarak dolaşımında olduğu bir yapı arz ederler. Büyük işletmelere oranla, yurtdışında ki potansiyel iş ortakları ile çeşitli projelerde ticari işbirliği geliştirmede ve uyum sağlamada daha avantajlı bir pozisyonadırlar.

KOBİ' lerin karşılaştıkları sorunlar aşağıda sıralanmıştır:

- Küresel rekabet ve yeni pazarlar bulma konularında bilgi yetersizliği
- Yardım ve işbirliği projelerine katılımında yabancı dil engeli
- Eğitilmiş uzman eleman eksikliği⁷³
- Ekonomik dalgalanmalar karşısında kırılgan yapı
- Ticari bilgi' nin yönetilmesinde yetersizlikler.

Türkiye' de ki KOBİ' lerin yukarıda sayılan bilgi yetersizliği, yabancı dil engeli ve yetişmiş eleman gibi sorunları ile ekonomik dalgalanmalar ve krizler karşısında daha dirençli yapılara kavuşma gereksinimleri ticari bilgi yönetimi ve bilgi teknolojileri işbirliği ile belli bir oranda çözüme kavuşabilir. Ticari bilgi yönetimi' nin uygulanması ile ticari bilgi yönetimi' ne yönelik olarak, ticaret ve sanayi odaları şemsiyesi altında toplanan bilgiler KOBİ' lerin eksikliklerini gidermede kullanılabilir.

1.2.4. Ticari Bilgi Yönetimi' nin Temel Adımları

Ticari bilgi yönetimi' nin anlaşılmasının yanında organizasyonda ki ilk kurulum aşaması ve uygulanma süreci de çok önemlidir. İlk kurulum aşaması aynı zamanda bir

⁷³ http://www.kobiturktv.com/tr/ab_kobi.asp, son güncelleme:23-12-04.

organizasyonun kaynaklarını ve kabiliyetlerini belirleyerek kendini yeniden tanımlamasıdır. İlk kurulum aşaması tüm organizasyon çapında ya da proje bazında belli bölümlerde başlatılsa da takip edilmesi gereken kurulum aşamalarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Ticari bilgi yönetimi' nin temel adımları olarak ele alınacak kavramsallaştırma, yansıtma, eylem(faaliyet planlama) ve gözden geçirme konuyu ele alışı itibarı ile literatürde ki diğer bilgi geliştirme döngülerinden⁷⁴ daha yalındır. Bu bakımdan, ticari bilgi yönetiminin bir organizasyonda ki ilk kurulumuna ışık tutacak temel adımlar olarak ele alınabilirler.

Van Der Spek ve De Hoog' un yaklaşımına ek olarak, yazar, kavramsallaştırma adımı altında bilgi haritasını da bir yol gösterici olarak ele almaktadır. Çünkü, bilgi haritası kavramsallaştırma adımıyla organizasyonda ki mevcut ve hareket halinde bulunan bilgilerin gösterildiği bir adres defteri olarak ele alınabilir.

1.2.4.1. Kavramsallaştırma

“Kavramsallaştırma, araştırmanın ya da uygulamanın odak (noktaları) olan kavramların, etkenlerin ve değişkenlerin belirlenmesini ve tanımlanmasını kapsar, ve farklı değişkenler arasındaki ilişkiyi açıklar.”⁷⁵ Yazar, kavramsallaştırmayı organizasyonun bilgi varlıklarının ve bilgi varlıklarının kullanımlarının belirlenmesi için bir araştırma ve sıralama çalışması olarak ele almaktadır.

Organizasyonların, kar etmek ya da hedeflerine ulaşmak amacı ile eylemde bulunmalarını sağlayan ticari bilgi içinde bulunduğu süreçlerin, çalışanların ve kültürün değişimi ile değişir ve sürüklenir. Söz konusu hareketlilik içerisinde, birçok ticari bilgi kullanıma hazır bulunmamakta ve bazen de kaybolmaktadır. Organizasyonel hafızanın yitimi olarak adlandırabileceğimiz bu durum organizasyonun işlerliğini sürdürmesi ve verimlilik artışı sağlaması karşısında ciddi bir tehdittir. Organizasyonlar ise ne bildiklerini bildikleri ölçüde başarılı olmaya daha da yakınlaşırlar. “Eğer [...] (bir

⁷⁴ Miltiadis D. Lytras ve Athanasia Pouloudi, a.g.e., s.243-244

⁷⁵ “Procedural Foundations”, The Orelena Hawks Puckett Institute, 2004, www.puckett.org, son güncelleme : 15-07-2004.

çalışan) bir şirketten çıkarsa, şirketin bilgisinin parçaları kaybolur. Diğer bir ifade ile, organizasyonlar unuttur.”⁷⁶

Örneğin, International Harvester adlı şirkete, 20 yıl önce kurmuş oldukları kamyon fabrikasını yeniden kurmaları için teklif götürüldüğünde, organizasyonda “o proje hakkında bir şeyler bilen tek bir kişi bile kalmamıştı.”⁷⁷ Sözü edilen “birikimsel deneyim, dış kaynaklardan toplanan enformasyon ile birlikte bir işletmenin kritik kaynaklarını oluşturur.”⁷⁸ Açıklanan nedenlerin yol göstericiliğinde organizasyonlar ne bildiklerini bilmeli ve bilgi varlıklarına sahip çıkmalıdırlar.

Bu nedenle, bir organizasyonda ticari bilgi yönetiminin kurulumunda ki temel adımların birincisi olan kavramsallaştırma bir gereklilik halini almaktadır. Kavramsallaştırma, organizasyonun mevcut durumunun, genel bir tasarımının ve anlayışının, ifadesidir. Kavramsallaştırma adımı, organizasyonda ki mevcut ticari bilgi’ nin envanteri yapılır. Bu yolla, organizasyonun hangi bilgi varlıklarına sahip olduğu ortaya çıkar. Bilgi varlıklarının nerede olduğunun, neleri içerdiğinin, nasıl bir biçimde bulunduğu, ne kadar ulaşılabilir olduğunun ve faydasının ne olduğunun araştırılmasıdır.⁷⁹

Elbette, organizasyonda ki mevcut ticari bilginin envanterinin yapılması organizasyonda ki bilgilerin hangi kategoriler altında sınıflandırılacağına da ortaya konmasını gerektirir. Kategorilerin belirlenmesi sırasında faaliyet sektörünün yanında organizasyonun hangi amaçlara hizmet ettiği de önemlidir.

Belgelerin sınıflandırılmasının “amacı benzer belgeleri bir araya gruplayarak bilgi yüklenmesini doğuran verilerin ayrıntılarını ve farklılıklarını azaltmaktır”.⁸⁰ Belge sınıflandırmasında iki temel yöntem: kategorizasyon ve kümelemedir.

⁷⁶ Zellner ve Fornahl, *a.g.e.*, s.192.

⁷⁷ Davenport ve Prusak, *a.g.e.*, s.13.

⁷⁸ Emin Çivi, “Knowledge Management as a Competitive Asset: a review”, *Marketing Intelligence and Planning*, Vol.18, No. 4, 2000, s.166.

⁷⁹ Barutçugil, *a.g.e.*, s.71.

⁸⁰ Heide Brücher, Gerhard Knolmayer, Marc-Andre Mittermayer, “Document Classification Methods For Organizing Explicit Knowledge”, s.2, kaynak : www.ie.iwi.unibe.ch , son güncelleme : 18 Şubat 2005.

Kategorize etme işlemi, ilgi konusu olan ortamda ki sıralamaya konu olacak unsurların önceden tanımlı bir bilgi temelinde “en geniş ve katı halleri” ile (katı görüleme) bölümlendirilmesidir. Kategorize etme işleminde, ilgi konusu ortamda ki unsurlar arasında ki “temel farklılıklar” gözlenirken, kümelemede (clustering) “temel benzerlikler” gösteren içeriklerin bir arada gruplanmasıdır. Kümelemede, kategorizasyonda olduğu gibi “önceden tanımlı bir bilgiye”⁸¹ temelli değildir.

Konu hakkında örnek olarak, bir hukuk firmasının ticari bilgi kategorilerini ele alabiliriz :

- Yasa
- Firma ve onun uygulama alanları
- Müşteriler
- Ticari Pazar ve spesifik endüstriler
- Personel yetkinlikleri ve uzmanlıkları
- Metodoloji ve süreçler
- Geçmiş projeler ve öğrenilen dersler
- Üçüncü taraflar (ör; ara-bulucular, hakimler, jüri, uzmanlar, dış danışmanlar)
- Firmanın Pazar konumu
- Firmanın gelirleri, giderleri ve karlılığı⁸²

Yukarıda sayılan ticari bilgi kategorilerinden de görüleceği üzere, bir organizasyonun ticari bilgi kategorileri onun faaliyet alanına ve işi için önem arz eden unsurların özelliklerine göre birbirinde farklılık gösterebilir. Bir hukuk firması için yasa en önemli ticari bilgi kategorisi iken bir imalat işletmesi için üretim bilgisi ya da patentler ticari açıdan daha önemli olabilir ve yasa sadece bürokratik işlemler kategorisinde ki bir bölüm olabilir.

Kavramsallaştırma, organizasyonun mevcut durumunu gösterir ve organizasyonun akli ve maddi yol haritasının ortaya konmasında ki en önemli adımdır.

⁸¹ Brücher ve diğerleri, a.g.k., s.3.

⁸² Grette Rusanow, a.g.e., s.78.

1.2.4.1.1. Bilgi Varlıkları

Bilgi ve ticari bilginin iş dünyasında kullanılması yeni bir şey değildir, ancak bilginin organizasyonların bir kaynağı olarak ele alınması yenidir. Sınır tanımadan dolaşımda bulunan düşünceler ve bunu mümkün kılan yaygın ve ulaşılabilir teknoloji firmaların rekabet avantajlarını eşitlemektedir.

Söz konusu hızlı uyum sağlayabilme potansiyeli ve üretim şartlarında ki iyileşmeler ancak kendi kendini yeniden yaratabilen firmalara rekabet avantajı sağlamaktadır. Bu yaratım gücü ise organizasyonların, mevcut “bilgi stoklarından yeni düşünceler üretme”⁸³ kabiliyetleri ile doğru orantılıdır. Açıktır ki öncelikle bu bilgi stokları oluşturulmalı ve amaçlar doğrultusunda yönetilmelidir.

Ticari bilgi yönetimi’ nde yönetim konusu ticari bilgi ve bilgi varlıklarıdır. Bilgi varlıkları (ya da entelektüel sermaye), patentleri, lisansları, süreçleri, en iyi uygulamaları, bilgi tabanlı sistemleri vb. ni kapsayabileceği gibi bunların yaratıcısını yani insanı da odak noktası olarak kabul eder. Bilgi varlıkları, bir organizasyonda ki çalışanların zihinsel ve bedeni yetkinlikleri ile rekabet üstünlüğü sağlayan unsurların bütünüdür.

“Özellikle, biyoteknoloji ve yazılım gibi alanlarda çalışan bazı şirketlerde sabit varlıkların muhasebe kayıtlarında ki değeri, şirketin piyasa değerinin %5-10’ unu geçmemektedir.” Mevcut fark, çalışanların, süreçlerin ve müşterilerin yarattığı gözle görülmeyen değerlere işaret etmektedir.⁸⁴

Bilgi varlıklarının, organizasyon çapında bir kaynak olarak ele alınması, yöneticilerin ellerinde ki potansiyeli ve yenilik yapma kabiliyetlerini daha iyi değerlendirebilmelerine yardımcı olabilir. Organizasyonun hangi bilgi varlıklarına sahip olduğunun belirlenmesi, güçlü ve zayıf yanların analizine de katkı sağlar. Ayrıca, organizasyona artık gelir getirmeyen bilgi varlıklarının tespitini de mümkün hale getirir.

Konuya örnek olarak Dow Chemicals firmasının sahip olduğu 29.000 patent üzerinde yapılan ayıklama sonucu atıl duran patentlerden vazgeçilmesi sonucu ilk on

⁸³ Davenport ve Prusak, a.g.e., s. 41.

⁸⁴ Barutçugil, a.g.e., s.90.

sekiz ay içerisinde harçlardan 1 milyon dolar tasarruf sağlanmıştır.⁸⁵ Bu durum, yazarın *ticari bilginin geçiciliğine* yaptığı atıfıda desteklemektedir.

Bilgi varlıklarının tespiti, organizasyonun muhasebe kayıtlarında yer almalarına da imkan sağlayabilir. Böylelikle, bilgi varlıklarının organizasyona doğrudan ve dolaylı katkısı geçmişe oranla daha sağlıklı gözlenebilirken, organizasyon hissedarlar gözünde kaynaklarını daha ayrıntılı ve zengin ifade edilebilme fırsatını yakalar.

1.2.5.1.2. Bilgi Haritalama

“Haritalama, görselleştirmenin, bütünleştirmenin ve kavramları ilişkilendirmenin bir yoludur”.⁸⁶ Bilgi haritalaması ise organizasyonların ürünlerinde, süreçlerinde ve çalışanlarında ki ticari bilgilerin konumlandırılmasına ve kavramsallaştırılmasına yardımcı olur. “Bilgi haritaları tipik olarak belgeleri ve veri tabanlarını olduğu kadar insanları da gösterir.”⁸⁷ Bilgi haritası bir organizasyon içerisinde ki bilgi kaynaklarını, akışlarını, mecburiyetlerini(ya da sınırlılıklarını) ve bitişlerini gösterir.⁸⁸ Bütün uzmanlar, verilen bir haritaya baktıklarında aynı şeyi görürler.⁸⁹ Bilgi haritasının yapılması ile organizasyonun bütün bilgi envanteri yapılandırılmış olur ve böylelikle çalışanların ve yöneticilerin sistematik karar almaları kolaylaşır.

Açıktır ki bilgi haritası yardımı ile ya da herhangi başka bir şekilde, organizasyon içerisinde ki “bilginin tümünü sıralamaya çalışmak ucu bucağı belirsiz”⁹⁰ bir çalışma olabilir. Bu bakımdan, yöneticiler ticari bilginin sıralanması söz konusu olunca hangi stratejik iş hedeflerine yönelik bir fayda sağlayacaklarını göz önünde bulundurmaları ve bu doğrultuda bir çalışma yürütmelidirler. Böylelikle, bilgi haritalama, en çok ihtiyaç duyulan alanlarda kullanıma sokulmuş olur. Eğer gerekiyorsa ve organizasyonun ölçeği ve yapısı bunu mümkün kılıyorsa tüm organizasyon çapında bir bilgi haritalaması projesi devreye sokulabilir.

⁸⁵ Davenport ve Prusak, *a.g.e.*, s.126.

⁸⁶ Xenia Stanford, “Knowledge Mapping Practitioner”, Stanford Solutions, <http://www.knowmap.com>, son güncelleme : 27-07-04.

⁸⁷ Davenport ve Prusak, *a.g.e.*, s.110.

⁸⁸ Suyeon Kim ve diğerleri, *a.g.e.*, s.36.

⁸⁹ Henry H. Bauer, “Two Kinds of Knowledge: Maps and Stories”, *Journal of Scientific Exploration*, Vol.9, No.2, 1995, s.263.

⁹⁰ Davenport ve Prusak, *a.g.e.*, s.106.

Bilgi haritaları doğal olarak açık bilginin yanında örtülü bilgiyi de barındırma durumunda olabilirler. Bu durumda ise örtülü bilginin sahibine doğrudan bir yönlendirme söz konusu olduğu gibi bilgisayar ortamında uzmanın ya da bilgi sahibinin deneyimini yansıtan video görüntüleri de normal belgelerin yanında yerleştirilebilir.

Bilgi haritasını oluşturan aşamalar Tablo 1.1. de görülmektedir. Ticari bilginin tanımlanması aşamasında, organizasyonda ki bilgi kaynaklarını analiz ederken, operasyon el kitaplarından, toplantı kayıtlarından, dışsal verilerden, proje getirilerinden ve müşteri kayıtlarından yararlanılabilir. Süreç haritası, görev akışı üzerine temellenir. Süreç, belli bir olay ile tetiklenen ve başka bir süreç ya da sonuca yönlendirilen bir faaliyetler dizisidir. Süreç haritası, sürecin kendisi, akışı, olaylar ve dış etkenlerden oluşur.⁹¹ Bilgi çıkarımı aşamasında, bilgi, süreç işletiminden önceki bilgi, işletim sırasında kullanılan bilgi ve işletim sonrasında üretilen bilgi olmak üzere üç türdür.

Tablo 1.1. Bilgi Haritalaması' nın Aşamaları

Bilgi Haritalaması' nın Aşamaları	Açıklamalar
Ticari Bilgi' nin Tanımlanması	Ticari bilgi organizasyonun ihtiyaçları doğrultusunda kategorilere ayrılır.
Süreç Haritası Analizi	Süreç haritası analizinde, işin icra edilmesi sırasında ortaya çıkan deneyim ve know-how bilgisini buluruz.
Bilgi Çıkarımı	Süreç haritasından ticari bilgi çıkarılır. Bilgi çıkarımında, anketlerden, operasyon el kitaplarından, veri tabanlarından, uzmanların video görüntülerinden vb. den yararlanılabilir.
Bilgi Biçimlendirme	Söz konusu ticari bilginin bir profili çıkarılır. Bu profil, arama esnasında kullanılan anahtar kelimeler, tanım, özet, bilginin önemi, giriş yapabilecek çalışanlar, bilgi üzerinde değişiklik yapabilecekler ve yapanlar, yaratım tarihi ve multi-medya gereçleri (eğer bilgi haritası bilgisayar ortamında ise) gibi enformasyonel özellikleri barındırabilir.
Bilgi İlişkilendirme	Ticari bilgiler arasında ki bağlantılar ve ilişkiler tanımlanır.
Bilgi Haritası Gözden Geçirme	Aşamaların doğru bir şekilde işletilip işletilmediği gözden geçirilir ve gerekli düzenlemeler yapılır.

Kaynak: Suyeon Kim, Euiho Suh ve Hyunseok Hwang, "Building the Knowledge Map: an Industrial Case Study", *Journal of Knowledge Management*, Vol.7, No.2, 2003.

⁹¹ Suyeon Kim ve Diğerleri, a.g.e., s.38-39.

Bilgi haritası, demek sadece elektronik ortama aktarılmış sıralanmış ticari bilgi ve bilgi varlıkları demek değildir. Elektronik ortama aktarılmadan da bilgi haritaları düzenlenebilir. Ancak, üçüncü bölümde yazar' ın açıkladığı bilgi portalı mimarisi bileşeni bilgi haritası, hem kolay kurulumu destekler hem de organizasyon genelinde eşit ve hızlı erişimi gösterir.

1.2.4.2.Yansıtma

Yansıtma aşamasında, kavramsallaştırma aşamasında ortaya çıkarılan bilgi varlıklarının organizasyona “nasıl değer katabileceği analiz”⁹² edilir. Bilgi varlıklarının kullanılmasının doğuracağı fırsatların neler olduğu incelenir. Eğer bir organizasyon elinde mevcut bulunan bilgi varlıklarının değerini tam anlamı ile tayin edemiyorsa, ortaya çıkabilecek fırsat maliyetlerini de göz önünde bulundurmalıdır.

Yansıtma aşaması, organizasyonun bilgi varlıklarının kullanımından doğabilecek fırsatlara ve bunların önlerinde ki engellere ışık tutulması amacıyla yapılacak araştırmayı temsil eder. Ticari uygulaması olmayan bilgilerin ayıklandığı aşamadır.

1.2.4.3.Eylem Planlama

Eylem, bilgi varlıklarının, kullanımının eniyilendiği ve daha fazla katma değer elde edinimi için gereken eylemlerin tespit edildiği aşamadır. Organizasyonların bilgi varlıklarının kullanımlarını eniyilemeleri için kullandıkları teknoloji ve yaklaşımlara dikkat etmeleri gerekir. Eğer, bir organizasyonda ki bilgi varlıkları ortaya çıkarılmış ancak bütün çalışanların ulaşımına sunulamamışsa burada potansiyel bir eniyileme fırsatı bulunmaktadır. Bilgisayar ortamında, çeşitli yollarla (ör;portal vb.) genel kullanıma açılacak bilgi varlıkları, yeni ticari kullanım alanlarının ortaya çıkmasına yardımcı olurken mevcut kullanım kapasitesini de artırır.

Elbette, kullanımın iyileştirilmesi ya da yeni kullanım yollarına baş vurulması belli bir plan dahilinde yapılmalıdır. Çalışanlar, kendilerinin de dahil olduğu bilgi varlıklarının yeni ya da iyileştirilmiş kullanım yollarına ilk aşamada alışamayabilirler. Benzer şekilde, mevcut kültür de, bilgi varlıklarının yeni ya da iyileştirilmiş kullanım

⁹² Barutçugil, a.g.e., s.71.

yollarına olan talepleri etkileyebilir. Bu bakımdan söz konusu eylemlerin nasıl başlatılması ve nasıl izlenmeleri gerektiği de bu aşamada belirlenmelidir.

1.2.4.4. Gözden Geçirme

Ticari bilgi yönetiminin sözü edilen temel adımlarının uygulanmasından sonra, gözden geçirme aşamasında, bilgi varlığının kullanımının arzu edilen sonuçları ortaya çıkarıp çıkarmadığına dikkat edilir. Konuya örnek olarak, bir organizasyon “en iyi uygulamalarını” bir el kitapçığı olarak satış temsilcilerine dağıttı ise satışlarını artırıp artırmadığını inceleyebilir. Sonuçlar arzu edilen düzeyde ise organizasyon, bu bilgi varlığının “yeniden kullanımını nasıl sağlayacağını ve nasıl depolayacağını”⁹³ bilmelidir. Çözüm için, bilgisayar ortamında “en iyi uygulamalar” veri tabanı adı altında depolanan deneyim, organizasyona mal edilebilir.

Eğer, mevcut sonuçlar beklentileri karşılamıyorsa, tüm temel adımların yeniden başlatılması ya da bazılarının iyileştirilmesi gerekli olabilir.

1.2.5. Ticari Bilgi Geliştirme Döngüsü

Ticari bilgi geliştirme döngüsü, ticari bilginin yaşam eğrisi olarak ta ele alınabilir. “Siemieniuch ve Sinclair, bir çok diğer üretken varlığın olduğu gibi bilginin de bir yaşam-döngüsü olduğunu belirtmektedirler.”⁹⁴ Bilgi, keşfedilir, yakalanır, kullanılır ve çoğunlukla da bir süre sonra zamanını doldurur. Ancak, zamanını doldurduğu düşünülen bilgilerden de gelecek zamanlar içerisinde her zaman yenilikler üretilir.

Ticari bilginin yeniden kullanımı ya da yeniden değerlendirilmesi olarak ele alınabilecek bu durum süreklilik arz eden bir dönüşümü çağrıştırmaktadır. Bu bakımdan, bilginin yaşam eğrisi ya da ticari bilgi yönetiminin süreçleri yerine yazar, ticari bilgi dönüştürme döngüsü tanımlamasını kullanacaktır. Bir otomobil firmasında ki, bilgisayar destekli mühendislikten sorumlu üst düzey bir yönetici, “30 yıl içerisinde daha işe almadığımız insanlar yoluyla, bilmediğimiz ürünleri tasarlıyor, daha

⁹³ Barutçugil, a.g.e., s.71.

⁹⁴ Michel J. Leseure ve Naomi J. Brookes, “Knowledge Management Benchmarks for Project Management”, *Journal of Knowledge Management*, Vol.8, No.1, 2004, s.106.

tanımlanmamış süreçlerde yapılan, daha icat edilmemiş malzemeleri birleştiriyor olacağız” demektedir.⁹⁵ Aynı yönetici, “bu şartlar altında ileriye taşıyabileceğimiz sadece bilgimiz, ve bilgimizi nasıl geliştireceğimizin bilgisidir”⁹⁶ demek sureti ile bilgi geliştirme döngüsünün organizasyonlar için ne kadar önemli olduğunu altını çizmektedir.

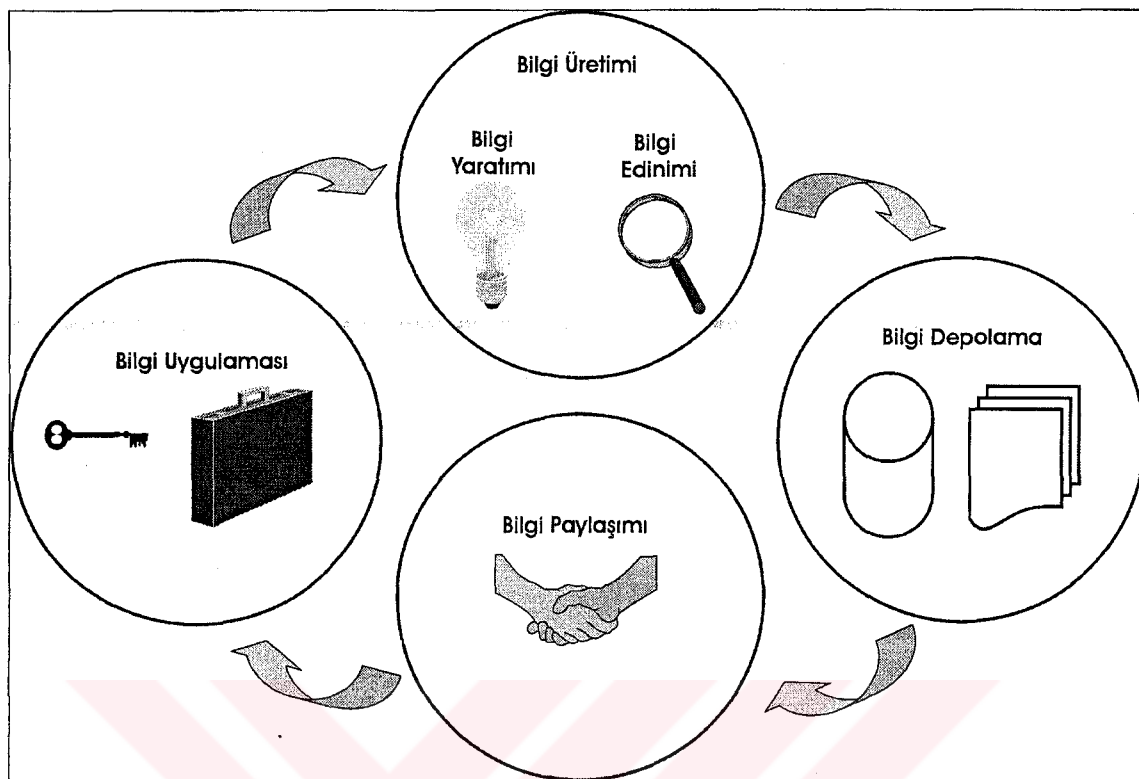
Ticari bilgi geliştirme döngüsü yardımı ile organizasyonlar, içsel ya da dışsal olan açık ya da örtülü bilgileri gereğince yönetebilirler. Açık ya da örtülü bilgi her ne şartta olursa olsun, bilginin doğası gereği, çoğunlukla çalışanların zihinlerinde ifadesini bulmuştur. Organizasyonların ve değişen küresel rekabet koşullarının bir gereği olarak, personel devir hızları artmakta, ayrılan çalışanlarla beraber (onların zihinlerinde ki açık ya da örtülü bilgiler yolu ile) “bilgi kayıpları” da artmaktadır.

Sözü edilen bilgi kayıplarını önlemenin olası bir yolu, çalışanların dışarıdan ve içeriden özümledikleri açık ya da örtülü bilgilerin(çalışanların organizasyondan olası ayrılıklarından evvel) organizasyona mal edilmesidir. Organizasyon geleceği için yaşamsal öneme sahip böyle bir işi, çalışanların açık ya da örtülü bilgileri onlar işi yaparken, yani ticari bilgileri kullanım ile organizasyonun süreçlerine dahil olduğunda başarılıdır. Ticari bilgilerin, süreçler yoluyla organizasyonel hafızaya aktarılması ise ticari bilgi yönetiminin süreçleri olarak ta adlandırabileceğimiz, ticari bilgi geliştirme döngüsü yardımı ile mümkün hale getirilebilir.

Şekil 1.2.’ de görülen ticari bilgi geliştirme döngüsü, bilginin üretimini (bilgi yaratma ve bilgi edinimi), depolanmasını, paylaşımını ve uygulanmasını temsil eder. Ticari bilgi geliştirme döngüsü, organizasyonun, mevcut bilgisi ve ihtiyaç duyulan ticari bilgi arasındaki bilgi boşluklarını ya da eksikliklerini belirlemesi ile başlar. Böylelikle, söz konusu eksikliklerin giderilmesi ve ihtiyaç duyulan ticari bilgi yardımı ile amaçların gerçekleştirilmesi için çalışanların odak noktası olduğu ticari bilgi geliştirme döngüsü organizasyonda uygulamaya konulur.

⁹⁵ Carrys E. Siemieniuch ve M. A. Sinclair, “A Framework for Organizational Readiness for Knowledge Management”, *Internatioanal Journal of Operations & Production Management*, Vol.24, No.1, 2004, s. 82.

⁹⁶ Siemieniuch ve Sinclair, a.g.e., s.82.



Şekil 1.2. Ticari Bilgi Geliştirme Döngüsü

Kaynak: Miltiadis D Lytras, Athanasia Pouloudi, , "Project management as a Knowledge Management primer: the learning infrastructure in knowledge-intensive organizations: Projects as Knowledge Transformations and Beyond", **The Learning Organization**, Vol.10, No.4, 2003' te ki modellerin incelenmesi sonucu tarafımızdan oluşturulmuştur.

1.2.5.1. Bilgi Üretimi

Barney' e göre, "sürdürülebilir rekabet avantajı, şirketin, varolan ve gelecekteki rakiplerinin taklit çabalarına karşın farklı kalmayı başarabilen bir değer yaratma stratejisi uygulaması durumudur."⁹⁷ Sürdürülebilir rekabet avantajını sağlamak için rakiplerden farklı kalınmasının gerekliliği açıktır. Organizasyonlar, farklılaşabilmek için (maliyet avantajı, yeni ürün vb. yardımıyla) değişmek zorundadırlar.

"Bilgi üretimi, fırsatların ve problemlerin, [...] keşfedilmesini ve çözümünü kapsar."⁹⁸ Fırsatların keşfi ve problemlerin çözümü ticari bilgiyi ve ticari bilgide bir

⁹⁷ Georg Von Krogh, Kazuo Ichijo ve Ikujiro Nonaka, **Bilginin Üretimi**, Dışbank Kitapları-1, Rota Yayıncılık, Aralık 2002, s.92.

⁹⁸ Ford, a.g.e., s.10.

kaynak olarak yaratılmayı ya da elde edilmeyi gerektirir. Organizasyonlar, yeni bilgiyi kendi içlerinde yaratabilecekleri gibi organizasyonun dışından (satın-alma, kiralama vb. gibi) çeşitli yollar yardımı ile elde edebilirler. Literatürde, organizasyonlarda bilginin üretimi için iki yoldan (bilgi üretimi ya da bilgi edinimi) birine ağırlık verilmektedir. Japon (ya da uzak-doğu) ekolü diyebileceğimiz, Nonaka ve Takeuchi' nin önderliğinde ki bilgi yaratan şirket yaklaşımı ve daha çok batı dünyasında karşılık bulan bilgi edinimi yaklaşımı.⁹⁹

Yazar, iş dünyasının değişken yapısını göz önünde bulundurarak bilgi üretimi' nin altında bilgi yaratımı ve bilgi edinimini (yerine göre) bir arada da kullanılabilecek iki ayrı alt bölüm olarak ele almaktadır. Yazar, ayrıca, bilgi yaratımı kısmında açıklayıcı olması bakımından, Nonaka' nın bilgi sarmalı' na da değinmektedir.

1.2.5.1.1. Bilgi Yaratımı

“Organizasyonlarda ki bilgi yaratımı çalışanlar tarafından [...] (yürütülmektedir), [...] (ve) bir organizasyon katır düşünüşleri ve tavırları yıkarak yeni 'gerçeklikler' öğrenen ve üreten çalışanları yolu ile bilgi yaratır.”¹⁰⁰ Ticari uygulaması olan, bilgi yaratımı, geçmiş ya da zamanını doldurduğu düşünülen açık bilgi üzerine temellenebileceği gibi örtülü bilginin açık hale getirilmesi ile de yapılabilir. Örtülü bilgi' nin değişken yapısı, açık bilgi' ye dönüştürülmesinde farklı yolların izlenmesini gerekli kılar. Bu nokta da, Şekil 1.3. 'te gösterilen Nonaka' nın *bilgi sarmalı* olarak adlandırdığı, dört temel model (sosyalleştirme, birleştirme, dışsallaştırma ve içselleştirme) üzerinde ifade edilen örtülü ve açık bilgi etkileşimlerinin tanımlanması konuya açıklık getirecektir.

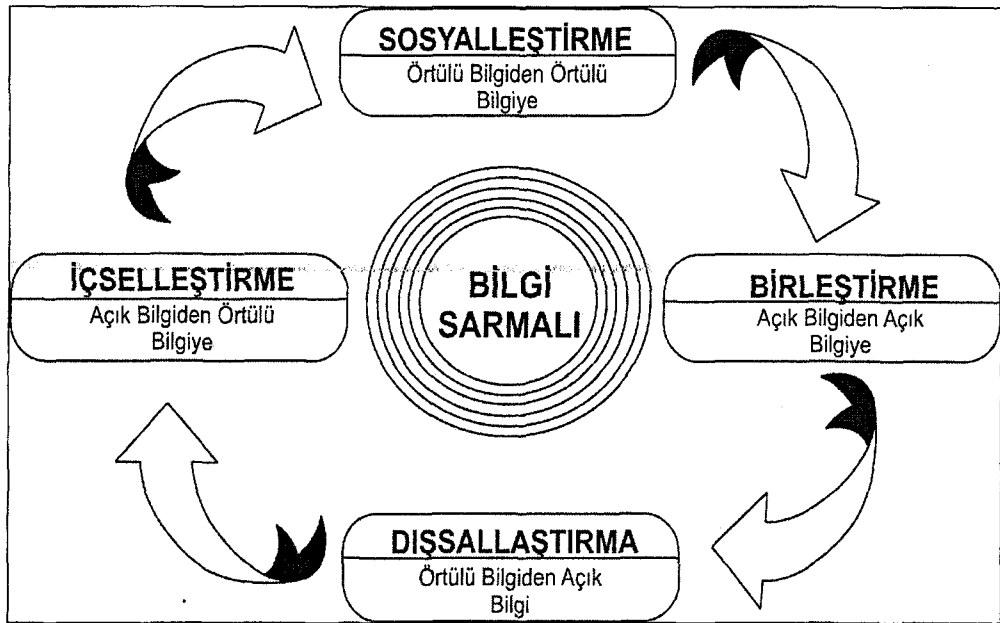
Örneğin, bir çini ustasının yanında ki çırak, “ustanın örtülü becerilerini gözlem, taklit ve uygulama ile öğrenir.”¹⁰¹ Herhangi birinin örtülü bilgisinin başka biri tarafından örtülü olarak (temellerine inilmeden) özümsemiği model, Nonaka bilgi

⁹⁹ Davenport ve Prusak, a.g.e., s.85-86.

¹⁰⁰ Bhatt, a.g.e., s.19.

¹⁰¹ Nonaka, a.g.e., 1999, s.35.

sarmalı' nda *sosyalleştirme*¹⁰² olarak adlandırır. Bu modelde ki etkileşim yüz yüze ve bireyler arasında olur.¹⁰³



Şekil 1.3. Bilgi Sarmalı

Kaynak : Ikujiro Nonaka, "Organizational Knowledge Creation", *Knowledge Advantage Conference*, Kasım 11-12, 1997, s.1., kaynak: <http://www.knowledge-nurture.com/>, dan uyarlanmıştır.

Elbette, bilgi yaratımı sadece belli bazı enformasyon parçalarının bireysel ya da takımsal zihni kabiliyetler yardımı ile işlenmesi sonucu da meydana getirilebilir. Bu adım ise, Nonaka' nın bilgi sarmalı' nda, *birleştirme* adı altında açık bilgi' den açık bilgi yaratıldığını ifade eder. Bir mali denetçinin, firmanın bütününden enformasyon derleyip bunu finansal bir rapor haline getirmesi, birleştirme modeline örnek teşkil edebilir.¹⁰⁴ Birleştirme modelinde, bilgisayarlar (ya da sanal ağlar yolu ile) kolektif etkileşim ile bir çeşit belgelendirme yapılı.

Örtülü bilgisinin temellerini açıklayabilen ve bunu belge, grafik ya da diğer herhangi bir biçimde dışa vurabilen bilgi sahibi, örtülü bilgisini açık hale getirerek, organizasyonda ki diğer çalışanlarında ilgisine sunmuş olur. Örtülü bilginin temellerinin

¹⁰² Ikujiro Nonaka, "Organizational Knowledge Creation", *Knowledge Advantage Conference*, Kasım 11-12, 1997, s.1., kaynak: <http://www.knowledge-nurture.com/>, son güncelleme: 10-09-2004

¹⁰³ Von Krogh ve diğerleri, a.g.e., s.208.

¹⁰⁴ Nonaka, a.g.e., s.35-36.

açıklanarak, açık bir biçimde ifade edilmesi Nonaka' nın bilgi sarmalın da *dışsallaştırma* olarak adlandırılır. MacKenzie ve Spinardi bu konuda “eğer sizin yaptığınız işi başkalarının da yapmasını istiyorsanız, işin özünü aktarabilmeniz çok daha önemlidir”¹⁰⁵ demektedir. Çini ustasının örtülü bilgisinin temellerini açıklayabilen çırağın, bu bilgisini grup içi konuşmalar (ya da sunumlar) yaparak ustasının örtülü bilgisini kavramlar yolu ile standartlaştırması, dışsallaştırma modeli için bir örnek teşkil edebilir.

Son olarak, belge, grafik, kitapçık ya da diğer bir biçimde açık bilgi haline getirilen bilgi, her çalışan tarafından kendi bilgileri ile harmanlanarak içselleştirilir ve kendilerine has örtülü bilgiye dönüştürülür. Bu model ise *içselleştirme* olarak anılmaktadır. Bu noktada her çalışan, açık hale gelmiş bilgiyi *kendi zihni yapılarında damutarak örtülü hale getirirler* ve onların davranış ya da düşüncelerine yön verecek kaynaklar elde ederler.

Çini ustası örneğinde ki çırağın, ustasından “içselleştirdiği” bilgiyi geliştirmesi, kendi geri-plan bilgisi ile harmanlaması sonucu, çinicilikte yeni bir teknik ya da renk formülasyonu bulması ise ticari bilgi yaratımına örnek teşkil eder.

Sözü edilen durum bilgi yaratımında ki farklılığın ve zenginliğin çıkış noktasına işaret etmektedir : bireylerin bilgiyi birbirlerinden farklı yorumlamaları ve farklı tepki vermeleri. Thomas Jefferson, “nasıl ki bir kişi mumunu benim mumumla yaktığı zaman ışığımı karartmazsa, benden bir şey öğrenen kişi de benim bilgimi azaltmaz” demektedir.¹⁰⁶ Benzer şekilde, Barutçugil’ de “insanlar birbirini ateşleyerek yeni bilginin yaratılmasını ve bilgi alanının gelişmesini sağlarlar”¹⁰⁷ demektedir.

Bilgi yaratımı, daha çok araştırma geliştirme merkezlerin de ki bir faaliyeti ifade eder gibi görünse de organizasyonların bütününe kapsar ve işin içine tüm çalışanları dahil eder. Ticari bilgi geliştirme döngüsüne genel olarak bakacak olursak sonucunda uygulama ile hayat bulan bir çıktı, mal ya da hizmet ile karşılaşırız. Mal ya da hizmetler

¹⁰⁵ Von Krogh ve diğerleri, a.g.e., s.102.

¹⁰⁶ Von Krogh ve diğerleri, a.g.e., s.5.

¹⁰⁷ Barutçugil, a.g.e., s.82.

müşteriler için üretilir. Bu müşteriler organizasyonun dışında ki geleneksel müşteriler (son kullanıcılar, aracılar vb.) olabileceği gibi organizasyonun içinde ki müşteriler (çalışanlarda) olabilir. Sonuç olarak, bilgi geliştirilmesi işi en sonunda bir müşteri grubunun tatmininin sağlanmasını hedefler ve kendi ihtiyaçlarını en iyi müşteriler bilmelidirler. Bilgi yaratımı işi ise varolan ihtiyaçların yanında daha mevcut bile olmayan ihtiyaç alanları üzerinde, müşteriler ile (organizasyonun içinde ya da dışında) birlikte yapılmalıdır. Çinicilik örneğinde ki bilgi yaratımı, bir müşteri şikayeti ya da önerisi üzerine de gelişebilirdi.

Bilgi yaratımı daha çok yeni düşüncelerin ve yeni görüşlerin üretilmesidir. Organizasyon içerisinde üretilen yeni düşünceler ve yeni görüşler bilgi yaratımına kaynaklık eder. Yeni düşünce ve görüşlerin ortaya çıkması için, yönetimin bu yönde ki yönlendirmesi ve hedef saptaması önemlidir.

Bilgi yaratımı, tek başına buluşçuluk olarak ele alınmamalıdır. Bilgi yaratımı, buluşların yapılmasını içermekle beraber, şirketin mevcut yapısının yeniden yaratılması olarak ta düşünülebilir. Buluşçuluk kelime anlamı itibarı ile yeni bir ürünün “icat” edilmesini çağrıştırmak ile beraber, farklı bir alanda ki bilginin yeni ve farklı bir kullanım alanının bulunması olarak ta ele alınabilir. Aynı şekilde “buluşçuluk, araştırma biriminin ayrıcalıklı faaliyeti değildir. Şirketin her düzeyinde varlığını sürdürür; çalışanların sorunlarla ve beklenmedik olasılıklarla karşı karşıya kaldığı ya da normal prosedürlerdeki aksamalarla cebelleştiği her yerde.”¹⁰⁸

1.2.5.1.2. Bilgi Edinimi

“Bilgi edinimi, bilgi pazarında ki dışsal kaynaklardan, uzmanlığa ulaşılmasını kapsar.”¹⁰⁹ Bu bakış açısı ile, bilgi yaratımı organizasyon içerisinde ki bir bilgi üretimini ifade ederken, bilgi edinimi, daha çok organizasyonların dışarıdan elde ettiği bilgi üzerine kurulu bir üretimdir.

¹⁰⁸ John Seely Brown, “Şirketi Yeniden Yaratan Araştırma”, **Bilgi Yönetimi**, İstanbul, BZD Yayıncılık, 1999, s. 152.

¹⁰⁹ Ford, a.g.e., s.14.

Bilgi edinimi, *organizasyonun dışından* bilgili insanları işe almak ya da kiralamak yolu ile olabileceği gibi, farklı bir şirketin satın alınması ya da belli bir projenin tamamlanması konusunda o şirket ile işbirliği yapılması yoluyla da gerçekleştirilebilir. Bir diğer yol ise bilgi ve becerilerin eğitim programları yolu ile geliştirilmesidir.

IBM 1995 yılında, Lotus' un üretmiş olduğu yazılım programları hakkında ki özel bilgilerine (ve o bilgileri üreten beyinlere) değer verdiği için Lotus' u defter değeri olan 250 milyon doların on dört kat fazlasına 3,5 milyar dolara satın almıştır.¹¹⁰

Benzer şekilde daha çok araştırma merkezleri ya da sanayi ile üniversiteler arasında gözlenebilecek; bir tarafın herhangi bir konuda diğer tarafın bilgisine güvendiği proje bazında geçici işbirlikleri de bilgi edinimi ve bazı yönlerden de bilgi yaratımı yollarına örnek teşkil edebilir. Dış-kaynak kullanımı(outsourcing), “uzmanlık gerektiren bazı hizmetlerin şirket içinden değil bir dış kuruluştan alınmasıdır.”¹¹¹ Sanayi açısından, üniversite (ya da araştırma merkezi) ile belli bir konuda yapılan işbirliği bilgi edinimi iken, üniversite (ya da araştırma merkezi) için bu bilgi yaratımıdır.

Elbette, bir şirketin diğerini satın alması ya da işbirliğine gitmesi yolu ile bilgi edinmesi, büyük vaatler sunsa da göz ardı edilemeyecek riskleri de barındırmaktadır. Bilgi elde etmek isteyen organizasyonun, kültürü ve elde edilecek organizasyonun kültür düzeyinin uyuşmaması ve bilgi sahibi personelin satın alınan organizasyon sınırları içersinde tutulamaması, yapılan yatırımda yüksek geri dönüşün gerçekleştirilmesine engel teşkil edebilir.

Daha az önemli olmayan bir diğer konu ise satın alınan şirket içerisinde bilginin nerede ve kimin sahipliğinde bulunduğunun tespitidir. Örnek olarak, “elektronik aydınlatma cihazları üreten iki şirketten, üstün kaliteli üretim yapan Grimes şirketi 1988 yılında, EL Products şirketi tarafından, ticari bilgisi için satın alınmıştır. Ancak, [...] ELP şirketi, konunun asıl uzmanlarının yeni işletmeye transfer olmayan hat işçileri

¹¹⁰ Davenport ve Prusak, a.g.e., s.87.

¹¹¹ Barutçugil, a.g.e., s.159.

olduğunu anlayamamıştır.”¹¹² Sonuç olarak, ticari bilgi elde edilecek bilgi işçileri ortada olmadığı için yatırım boşa gitmiştir. Doğaldır ki ticari bilgi elde etmek isteyen organizasyon, böyle bir yatırım yapmadan önce, karşılıklı olarak kültürel, yapısal ve süreçler bazında uyumlaştırma çalışmalarını tamamlamış ve satın alınan organizasyonda ki ticari bilginin yerini ve sahiplerini tespit etmiş olmalıdır.

1.2.5.2.Bilgi’ nin Depolanması

Herhangi bir kaynağın, bir organizasyon tarafından değer katılarak işlenmesi sonucu mal ya da hizmetler üretilir. Mallar, “dayanıklı ve dayanıksız olmak üzere iki [...] gruba”¹¹³ ayrılırlar. Hizmetler ise “gayri maddi, bölünmez, değişken ve bozulabilir niteliktedir”¹¹⁴ ler ve üretildikleri anda tüketilirler. Hizmetlerin depolanması mümkün değilken, dayanıksız malların depolanması ya da korunması zor ve masraflıdır. Ancak, dayanıklı mallar, hizmetlerin ve dayanıksız malların aksine depolanabilirler.

Ticari bilgi, organizasyonlara rekabetçi üstünlük vaat eden bir kaynak olarak, *ne maldır ne de hizmettir*. Ancak, ticari bilgi, mal ya da hizmetlerin üretilmesini sağlayan, süreçlerde ki ya da çalışanların beyinlerinde ki temel çıkış noktasıdır. Bu açıdan, bilginin açık ve örtülü biçimleri de düşünülürse, bilginin depolanması karmaşık bir iş gibi gözükebilir. “Açıktır ki, bu hatalıdır, çok az aşçının, demircinin ya da ressamın ayrı ayrı mesleklerini *bir kitaptan* öğrenmiş olmalarına (rağmen), hala bilginin sahibi oldukları söylenebilir.”¹¹⁵ Beckett, sözü edilen mesleklerin, sanatsal yönleri itibarı ile karmaşık süreçler sonucunda (elle tutulur kaynaklar olmaksızın) öğrenildiğini ve icra edildiğini, ancak ustaların yapıtlarında (örneğinimizde yemekte, demir işçiliğinde ya da resimde) varlıklarının kanıtını (yani ticari bilgilerinin varlığını) gösterdiklerini ifade etmektedir.

Benzer şekilde, örtülü bilginin, (her ne kadar zorluklar barındırsa da) açık bilgi haline getirilmesi ve açık bilginin belgeler, lisanslar, grafikler vb. (yazılı, görsel ya da

¹¹² Davenport ve Prusak, a.g.e., s.89.

¹¹³ Ömer Baybars Tek, *Pazarlama İlkeleri*, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, Ocak 1999, s.342.

¹¹⁴ Tek, a.g.e., s.342.

¹¹⁵ Beckett ve diğerleri, a.g.e., s.603.

işitsel) biçimlerde kolaylıkla ifade edilebilmesi, bilginin organizasyon tarafından üretilen bir kaynak olarak depolanmasını mümkün kılar.

Tanım olarak, bilgi deposu, organizasyon içerisinde üretilen bilgilerin ve deneyimin organizasyona mal edilmesi ve yeniden kullanımının mümkün kılınması için çalışanların erişimine açık olarak saklandığı ortamlardır. Üretilen ya da mevcut olan bilginin depolanmasının en büyük iki yararı : bilginin unutulmasının önlenmesi ve bilginin ileride yeniden kullanımının kolaylaştırılmasıdır. Ek olarak bu iki yararın yanında, bilginin depolanması, organizasyonda daha önceden üretilmiş olan bir bilginin yeniden üretilmesinin önüne geçer. Böylelikle mevcut kaynaklar iki defa aynı işin yapılması sonucu harcanmamış olur.

Yaratılan ya da dış kaynaklardan elde edilen ticari bilgi, organizasyonel hafızaya alınması için bilgi depolarında korunmalıdır. Aynı şekilde, organizasyonların kazandıkları deneyimler ve en iyi uygulamalarda bilgi depolarında koruma altına alınmalıdır. Buradaki mevcut sorunlardan birisi, edinilen bilginin biçiminin ve ifade ediliş tarzının, organizasyonun kültürüne ve anlayışına ters düşmesi durumudur. Sözü edilen uyumsuzluk riskini ortadan kaldırmak için, bilgi depolanmadan önce elde edildiği aşamada biçimlendirilmelidir.

Üretilen bilgilerin depolanması, bilginin gerektiği gibi muhafaza edildiği ve saklandığı anlamına gelmez. Organizasyon da ki çalışanların bilgiye erişimleri kolaylaştırılmadığı müddetçe, bilginin verimli olarak depolandığından da bahis edemeyiz. “Yakın zamanlarda ki, teknolojik ilerlemeler [...], organizasyonun bilgi depolarında ki çeşitli (bilgilerin ve) enformasyonun organize edilmesinin”¹¹⁶ vaatlerini sunmaktadır.

Mevcut ve gelişmekte olan teknolojiler, çalışanların organizasyonun bilgi depolarına erişimlerini kolaylaştırırsa da, aradıkları uygun bilgilere ulaşmaları (bazı durumlarda) mümkün olmayabilir. Bunun, nedenlerinden biri, organizasyonun ürettiği bilgileri, bilgi deposuna gelişigüzel yığılması ve daha sonra bu bilgilerin bakımını ya da

¹¹⁶ Malhotra(2000), a.g.e., s.40.

güncellemesini yapmamasıdır. Gelişigüzel yığılma, bilgilerin organizasyon ihtiyaçlarına ve faaliyet alanına uygun olarak kategorize edilerek sınıflandırılması sonucu düzeltilir. Her ne kadar, söz konusu “görevleri (yarı) otomatik olarak yerine getiren [...] (yazılımlar)”¹¹⁷ mevcut olsa da, kategorilerin belirlenme işi kullanıcının müdahalesini gerektirmektedir. Bu bakımdan, organizasyon, faaliyet alanını da göz önünde bulundurarak, iş yapılırken hangi ticari bilgi kategorilerine ihtiyaç duyulduğunu, çalışanları ile beraber belirlemelidir.

Açıktır ki, *bilginin geçerliliği*, onun içerisinde üretildiği kültüre, zamana ya da ortama ve kullanıcıya ne ifade ettiğine göre değişim gösterir. Bugün, geçerli olan bir bilgi yarın geçersiz olabilir ya da belli bir kültürde geçerli sayılan bir bilgi farklı bir kültürel yapı içerisinde hiçbir şey ifade etmeyebilir. Geçersiz bilgilerle dolu bir bilgi deposunun, organizasyona yarardan çok zararı dokunacaktır. Üretilen bilgilerin, biçimlendirildikten, organizasyona uyarlandıktan ve uygun kategorilerde depolanmasından sonra bilgi geliştirme döngüsünün paylaşım aşaması işletilebilir.

1.2.5.3. Bilgi Paylaşımı

“Bilgi paylaşımı, bireylerin kolektif ve yinelenmeli olarak deneyimlerin ışığı altında bir düşüncü, bir fikri ya da bir teklifi arıtma sürecidir.”¹¹⁸ Farklı bir yaklaşım ile ticari bilgi paylaşımı, bireylerin organizasyonun içinden ve dışından sahip oldukları örtülü ya da açık bilgiler konusunda, o ticari bilgiyi arayan ya da ihtiyaç duyan diğer bireyler ile yardımlaşmasıdır.

“Yazılı, sözlü ve görsel raporlar, inceleme gezi ve turları, personel rotasyon programları, eğitim ve yetiştirme programları, standartlaştırma programları gibi çeşitli mekanizmalar (bilgi paylaşımı) [...] süreci (ni) harekete geçirir.”¹¹⁹ Bilgi paylaşımı,

¹¹⁷ Daniel Boley, Maria Gini, Kyle Hastings, Bamshad Mobasher ve Jerry Moore, “A Client-side Web Agent for Document Categorization”, *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, Vol. 8, No.5, 1998, s.387.

¹¹⁸ Alton Chua, “Knowledge Sharing: A Game People Play”, *Aslib Proceedings*, Vol.55, No.3, 2003, s.118.

¹¹⁹ David A.Garvin, “Öğrenen Bir Örgüt Yaratmak”, *Bilgi Yönetimi*, İstanbul, BZD Yayıncılık, 1999, s.69

daha çok “[...] güven, ilgi, duygusal katılım ve ilişkilerin kalitesi gibi sosyal faktörler tarafından etkilenen”¹²⁰ sosyal ilişkilerin ağırlıklı olduğu bir yaklaşımı esas almaktadır.

Konuya örnek olması açısından, Amerika Birleşik Devletleri’ nin Texas eyaletinde ki ileri teknoloji firması Sematech’ in yöneticileri bilgi aktarımı konusunda: “belgelerimiz, belge veri tabanlarımız, İtranet Webimiz, grup iletişim olanaklarımız [...] (vb. her şeyimiz olmasına rağmen) bilgiyi üye firmalara aktarmakta bizim için en önemli kanallar oralardan gelen görevliler ve yaptığımız yüz-yüze toplantılar”¹²¹dır demektedirler. Açıktır ki, organizasyonun yapısal varlıkları içerisinde insan ve insani ilişkiler çekildiği zaman yapı işlememektedir.

Bilgi paylaşımı, tarafların *karşılıklı katılımı ve rızası* ile yüz-yüze görüşmeler yolu ile olabileceği gibi elektronik yollarla da yapılabilir. Bilgi paylaşımı, birey ile birey ya da topluluk arasında doğal yollardan, organizasyonun altyapısının kullanıldığı resmi ya da resmi olmayan iletişim kanalları ile *bilgi sahipliği belli olacak şekilde* yapılmalıdır. Eğer, “bir organizasyonun çalışanları ya da çalışma grupları yüksek seviyede bir işbirlikçi davranış”¹²² içerisinde değilse, o organizasyonda bilgi paylaşımı ortaya çıkmaz.

Bir çalışan bir diğeri ile “enformasyon ya da bilgi paylaştığında, bu (çalışanlar) [...] arasında ki algılanan güven seviyesi yükselir.”¹²³ Elbette, bu konuda üst yönetimin çalışanlara örnek olması ve bilgileri çalışanlarla paylaşması gerekir. “Liderlik devredilemez; liderler öncülük ederlerken görülmelidirler”¹²⁴ yaklaşımı esas alınırsa çalışanlarda ki güven artabilir. Ancak, bazı çalışanlar (ya da yöneticiler) bilgi yardımı ile terfi ettikçe, bilgi güçtür paradigmasına kapılmakta ve bilgilerini paylaşmaya yanaşmamaktadırlar.¹²⁵ Organizasyonun rakiplerinin karşısında kullanıldığında elbette bilgi güçtür, ancak organizasyon içerisinde ki bu tür bir paradigma çatışmalara

¹²⁰ Chua, a.g.e., s.120.

¹²¹ Davenport ve Prusak, a.g.e., s.132-133.

¹²² Syed Omar Sharifuddin Syed-Ikhsan ve Fytton Rowland, “Knowledge Management in a Public Organization: A Study on The Relationship Between Organizational Elements and The Performance of Knowledge Transfer”, *Journal of Knowledge Management*, Vol.8, No.2, 2004, s.96.

¹²³ Ford, a.g.e., s.16.

¹²⁴ Siemieniuch ve Sinclair, a.g.e., s.87.

¹²⁵ Syed-Ikhsan ve Rowland, a.g.e., s.97.

kaynaklık edebilir. Bu durum daha çok organizasyonda ki genel bir güvensizlikten kaynaklanabilir.

1.2.5.4.Bilgi' nin Uygulanması

Bilginin üretilmesi, depolanması ve paylaşımı ancak uygulama ile birleştiğinde bir değer ifade eder. Aksi takdirde, söz konusu süreçlerin işletilmesinin hiçbir faydası ve anlamı yoktur. Sadece bilgi üretmek için bilgi üreten bir organizasyonun başarılı olma şansı yoktur. Ticari bilgi, organizasyonun amaçları doğrultusunda, faaliyet potansiyelini gerçeklemek için üretilmeli, depolanarak koruma altına alınmalı ve çalışanlar arasında uygulamaya dönük olarak paylaşılmalıdır.

Bilginin uygulanması, bilginin üretildiği ortamın şartlarından etkilenir. Dış kaynaktan gelen bir bilgi, onu dışarıda yaratanların ortamlarında bilgi iken organizasyon için bir enformasyon ya da veri olabilir. Bu bakımdan, o enformasyon bilgi geliştirme süreçlerinden geçirilerek organizasyona göre ne ifade ettiği anlaşılmalıdır. Örnek olarak, “Amerikan finans kuruluşları, 1990’ ların sonlarında ki [...] (Asya Krizi’ nden önce) bu ülkelerde ki yan ve bağlı kuruluşlarından aldıkları bilgileri yavaş yavaş değerlendirdiler, bunların veri olduğunu anladılar”¹²⁶ ve krizden evvel yatırımlarında ki riskleri azaltacak önlemlere karar verdiler. Halbuki, “Asya kıtasında yatırım yapan (yabancı) şirketlerin çoğunluğu, ‘veri’ ye, yani bu ülkelerde ki adamların gönderdiği raporlara güvendiler”¹²⁷ ve zarara uğradılar.

Bilginin uygulanmasına diğer bir örnek olarak, “Canon firması, atılabilir alüminyum bira kutularının yapım teknolojisini, (fotokopi makineleri için) düşük maliyetli, atılabilir, alüminyum mini-kopyalama silindiri üretimine uyguladı.”¹²⁸ Söz konusu örnekte, bilginin organizasyonun faaliyet alanı dışında ki bir ürün teknolojisinden ki “Canon firması (o dönemde) [...] fotoğraf makinesi sektöründeydi”¹²⁹ elde edilip, farklı bir sektörde ki bir yeniliğe kaynaklık edecek şekilde

¹²⁶ Drucker (1999), a.g.e., s. 144-145.

¹²⁷ Drucker (1999), a.g.e., s.145.

¹²⁸ Smith, a.g.e., s.316.

¹²⁹ Nonaka (1999), a.g.e., s.31.

uygulanması görülür. Söz konusu işletim, bir diğer anlatım ile, bilginin bilgelik yardımı ile yeni ticari kullanım alanlarının yaratılmasıdır.

Bilgi' nin uygulanması, demek her zaman yeni bilgiler ile yeni bir şeyler icat etmek demek değildir. Bilginin uygulanması, yeniliği kapsadığı gibi bilgi deposunda daha önceden kullanılmış bilgilerin yeniden değerlendirilmesi ile mevcut ürün ve hizmetlerin daha da iyileştirilmesini da kapsar.

1.2.6. Ticari Bilgi Yönetimi' nde Aktörler ve Roller

1.2.4.1. Bilgi Yöneticisi

Bilgi yöneticilerinin ilk görevi, “şirketin [...] bilgi varlıklarını kalkındırarak kara dönüştürmeleridir [...] (ve bu görevi) gerçekleştirebilmek için, şirketi, öğrenen bir organizasyon olarak yaratmak ve bir bilgi alt yapısı oluşturmaktır.”¹³⁰ Bu görevlerin yanında, çalışanlara bilgi davranışlarının (bilgi paylaşımı, bilgi yaratımı, açık iletişim vb.) uygulanması konusunda örnek teşkil etmesi sayılabilir.

Elbette, ticari bilgi yönetimi çalışmalarının, organizasyonun içerisinde mevcut yöneticiler yerine yeni bir pozisyon yaratılarak, bilgi yöneticisine devredilmesinin iki yararı vardır: bu yararlarından birincisi yöneticilerin, kendi işlerinin ve departmanlarının dışında, tüm organizasyon çapına yayılan bir çalışmayı yürütme güçlüğüne önlenmesi ve ikincisi organizasyonun ticari bilgi yönetimine verdiği önemin, yeni bir pozisyonun yaratılması ve yetkilendirilmesi ile vurgulanmasıdır.

Organizasyonlarda, ticari bilgi geliştirme döngüsünün oluşturulması aşamasında ve sonrasında çalışanların mevcut bilgilerini, fikirlerini, öğrenimlerini (iş ile ilgili öğrenilenler) ve deneyimlerini diğer çalışanlar ile paylaşmaları ve bilgi depolarına girmeleri beklenir. Ancak, “çalışanlar için (bilgilerin, deneyimin), fikirlerin ve öğrenimlerin (söz konusu) depolara arz edilmesi doğal bir süreç değildir.”¹³¹ Bilgi

¹³⁰ Bob Guns, “The Chief Knowledge Officer’s Role:Challenges and Competencies”, *Journal of Knowledge Management*, Vol.1, No.4, Haziran 1998, s.315.

¹³¹ Dimitris Apostolou ve Gregoris Mentzas, “Experiences From Knowledge Management Implications in Companies of The Software Sector”, *Business Process Management Journal*, Vol.9, No.3, 2003, s.373.

paylaşımının ve diğer bilgi davranışlarının işbirliği ve güven içerisinde, çalışanlarda “alışkanlık” haline getirilmesinin sorumluluğu da bilgi yöneticisinin yüzleşmesi gereken meydan okumalardan biridir.

Bilgi yöneticisinin aşağıda sayılan anahtar yetkinliklere sahip olması beklenir :

- Kişiler arası iletişim kabiliyetlerine sahip,
- Tutkulu vizyon sahibi bir lider,
- Stratejik düşünme yeteneğine sahip,
- Değişim şampiyonu ve
- Bütünleştirici kabiliyetler.¹³²

Bazı organizasyonlarda, bilgi alt yapısının içerisinde düşünülen, Bilgi Teknolojileri alt yapısının sorumluluğu, ayrıca yaratılan bir pozisyona, Enformasyon Yöneticisine verilmektedir. Ancak, enformasyon yöneticisi, kuracağı sistemi, bu sistem hakkında ki tüm kararları (uyum, gelişime açık olma ve maliyet gibi) bilgi yöneticisinin ihtiyaçları ve onayı ile yapmalıdır. Bilgi teknolojileri, ticari bilgi yönetiminin uygulanmasını kolaylaştırıcı bir araçlar topluluğu olarak ele alınırsa, “aracı kullanan, onu satın alıp, kullanıma hazır hale getiren den daha fazla söz hakkına sahiptir.” Organizasyonun çok büyük olmadığı, çatışmaların istenmediği ve enformasyon alt yapısının karmaşıklık arz etmediği durumlarda, bilgi yöneticisi, enformasyon yöneticisinin de işini yapmaktadır.

1.2.4.2. Bilgi Çalışanı

Ticari bilgi yönetimini uygulayan bir organizasyonun, sürekli öğrenen, bilgi varlıklarını yaratan, elde eden, diğer çalışanlarla paylaşan ve uygulayan en değerli bilgi varlığı bilgi çalışanlarıdır.

Her ne kadar ikinci bölümde ayrıntılı olarak ele alınacak, bilgi teknolojileri, bilgi yönetiminin uygulanmasına kolaylıklar getirirse de, sadece bilgi çalışanları tarafından yerine getirilebilecek bazı görevler vardır. Bunlardan en önemlileri, örtülü bilginin açık bilgi haline getirilmesi ve paylaşımına uygun şekilde ifade edilmesi, enformasyon

¹³² Guns,, a.g.e., s.317-318.

parçalarının ve bilgilerin anlam ifade edecek şekilde bütünleştirilmesi, bilgi depolarında ki bilgilerin hangi kriterlere göre kategorize edileceği ve yeni bilgi yaratılmasıdır.

Bilgi çalışanlarında, olması gereken özellikler şu şekildedir :

- İnisiyatif almak (bilgi girişimcisi olmak),
- Bağlantılar kurmak,
- Kendini yönetmek,
- Takım çalışması,
- (Kendi alanında ve yaptığı işte) liderlik¹³³ ve
- İşbirlikçi, paylaşımcı ve güvenilir olmak.

1.2.4.3. Bilgi Takımı

“Bilgi takımını, lider konumunda olan bilgi yöneticisi ve takımın üyeleri olan bilgi çalışanları oluşturur.”¹³⁴ “Bireysel oyuncuların çabaları dışında insanlar, gruplar olarak (sinerjiden yararlanmak için) bir arada bilgi üretmek için çalışırlar.”¹³⁵

Bilgi takımının üyelerinin, ticari bilgiyi işlemeleri için coğrafik olarak aynı ortamdan bulunmaları gerekmez. Teknolojik imkanlarında yardımı ile coğrafik olarak birbirlerine çok uzak mesafelerde bulunan üyeler verimli bir şekilde ticari bilgi alışverişi yapabilirler. Ancak, periyodik olarak yüz yüze görüşmelerle bu ortam desteklenmelidir.

Sanal takımlarda denilen bu tür bir çalışmaya örnek olarak, BP(British Petroleum) Kuzey Buz Denizi’nde ki hareketli (petrol) sondaj gemisi’nde ki bozuk bir ekipmanı, uydudan yararlanarak video konferans yöntemi ile karada ki bir “sondaj ekipmanı uzmanı” ve gemideki mühendislerin oluşturduğu geçici bir takım yardımı ile günlük 150.000\$ lık tasarruf sağlayarak birkaç saatte onarmışlardır.¹³⁶

¹³³ Barutçugil, a.g.e., s.148-149.

¹³⁴ Barutçugil, a.g.e., s.145.

¹³⁵ Von Krogh ve diğerleri, a.g.e., s.25.

¹³⁶ Davenport ve Prusak, a.g.e., s.46-47.

Bazı projelerde bilgi takımlarının üyelerinin aynı dili konuşmaları ve benzer ilgi ve uygulama alanlarından olmaları arzu edilirken, bazı organizasyonlarda yeniliğin ve yaratıcılığın desteklenmesi için farklı ilgi ve uygulama alanlarından üyeler bir araya toplanmaktadır.

“Bilgi-yoğun bir organizasyonda, çeşitli projeler ve bu projelerde beraber çalışan (bilgi) takımı üyeleri vardır [...], bu takımlar bilgi çalışanlarının açık ve örtülü bilgilerini kullanırlar.”¹³⁷ Bilgi takımları değişken yapıya sahiptirler. Bir proje için bir araya gelen üyeler, proje sonunda ya da esnasında, farklı farklı projelerde çalışmalarına devam edebilirler.¹³⁸

Elbette, yöneticinin olmadığı, kendi kendini yöneten takımlarda bulunmaktadır. “Kendini-yöneten takımlar, [...], kendi işlevlerini yönetmek için yeterlidir, aynı zamanda, (bir amaç doğrultusunda) faaliyetlerini ve işlevlerini öğrenme, görüşme ve düzenleme yolu ile koordine edebilirler.”¹³⁹ Kendini-yöneten takımlar, organizasyonun geneline hakim (olabilen) katı hiyerarşinin ve bürokratik yapının dışına çıkılabilmeleri ve bu yolla *ticari değer yaratabilecek* yenilikçi çalışmaların yapılabilmesine olanak tanırırlar.

Kendini-yöneten takımlar, eski çağlarda bir sorun karşısında, bir araya gelen, tartışan, sorunlarını kendi içerisinde çözümlen, gerekli araçları üreten, uygulayan ve bu deneyimi hikayeler (günümüzde *en iyi uygulamalar*) yardımı ile kendilerinden sonrakilere aktaran kabile insanlarını çağırır. Bu bakımdan, kendini-yöneten takımlar, hem üst yönetime kolaylık sağlamaları hem de ticari bilgi yönetimine uyumlu bir yapı arz etmelerinden dolayı, ticari bilgi işinde (yenilik yaratma anlamında) önemlidirler.

Kendi kendini yöneten takımların varlığı, kendi kendini yönetebilen çalışanların varlığına bağlıdır. Kendi kendini yöneten çalışanlar ise bu tür bir davranışı destekleyen

¹³⁷ Lytras ve Pouloudi, a.g.e., s.239.

¹³⁸ Lytras ve Pouloudi, a.g.e., s.239.

¹³⁹ Bhatt, a.g.e., s.24.

bir ortama (üst yönetim desteği ve liderlik, motivasyon, uygun alt-yapı vb.) ve kültüre ihtiyaç duyarlar.

1.3. TİCARİ BİLGİ YÖNETİMİ' Nİ BAŞARIYA GÖTÜREBİLECEK ETKENLER

Ticari bilgi yönetimini başarıya götürecektir etkenlerin, ticari bilgi yönetimi sistemi organizasyonda kurulduktan sonra uygulamaya dahil edilmelerinden çok, kurulum aşamasında en azından tohumlarının atılması önemlidir. Bu yolla, ticari bilgi yönetiminden ayrı ve suni birer uygulama oldukları izlenimi verilmemiş ve doğal bir birliktelik sergilenmiş olur.

“Hızla değişen çevrelerde, bilgi çalışanlarının çevik (ve) etkili karar verme kabiliyetlerinin yükseltilmesi sadece sağlam *bağlayıcılık* ve *alt-yapıyı* değil ama ayrıca [...] ileride daha geniş bir bilgi tabanına ve yeni bilginin evrimine yol açacak enformasyon (ve bilgi) paylaşımının yoğun seviyelerini besleyen ve kolaylaştıran *organizasyonel kültür* ve *süreçleri* de gerekli kılar.”¹⁴⁰

1.3.1. Ticari Bilgiye Yönelik Bir Kültür

Dünya üzerindeki her değişiklik ve devrim (ör; Rus Bolşevik Devrimi, Fransız Devrimi, Sanayi Devrimi v.b.) kendi görüşlerini ve görüşlerini açıklayacak terminolojilerini (sözcükler dizgesi' ni) de beraberinde getirir. Bu terminolojilere ait kavramlar, zihinlerde düşüncelerin şekillendirilmesinde ve uygulamalarda kullanıldıkça, varlıklarını insan davranışlarında gösterecektir. İnsan davranışlarının sürekli ve kolektif olarak tekrarı ise mevcut kültürü etkileyen, zenginleştiren ve geliştiren bir unsurdur.

Bugün, insanoğlunun yüzleşmekte olduğu son devrim, Bilgi Teknolojilerinin(IT) mümkün kıldığı “Bilgi Devrimi” dir. Doğaldır ki, bilgi devrimi kendi kavramlarını (bilgi, enformasyon, açık bilgi, örtülü bilgi, ticari bilgi, ticari bilgi geliştirme süreçleri, bilgi yöneticisi, en iyi uygulamalar vb.’ lerini) da beraberinde getirmiş ve bu kavramların organizasyonlarda uygulanmasını mümkün kılacak bir kültüre de ihtiyaç duymaktadır.

¹⁴⁰ Maxine H. Reneker ve Joan L. Buntzen, “Enterprise Knowledge Portals: Two Projects in The United States Department of The Navy”, *The Electronic Library*, Vol.18, No.6, 2000, s.392.

Organizasyona ait olmayan, organizasyonun faaliyet alanı ile ilgili gözükmeyen ve kullanım potansiyeli olan bir bilginin uygulanabilmesi, fikirlerin ve önerilerin açıkça paylaşıldığı kültürel bir yapının varlığını gerekli kılar.

1.3.1.1. Organizasyon Kültürü Tanımı

“Kültür, Schein tarafından belli bir grubun, dış çevreye uyumunu ve iç bütünlüğünü sağlamak üzere, yaratılmış, geliştirilmiş ve oluşturulmuş, geçen zaman boyunca sağlam ve geçerli olduğunu kanıtlamış, grubun yeni üyelerine öğretilen ve aktarılan, ortaya çıkan problemleri çözümlerken düşünme, hissetme ve algılamada doğru olduğu saptanmış temel varsayımlar olarak belirlenmiştir.”¹⁴¹ “Organizasyon kültürü, organizasyonu oluşturan bireylerin hareketlerini ve davranışlarını yöneten (ya da yönlendiren) değerler, tutumlar ve inançlardan oluşur.”¹⁴²

“Organizasyon iklimi, [...] üyeler tarafından yaygın bir biçimde paylaşılan, organizasyonun özelliklerine ait kalıcı algılardır (ve) [...] çalışanın organizasyon hakkında ki bilişsel bir haritası olarak görülebilir ve harita çalışanın organizasyonla ilgili deneyimleri sonucunda şekillendirilir.”¹⁴³ Organizasyon kültürü ve organizasyonun iklimi kavramları her ne kadar birbirlerine yakın dursalar da, kültür (coğrafik yapı gibi) uzun dönemli bir yapıyı temsil ederken, iklim daha çok kısa dönemli bir yapı arz eder.

Kültür, varlığının kanıtlarını bireylerin hareketlerinde ve davranışlarında gösterir ve içinde bulunulan ortamın ve psikolojik ya da sosyal durumların sonucu olarak insan da değişip, geliştiğine göre kültürler de doğal olarak değişir ve gelişir. İklim, ise çalışanın organizasyonu “nasıl” algıladığıdır ve organizasyona uyum sağlamak için “nasıl” hareket etmesi gerektiğini ortaya koyar.

¹⁴¹ Nursel Telman ve Pınar Ünsal, **Çalışan Memnuniyeti**, Epsilon Yayıncılık, İstanbul, Haziran 2004, s.49.

¹⁴² George H. Stonehouse ve Jonathan D. Pemberton, “Learning and Knowledge Management in The Intelligent Organisation”, **Participation & Empowerment : An International Journal**, Vol7., No.5, 1999, s. 317.

¹⁴³ Telman ve Ünsal, **a.g.e.**, s.52.

Bu açıdan, organizasyon kültürü ve iklimi, kanıtlanmış sağlam temellere oturan ancak bu temellerin üzerinde *sürekli bir değişimin ve gelişimin* söz konusu olduğu bir yapıya (ör; Babil Kulesi) benzetilebilir. Elbette, sürekli olarak kendini geliştiren ve kabiliyetlerini artıran çalışanların varlığı, organizasyon kültürünün sürekli olarak yenilenmesini ve çevreye uyum sağlamasını sağlayabilir.

1.3.1.2.Öğrenen Bireyler

Sürekli değişmekte olan bir kaynağı yönetebilmek için o kaynak hakkında sürekli bilgi sahibi olunmalıdır. Bilginin sürekli değişmekte olduğu (bugün geçerli olanın yarın geçersiz olduğu) bir ortamda veriyi bilgiye çeviren insandır. Bilgi sahibi olmak ise *öğrenmek* ile mümkündür. Ticari bilgi yönetiminin aşamalarının her birinde (üretim, depolama, paylaşım ve uygulama) öğrenme işi devrededir.

Bilginin uygulanması kısmında bahis edilen Canon firmasının başarılı ticari bilgi uygulaması (mini-fotokopi makinesi) varlığını, kendi disiplininin içinde ve dışında *sürekli yeni bilgiler öğrenen* katılımcı çalışanlara ve o bilgilerin uygulanmasını olanaklı kılan ortamı sağlayan açık görüşlü yöneticilere borçludur.

Aksi taktirde, yeni ve yaratıcı fikirler ve bunların kaynaklık ettiği bilgiler, kullanım aşamasına gelmeden yaşam döngülerini sonuçlandırır. Bu çeşit bir kültüre sahip organizasyonda ise, fikir çatışmaları ve kullanılmayan bilgilerin yarattığı fırsat maliyetleri, belli bir noktadan sonra organizasyonu işleyemez hale getirebilirler. “Diğer bir ifade ile organizasyonlar, iç ve dış çevrelerinin doğası ve birbirleri arasında ki ilişkileri hakkında sürekli olarak daha fazla öğrenerek, “zeki” hale gelmelidirler.”¹⁴⁴ Organizasyonların, öğrenmesi ise öğrenen bireylere bağlıdır.

“Bireysel öğrenme, sorgulamacılık, problem çözme, risk alma, mevcut davranış ve anlayışlara meydan okumadır.”¹⁴⁵ Öğrenen bireylerin, kişisel yeterliliklerini geliştirmeleri ve düşünme modellerini tanımlayıp alternatif yollar üretmeleri gerekmektedir.¹⁴⁶

¹⁴⁴ Stonehouse ve Pemberton(1999), a.g.e., s.131.

¹⁴⁵ Stonehouse ve Pemberton(1999), a.g.e., s.136.

¹⁴⁶ Barutçugil, a.g.e., s.152.

Nonaka' nın bilgi sarmalı' nda ki "sosyalizasyon" aşaması "yaparak öğrenme"¹⁴⁷ olarak adlandırılmaktadır. Sözü edilen, örtülü bilginin açık bilgi haline getirilmesi durumunda, öğrenen birey aslında örtülü bilgi sahibinin düşünüş modelini de algılamaya çalışır ve sürecin sonucunda iş hakkında ki kendi düşünüş modelini geliştirir ya da değiştirir. Örtülü bilginin açık hale getirilmesi ile işin nasıl yapıldığının bilgisine kavuşan birey, "yaparak öğrenme" yolu ile bir işi başarı ile sonuçlandırmayı da öğrenir, yani kişisel yeterlilik ve farkındalık düzeyini yükseltir.

1.3.1.3.Öğrenen Organizasyonlar

"Organizasyonel öğrenme, bireylerin, grupların, takımların, toplulukların ve organizasyonun kendisinin öğrenmede kullandığı organizasyonel süreçlerdir (bilgi sarmalında olduğu gibi)."¹⁴⁸ Benzer bir tanım "organizasyonel öğrenme ortak kavrayışlar, bilgi ve zihin modelleriyle gerçekleşir [...] (ve) geçmiş bilgi ve deneyime- yani belleğe- dayanır"¹⁴⁹ demektedir. Organizasyonel öğrenme, öğrenen bireylerin uygulama ile birleşen ya da birleşmeyen (fikir aşamasında ki) bilgilerini, paylaşım ve dağıtım yolu ile organizasyona mal etmeyi amaç edinir. Çünkü, *öğrenmeyen bilemez ve bilmeyen üretmez.*

Garvin' e göre öğrenen organizasyonların özellikleri şu şekildedir :

- Sistemli Problem Çözümü,
- Yeni yaklaşımlar denemek,
- Geçmiş deneyimlerden ders çıkarmak,
- Başkalarının geçmiş deneyimlerinden ders çıkarmak ve
- Bilgiyi organizasyonun tamamına hızlı ve etkin bir biçimde aktarmak.¹⁵⁰

"Bireysel öğrenmenin, organizasyonel öğrenme haline gelmesi bilgi yönetiminin işidir."¹⁵¹ Yazarın bilgi yaratımı kısmında ki çini ustası ve çırak örneğinde ki, örtülü

¹⁴⁷ Mark Stover, "Making Tacit Knowledge Explicit: The Ready Reference Database as Codified Knowledge", *Reference Services Review*, Vol. 32, No.2, 2004, s.165.

¹⁴⁸ Joseph M. Firestone ve Mark W. McElroy, "Organizational Learning and Knowledge Management: The Relationship", *The Learning Organization*, Vol. 11, No.2, 2004, s.180.

¹⁴⁹ Garvin, a.g.e., s.79.

¹⁵⁰ Garvin, a.g.e, s. 52.

bilginin açık bilgi haline getirilmesi ve daha sonra çırağın açık bilgiyi diğer çalışanlar ile paylaşması süreçlerinde, “birey ve grup öğrenme”¹⁵² si söz konusudur.

Organizasyonel öğrenmenin sağlanabilmesi için :

- Organizasyonda “neyin” bilinmesi gerektiği (yani bilgi eksiklikleri) keşfedilmeli,
- İhtiyaç duyulan bilginin yeri belirlenmeli ve,
- İhtiyaç duyulan (bilgi ya da onu) oluşturan enformasyon işe uygulanmalıdır.¹⁵³

1.3.2. Ticari Bilgi Yönetimi’ nde Motivasyon

“Azınlıkta kalan araştırmacılara göre, *duygusalılık*, iş tatmini, motivasyon ve üretkenlik gibi konuların üzerine temellendiği bir dayanak sağladığı (için) işin “ne hakkında” olduğu ile alakalıdır.”¹⁵⁴ “Duygular, sosyal ilişkilere verilen kişisel cevaplar olan hissiyatların aksine sosyal olaylardır, [...] duygular ve hissiyatlar kültürle şekillendirilirler (ve) duygular davranışların öğrenilen durumlarıdır.”¹⁵⁵

Aslında, organizasyonda ki çalışan, organizasyonun çıkarlarına hizmet ederek kendi çıkarlarına hizmet etmektedir. Çalışanın, kişisel çıkarları ise fizyolojisinin ve psikolojisinin, onda uyandırdığı ihtiyaçlar üzerine şekillenir. O halde, organizasyondaki yöneticiler, organizasyonun hedefleri için gerçekleştirilmesi gereken işlerin yapılmasında, çalışanların kişisel istek ve arzularını da göz önünde bulundurmalı ve uyumsallaştırmalıdır.

Bir bakıma, organizasyonun *duygusal iklimine* uyum sağlamaları için çalışanların *duyguları yönetilmelidir*. Çünkü, işin temelinde, duygular harekete (veya davranışa) kaynaklık ederler. İngilizce, “duygu” “emotion” sözcüğü ile karşılanır,

¹⁵¹ Stonehouse ve Pemberton (1999), a.g.e., s.132.

¹⁵² Firestone ve McElroy, a.g.e., s.178.

¹⁵³ Barutçugil, a.g.e., s.154.

¹⁵⁴ Reva Berman Brown ve Ian Brooks, “Emotion at Work Identifying The Emotional Climate of Night Nursing”, *Journal of Management in Medicine*, Vol.16, No.5, 2002, s.328.

¹⁵⁵ Elena P. Antonacopoulou ve Yiannis Gabriel, “Emotion, Learning and Organizational Change Towards An Integration of Psychoanalytic and Other Perspectives”, *Journal of Organizational Change Management*, Vol.14, No.5, 2001, s. 437.

“motion” ise “hareket” demektir ve Latince’ de “-e” ön eki “dış, dışa” anlamlarına gelerek, duygu (e-motion) sözcüğüne “baş veren hareket” anlamını kazandırır.¹⁵⁶

Motivasyon, Latince “hareket etmek” ve “değiştirmek” anlamlarına gelen ”movere” sözcüğünden kaynaklanır.¹⁵⁷ “Motive edilmek, ısrarcı bir üslupla bir amaç için faaliyeti (veya hareketi) canlandırmak ve yönlendirmek”¹⁵⁸ demektir. Sözü edilen hareketin canlandırılması için, bireyde “istek, arzu ve hatta ihtiyaç uyandırılması” (yani duygulara hitap edilmesi) işi ise motivasyon yolu ile yapılır. “İş motivasyonunu (ise) iş ortamları ile ilişkili davranışların uyarılması, yönlendirilmesi ve sürdürülmesi olarak tanımlayabiliriz.”¹⁵⁹

Ticari bilgi işi ile uğraşan bir organizasyonda (ki her organizasyon iş yapmak için bilgiyi kullanır) motivasyon, çalışanların ticari bilgi geliştirme süreçlerinde arzu edilen performansı (verimlilik, etkililik vb. için) ve işbirlikçi yaklaşımı ortaya koymalarını sağlamayı amaç edinmelidir. Her ne kadar, bilgi tanımı itibarı ile bireysellik barındırsa da onun gerçek değerini ortaya koyabilecek bir işletim ancak organizasyonun bütünü tarafından benimsenerek uygulamaya konulursa mümkün olur. “İnsanların benliklerine ve yaptıkları işe sıkı sıkıya bağlı olan bilgi kolay kolay ortaya çıkmaz ve hareket etmez [...] bu yüzden çalışanlar bilgi yaratma, onu paylaşma ve ondan yararlanma (yani bilgi geliştirme döngüsü) konusunda motive edilmelidirler.”¹⁶⁰

Diğer bir bakış açısı ile Von Krogh, Ichijo ve Nonaka, “yöneticilerin bilgiyi kontrol etmeye çalışmaları yerine bilgiyi desteklemeleri (yani) bilginin üretilmesini olumlu yönde etkileyecek organizasyonel faaliyetler bütünü”¹⁶¹ üzerine vurgu yapmaktadırlar.

Organizasyonlar halen uygulanmakta olan çeşitli motivasyon yaklaşımları (bilimsel yönetim yaklaşımı, insan ilişkileri yaklaşımı, insan kaynakları yaklaşımı ve

¹⁵⁶ Collins Latin Dictionary Plus Grammar, HarperCollins Yayıncılık, İngiltere, 2003, s.79-109.

¹⁵⁷ Collins Latin Dictionary, s.136.

¹⁵⁸ Bierly III ve diğerleri, a.g.e., s.609.

¹⁵⁹ Telman ve Ünsal, a.g.e., s.23-24.

¹⁶⁰ Davenport ve Prusak, a.g.e., s.217-218.

¹⁶¹ Von Krogh ve diğerleri, a.g.e., s.14.

çağdaş yaklaşımlar)¹⁶² mevcut bulunmaktadır. Elbette, sözü edilen yaklaşımlar literatürde tarihsel bir gelişim içerisinde sergilendiklerinden, birbirlerine karşı üstünlük ve zayıflıkları bulunmaktadır.

Ticari bilgi yönetimi' ni esas alan bir organizasyonda bilgi çalışanları (bilginin bireysel taşıyıcıları olarak), bilgi geliştirilmesinde ve uygulanmasında daha açık ve katılımcı bir yapıya hizmet etmektedirler. Drucker bu konuda, “bilgi işçilerinin hemen hemen tümü *kendi kendini yönetmek* zorunda kalacak [...] (ve) kendilerini, en büyük katkıyı sağlayacakları yere yerleştirerek; kendilerini geliştirmeyi öğrenmek zorunda kalacaklardır”¹⁶³ demektedir. Bu açıklamaların ışığı altında, bilgi çalışanlarının (yani bilgi yöneticileri ve bilgi işçilerinin), geleneksel çalışan profilinden daha farklı ihtiyaçları, sorunları ve motivasyon yaklaşımları olması kaçınılmaz bir hal almaktadır.

Sözü edilen, geleneksel motivasyon yaklaşımları, ticari bilgiye yönelik bir organizasyon kültürüne sahip bir kurumda, zaten uygulanması gereken standartlar olacaktır; örneğin, bir bilgi çalışanın onu tatmin edecek ücreti alıp almadığı tartışılmayacaktır ve tartışılmamalıdır; onu zaten alıyor olmalıdır. Aksi takdirde, organizasyonların ihtiyaç duyduğu bilgi, beceri ve yetkinliklere sahip çalışan, pazarda ona söz konusu ücretin (ya da ihtiyacın) iki katını ödemeye razı diğer organizasyonlara geçiş yapacaktır.

Bilgi çalışanları, ticari bilginin rekabet avantajı olarak kabul gördüğü bir ekonomide, geleneksel çalışan profilinden farklı olarak daha özgür olan ve söz sahibi varlıklar olarak ele alınmalıdırlar. Bu bakımdan, bilgi çalışanları “ne “ ile motive olacaklarına karar verebilmelidirler. Elbette bu özgürlük, yöneticilerin vizyonlarını etkili olarak aktarmaları, performans ölçümleri ve açık hedeflerle desteklenmelidir. Özgürlük, bilgi çalışanlarının işlerini “nasıl” yapmak istedikleri ile alakalıdır yoksa kendi “isteklerini” nasıl yapacakları ile değil. Bilginin, bireylerin zihinsel modelleri ile alakalı olması ve insan olarak bireylerin “duygusal” varlıklar olması, bilgi işinin duygusal temellerinin göz ardı edilmesini engeller.

¹⁶² İsmet Barutçugil, **Organizasyonlarda Duyguların Yönetimi**, Kariyer Yayınları, İstanbul, Aralık 2002, s.184-195.

¹⁶³ Drucker, a.g.e., s.177.

Bilgi işinin duygusal temelleri nedeni ile, ticari bilgi yönetimi' nde motivasyon geleneksel motivasyon yaklaşımlarının göz ardı edebileceği çok küçük ayrıntıları bile dikkate almak zorundadır. Örnek olarak, İngiltere' de ki bir hastanede ki gece hemşireleri (ki gece vardiyasında ki hemşireler, acil yardım bilgisine sahip birer bilgi çalışanıdır), “bir fotoğrafçının hastanede ki gündüz vardiyasında ki hemşirelerin resimlerini çektiğini ve resimlerin duvarlara asıldığını, ancak onların resimlerinin çekilmediğinden”¹⁶⁴ ve dışlanmış hissettiklerinden bahis etmektedir.

Açıktır ki, bilgiye yönelik bir kültürü olan organizasyon, geleneksel motivasyon yaklaşımlarını standart olarak (ortamın gerektirdiği sentezlerle) uygulamalıdır. Açıklamaların ışığı altında, yazar ticari bilgi yönetimi' nde motivasyonu bazı temel kavramlar çevresinde ele alacaktır. Bu temel kavramlara ulaşılmaya çalışılması, doğal olarak bilgi çalışanlarının, arzu edilen bilgi davranışlarını sergilemelerine yardımcı olabilecektir.

Bilgi çalışanlarının motivasyonlarını etkileyen unsurlar sıralanacak olursa :

- Güven ve Özen eksikliği,
- Bilgisizlik,
- Bilginin desteklendiği bir ortamın varlığı,

Sözü edilen unsurlardan “güven” eksikliği, geleneksel organizasyonların hiyerarşik yapısının doğurduğu rekabet ile beslenen bir durumdur. Ticari bilgi yönetimi' nde bilgi çalışanlarının en önemli ihtiyacı güvendir. Şiddetli bir rekabetin olduğu güven ve özen eksikliği yaşanan bir organizasyonda, bilgi sahipleri bilgilerini organizasyon ile paylaşmaktan kaçınırlar. Eğer, bilgi sahipliğini (elektronik olarak ya da farklı bir yolla) kayıt altına alan bir yapı da yoksa bilgi yaratımı, elde edimi, paylaşımı, depolanması ve uygulaması mümkün olmaz.

“Açık iletişim, karar vermeye dahil olma, [...] kritik (bilgilerin) paylaşılması ve hissiyat ile alguların paylaşılması, güvenin belirleyicileridir.”¹⁶⁵ Elbette, güven

¹⁶⁴ Brown ve Brooks, a.g.e., s. 339.

¹⁶⁵ Ford, a.g.e., s.7.

konusunda yönetim, çalışanlara örnek olmalı ve onlarla bilgilerini paylaşmalıdır, aksi takdirde “organizasyonel güven”¹⁶⁶ (sizlik) ortaya çıkacaktır ve bilgi çalışanlarının organizasyon ile işbirliği içerisinde olmaları mümkün olmayacaktır. Von Krogh, Ichijo ve Nonaka, organizasyonda güven yaratmak için üç öneri sunuyor: *karşılıklı bağımlılık duygusu yaratın, güvenilirliği performans değerlendirmelerinin bir parçası haline getirin* ve bir *beklentiler “haritası”* çıkararak bireysel güvenilirlik düzeyini (birbirlerinin beklentilerini bildirerek) yükseltin.¹⁶⁷ Karşılıklı bağımlılık yaratılmasının doğal yollarından biri grup veya takımlar yolu ile çalışanların birbirlerinin bilgilerine ve varlıklarına ihtiyaç duyacakları bir yapı tasarlanmasıdır.

Bilgi paylaşımı, görev tanımlarında ve performans değerlendirmede bir ölçüt olarak ele alındığında, çalışanlar bilgi paylaşımı konusunda daha istekli olabilirler. Bu yolla, bilgi sahipliği ile güç kazanma paradigmasından, bilgiyi paylaşan ve organizasyonun tümüne yarar sağlayan çalışanların güçlü oldukları bir paradigmaya geçiş sağlanabilir.

Beklentiler haritası ise, çalışanların geçmişleri, istekleri ve hedefleri ve nasıl bir işbirliği içerisinde olmak istedikleri gibi unsurları barındıran görüşmelerle bilgiler derlenir ve diğer çalışanlar ile paylaşılır. Bu yolla çalışanlar, birbirlerinin ihtiyaçlarının ve iş yapma tarzlarının farkına varabilirler ve tanıdıkları kişilere daha fazla güven besleyebilirler.

Bilgi çalışanlarının, organizasyonlarda karşılaşılabilecekleri sorunlardan birisi “bilgisizlik” tir. Bilgisizlik, çalışanların motivasyonu düşürebileceği gibi “bireysel güvensizliklerin” de kaynağı olabilir. Bu bakımdan bilgi çalışanları, eğitim olanaklarına da kavuşturulmalıdırlar.

“Eğer bir organizasyon, öğrenen organizasyon olmayı başaramamışsa ve çalışanlarının eğitim ve öğrenim ihtiyaçlarını (eğitici kitaplar, çalışma atölyeleri, elektronik öğrenme, konferanslar vb.) karşılamıyorsa ya da çalışanları ile bilgi paylaşımı konusunda “açık bir iletişim” geliştirememişse, çalışanlar organizasyonu

¹⁶⁶ Ford, a.g.e., s.6.

¹⁶⁷ Von Krogh ve diğerleri, a.g.e., s.79.

ilerletecek bilgileri üretemez hale gelebilirler. “İşler (‘in başarılı ile yapılması) önemlidir, çünkü çalışanın ihtiyaç duyduğu ödüller işlerin başarılmasıyla sağlanır.”¹⁶⁸ Bu durum, çalışanlarla ilgili olduğu kadar yönetimle de ilgilidir. Yapılması gereken, organizasyonun, çalışanlarının işin yapılması konusunda ki ticari bilgilerini geliştirmesidir.

Bu konuda, motivasyon için iş tasarımından ya da diğer bir tabirle öğrenen organizasyonun faaliyetlerinden yararlanılabilir. İş tasarımının başlıca unsurları, iş genişletme, iş rotasyonu ve iş zenginleştirmedir. “Bu sistemler (yardımı ile) çalışanlar işlerinde yeni öğrenme fırsatlarını temsil eden yeni içerikleri görmelidirler (ve) bilgi yönetiminde ki bu üç itici güç yeni içeriği öğrenmek için talimatları, paylaşımı ve (bireysel) çalışmayı gerekli kılar.”¹⁶⁹

İş genişletme, “bir dizi görevi yeni ve daha kapsamlı iş haline getirmek için birleştirmek (ve) [...] çok basitleştirilmiş işlerin yarattığı tatminsizliğe bir tepkidir.”¹⁷⁰ Bu sistemde, “daha çok talimatlar yolu ile öğrenme”¹⁷¹ söz konusudur.

İş rotasyonu, “sistematik olarak çalışanı bir işten başka bir işe (bir görevden diğer bir göreve) geçirmektir.”¹⁷² İş rotasyonunda “temel olarak paylaşım ile öğrenme”¹⁷³ vardır.

İş zenginleştirme, de “çalışanlar işin nasıl yapılacağına karar verirler, çalışma hızlarını belirlerler, kişisel gelişimlerini planlayabilirler.”¹⁷⁴ İş zenginleştirme de, bireysel çalışma yolu ile öğrenme vardır.

Açıklanan yollarla, çalışanlar bilgi eksikliklerine dayalı motivasyon kayıplarını önleyebilir ve bireysel güven seviyelerini yükseltebilirler. Elbette, ticari bilgiye dayalı

¹⁶⁸ Barutçugil(Aralık 2002), a.g.e., s.196.

¹⁶⁹ Jon-Chao Hong ve Chia-Ling Kuo, “Knowledge Management in The Learning Organization”, **The Leadership & Organization Development Journal**, Vol. 20, No. 4, 1999, s. 208-209.

¹⁷⁰ Barutçugil(Aralık 2002), a.g.e., s.197.

¹⁷¹ Hong ve Kuo, a.g.e., s.209.

¹⁷² Barutçugil(Aralık 2002), a.g.e., s.197.

¹⁷³ Hong ve Kuo, a.g.e., s.209.

¹⁷⁴ Barutçugil(Aralık 2002), a.g.e., s.197.

öğrenen bir organizasyon, her şeyden önce çalışanları işe alırken sürekli öğrenmeyi benimsemiş, işbirlikçi ve güvenilir çalışanları işe almalıdır.

1.3.3. Ticari Bilgi İşİ' nde Üst Yönetim Desteği

“Üst yönetimin, bilgi yönetimi faaliyetlerine dahil olması, personelin bilgiyi paylaşması için ek bir motivasyon sağlar ve bilgi yönetimi programının şansını artırır.”¹⁷⁵ Davenport ve Prusak ise bilgi yönetiminde üst yönetimin destek biçimlerini şu şekilde sıralamaktadırlar :

- Kuruluşa bilgi yönetiminin ve kurumsal öğrenmenin kuruluşun başarısı açısından son derece önemli olduklarına ilişkin mesajlar vermek,
- Yolu açmak ve altyapı için fon yaratmak,
- Şirket için önemli bilgi türünün hangisi olduğunu açıklığa kavuşturmak.¹⁷⁶

“Üst yönetim, açık düşünceli ve gelişimci olmak, gelişimi, değişimi ve yeniliği arzulamak durumundadır [...] bunun böyle olmadığı bir durumda, organizasyonun diğer üyelerinin etkin bir bilgi yönetimi politikası geliştirme ve sürdürme açısından yapabilecekleri fazlaca bir katkı bulunmamaktadır.”¹⁷⁷

Üst yönetim, ticari bilgi yönetimine destek verirken aynı zamanda ticari bilgi davranışlarını (ki üst yönetim için en başında bilgi paylaşımı gelir) örnek olmaları açısından kendileri sergilemelidirler. Üst yönetimin desteğinden yoksun, bir ticari bilgi yönetimi çalışmasının, başarıya ulaşması mümkün görünmemektedir.

1.3.4. Ticari Bilgi Yönetimi' ni Olanaklı Kılan Teknik Altyapı

“Çalışanlara işlerini yapmaları için güvenli ortamlar sağlanmalıdır.”¹⁷⁸ Doğaldır ki zihnini kullanarak iş yapan bilgi çalışanın rahat bir ortamda, aksak yapıların neden olduğu yoğunluktan uzak dingin bir ortama ihtiyacı vardır.

¹⁷⁵ Fawzy Soliman ve Keri Spooner, “Strategies for Implementing Knowledge Management: Role of Human Resources Management”, *Journal of Knowledge Management*, Vol.4., No.4, 2000, s.340.

¹⁷⁶ Davenport ve Prusak, a.g.e., s.215.

¹⁷⁷ Barutçugil(Nisan 2002),a.g.e., s.179.

¹⁷⁸ Barutçugil(Nisan 2002), a.g.e., s.200.

Ticari bilgi yönetimi için “kurumsal alt-yapı oluşturmak demek bir görevler (ör; bilgi yöneticileri), organizasyon yapıları (ör; ticari bilgi geliştirme döngüsü), beceriler dizisi (ör; çeşitli yazılımların kullanımı) oluşturup tek tek projelerin bunlardan yararlanmalarını sağlamak demektir.”¹⁷⁹

Ticari bilgi yönetiminin teknolojik alt yapısı ise, kurumsal alt-yapıya ve organizasyonun kültürüne paralel olmalıdır. Örneğin, “Sony ve Toshiba’ nın hızla değişen iş ortamları (nedeniyle) çeşitli alanlarda faaliyet gösteren bu şirketlerde [...] örtülü ve açık bilgi ile normalde aynı bölümlerde üretilen kaynak, beceri, know-how ve teknolojilerin (yani ticari bilgilerin) paylaşımını gerektirir.”¹⁸⁰ Söz konusu iki şirket yapıları itibarı ile büyük olduklarından, tüm organizasyon çapına ve bağlı şirketlere bilginin etkili ulaştırılması sırasında, çeşitli bilgi teknolojilerinden yararlanılabilir.

İkinci ve Üçüncü bölümlerde ayrıntısı ile ele alınmakta olan bilgi teknolojileri (ör; Internet, On-line Video Konferans vb.’ leri) ve bilgi portalı, sözü edilen paylaşımı hızlı ve etkili bir biçimde gerçekleştirecek teknolojik bir alt-yapı sunmaktadırlar. Doğaldır ki, her organizasyon ihtiyaçları doğrultusunda (örneğinizde bilgi paylaşımı) bilgi stratejileri oluşturacak ve bunlara uygun kurumsal ve teknolojik alt-yapılar oluşturacaklardır. Yapılması gereken, zengin bilgi teknolojileri sepetinden organizasyonun ihtiyaçlarını karşılayacak olanların seçilmesidir.

¹⁷⁹ Davenport ve Prusak, a.g.e., s.214-215.

¹⁸⁰ Von Krogh ve diğerleri, a.g.e., s.213.



İKİNCİ BÖLÜM
TİCARİ BİLGİ YÖNETİMİ'NE
YÖNELİK BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

2.1. TİCARİ BİLGİ YÖNETİMİ'NE YÖNELİK BİLGİ TEKNOLOJİLERİNDE ALTYAPI VE ARAÇLAR

“Her iletişim aracı yeni bir uygarlığın taşıyıcısıdır.”¹⁸¹ Dünya üzerinde yaşanmış “bilgi devrimleri olan yazının, kitabın ve matbaanın icadı”¹⁸², dilleri, düşünüş yapılarını, eğitim sistemlerini, kültürleri ve kurumları değiştirmiştir. Günümüzde yaşanmakta olan son bilgi devriminin etkileri ise zaman içerisinde ortaya çıkmaktadır. McDermott, “bilgi teknolojileri tarafından esinlenen *bilgi devriminden*” söz etmektedir.¹⁸³

“Bilgi toplumu, bilgi ekonomisi gibi kavramlarla da ifade edilen bu devrim, şirketlerin en değerli varlığı konumunda ki (ticari) bilginin (müşteri bilgisi, tedarikçi bilgisi, pazar bilgisi, üretim bilgisi, vb.) paylaşılması ve en iyi şekilde kullanılması sonucunu doğurmaktadır.”¹⁸⁴

Son bilgi devrimi, diğerlerinde olduğu gibi, önceki devrimleri (farklılaştırılmış olarak, örneğin matbaa yerine elektronik yayıncılığı vb.’lerini) araç/alt-yapı olarak kullanmaktadır. Doğaldır ki, her devrim bir ihtiyacı gidermek yada mevcut düzeni değiştirmek için çeşitli araçlardan ve altyapılardan yararlanır. Bazı durumlarda ise, icat edilen araçlar ya da altyapılar bu devrimleri olanaklı hale getirmektedirler.

Buhar makinesinin icadı, (ve onun sanayi işletmelerine uygulanması) Sanayi Devriminin tetikleyicisi olarak ele alınırsa, bilgisayarların askeri çevrelerden sonra iş yaşamında kullanılması da yaşanmakta olan bilgi devriminin tetikleyicisi olarak düşünülebilir. Gelişen teknolojiler, bilgisayar ticari bilgi işinin bir standardı ve temel alt yapısı haline getirmiştir. Yeni geliştirilen, bilgisayar teknolojileri ise ticari bilgi yönetimini destekleyecek araçlar ve alt yapılar sunmaktadır. Yazar, bu bölümde, ticari bilgi yönetimini kolaylaştıran ve verimli şekilde işletimine olanak tanıyan alt yapıları, araçları ve bilgi teknolojisi kavramını ele almaktadır.

¹⁸¹ Mattelart, a.g.e., s.53.

¹⁸² Drucker(1999), a.g.e., s.116.

¹⁸³ Takahashi ve Vandenbrink, a.g.e., s.74.

¹⁸⁴ Çağlayan Arkan, “Hareket İçin En İyi Nokta Bulduğunuz Noktadır...”, *Capital CEO*, İlkbahar 2004, Sayı 1, s.11.

2.1.1. Ticari Bilgi Sistemleri

Ticari bilgi sistemi “gerçek hayatta ki bir sorunu (real-life problem), uygulanma alanı ve uygulanma görevi hakkında bilgi [...]”¹⁸⁵ sunarak çözümüne destek sağlayan sistemlerdir. Ticari bilgi sistemleri (knowledge systems), belli standartlar dahilinde, organizasyonlarda ve organizasyonların dışında üretilen ticari bilgilerin kategorize edilerek daha sonradan yeniden kullanılabilir şekilde depolandığı ve paylaşıldığı her türlü sistemdir.

Yazar, bu noktada uzman sistemlerinde (expert systems) bir bilgi sistemi olarak tanımlanması gerektiğine inanmaktadır. “Uzman sistemler, insanlar tarafından çözüldüğünde, dikkate değer miktarda uzmanlık gerektiren bir problemi çözen sistemlerdir”.¹⁸⁶ İkinci ve üçüncü bölümlerde “portal ve bilgi portalı” yazar tarafından, ticari bilgi yönetimine hizmet edecek ticari bir bilgi sistemi olarak ele alınmıştır.

2.1.2. Ticari Bilgi Yönetimi’ ne Yönelik Bilgi Teknolojisi Kavramı

Bilgi teknolojisi kavramı, İngilizce de *Enformasyon Teknolojisi* anlamına gelen “Information Technology(IT)” kavramından gelmektedir. *Türkiye’ de* bilgi yönetimi literatüründe her iki isimlendirmede (“Bilgi Teknolojisi” ve “Enformasyon Teknolojisi”) aynı anlama sahiptir¹⁸⁷ ve birbirinin yerine kullanılmaktadır. Sözü edilen teknoloji, tarihsel gelişim aşamaları¹⁸⁸ izlendiğinde kaynağını iletişimde bulur ve *enformasyonun* bir yerden bir yere aktarımı ile işlenmesini ifade eder. Birinci bölümde, *verinin bilgiye çevrilmesi* işinin makine ya da araçlara değil ancak insana ait bir iş olduğu açıklanmıştır. Teknoloji sadece bu işi kolaylaştırmakta ve desteklemektedir.

Bilgi teknolojisi kavramı, mevcut teknolojilerin, enformasyon işlenmesinden ziyade enformasyondan *bilgi yaratılabileceğini* (ki bugünün teknolojisi ile olanaklı değildir) ifade edebileceği için (hatalı kullanımları önlemek adına) dikkatle kullanılması

¹⁸⁵ Guus Schreiber, “Introduction To Knowledge Engineering”, University Von Amsterdam, kaynak: <http://www.commonkads.uva.nl>, son güncelleme : 11 Şubat 2005.

¹⁸⁶ Schreiber, a.g.k.

¹⁸⁷ Barutçugil (Nisan 2002), a.g.e., s.26.

¹⁸⁸ Julian Warner, “What Should We Understand From Information Technology”, *Aslib Proceedings*, Vol. 52, No.9, Ekim 2000, s.368-370.

gereken bir kavramdır. Bilgiyi insanlar işleyerek ortaya koyarlar ve teknoloji bu üretimi kolaylaştırır ya da daha iyi sonuçlar alınmasında destek sağlar.

Türkiye’deki bilişim sektörünün ileri gelenleri (Microsoft Türkiye Genel Müdürü vb.), “bilgi teknolojileri”¹⁸⁹ isimlendirmesini kullandıkları için yazar, bu isimlendirmeyi kullanmaktadır. Yabancı kaynaklarda “enformasyon teknolojisi” olarak isimlendirilen teknolojiler, bilgi teknolojileri olarak ele alınmıştır.

Ticari bilgi yönetiminin, bir organizasyonda ki varlığından söz edilebilmesi için *bilgi paylaşımının* vazgeçilmez bir süreç olduğu açıktır. Ticari bilgi, organizasyonun her yerine eşit şekilde, ortak anlayışı ifade edecek biçimde ve süratle dağıtılsa etkili bilgi paylaşımı ve dolayısıyla etkili ticari bilgi yönetimi söz konusu olur. “Bilgi teknolojilerinin küresel olarak yayılımı ile birlikte önceden var olan zaman ve mesafe sınırlılıkları azalmaktadır.”¹⁹⁰ Böylelikle, uzak mesafelerde ki ortaklar, üyeler ve müşterilerle etkileşim sağlanmakta ve uluslar arası iş yapma imkanları doğmaktadır.

Bilgi teknolojilerinin “birincil işlevi enformasyonu kaynağından alıp gideceği yere/yerlere dağıtmaktır.”¹⁹¹ “Bilgi teknolojileri, çeşitli çalışanlar arasında enformasyonun paylaşılmasını, enformasyona anında ulaşılmasını sağlarken enformasyon işinin (de) tekrarının önlenmesini mümkün kılar.”¹⁹² Nonaka’ın bilgi sarmalı’ nın *birleştirme* aşaması “bilgi teknolojilerinin en yararlı olduğu alandır, çünkü *açık bilgi* toplantılarda ve brifinglerde olduğu kadar belgelerde, e-posta’ lar da, veri tabanlarında da (depolanıp) nakil edilebilir.”¹⁹³

Bunun yanında, bilgi teknolojileri amaca yönelik oluşturulan bazı “kural setlerine göre enformasyon da işlerler.”¹⁹⁴ Bu kural setlerinin kullanım alanları içerisinde, sesli-yanıt sistemlerinde ki basit uygulamalardan, belge kategorizasyonu için

¹⁸⁹ Arkan, a.g.e., s.11.

¹⁹⁰ Norhayati Zakaria, Jeffrey M. Stanton ve Shreya T.M. Sarkar-Barney, “Desinging and Implementing Culturally-Sensitive IT Applications”, **Information Technology & People**, Vol.16, No.1, 2003, s.49.

¹⁹¹ Stana B. Martin, “Employment In The Information Age”, **The Journal of Policy, Regulation And Strategy for Telecommunications Information Media**, Vol.1., No.3., Haziran 1999, s.277.

¹⁹² Malhotra (2000), a.g.e., s. 39.

¹⁹³ Nonaka (1997), a.g.k., s.2.

¹⁹⁴ Martin, a.g.e., s.277.

kullanılan kapsamlı yazılımlara kadar değişen bir sıralama mevcuttur. Ancak, sözü edilen kural setleri, amaçlara uygun olarak, bilgi teknolojileri tarafından oluşturulamaz. Kural setlerinin ya da herhangi başka bir unsurun, uygulanması (bugünün imkanları ile) mutlaka bir *insan müdahalesi* gerektirmektedir.

Drucker, “[...]bilgi teknolojisinin şimdiye kadar [...] karar verme”¹⁹⁵ kabiliyeti olmadığına değinmektedir. Açıktır ki karar işi her zaman insana aittir. Daha ileri bir örnek olarak, “Xerox Şirket” nde (ticari) bilgi yönetimi % 90 sosyal ve % 10 alt yapısal bir işlem”¹⁹⁶ dir. Xerox örneğinden anlaşılacağı üzere ticari bilgi yönetimi sosyal bir faaliyettir.

Bilgi teknolojileri, mevcut kabiliyetleri ile sadece veri ve enformasyon işleyebilmektedirler, yöneticilere *neyi, niçin, ne zaman, nerede ve nasıl* yapacaklarını söyleme becerisinden (diğer bir ifade ile ön-görüden) uzaktırlar. Doğal olarak bu eksiklik, bilgi teknolojilerinin göz ardı edilmesini gerektirmez.. Bilgi teknolojilerini kullanmayan yöneticiler hakkında, Ries ve Ries, “*yöneticilerin, savaşta bir önceki savaşın silahlarını kullanan generallerle pek çok ortak yanı vardır*”¹⁹⁷ demektedirler.

Açıklamalar ışığı altında, ticari bilgi yönetimini kolaylaştırmak ve etkili olarak işlemlerini sağlamak için kullanılacak bilgi teknolojileri, insan kaynakları giderlerinden tasarruf yaparak kar sağlamak değildir, aksine insan kaynaklarına yatırım yapmaktır.

2.1.3. Ticari Bilgi Yönetimine Yönelik Bilgi Teknolojileri’ nde Temel Altyapılar

2.1.3.1. Bilgisayarlar ve Gelişimleri

“Bilgisayar bir giriş-çıkış aygıtı, bir bellek ve karakter zincirleri biçiminde dile getirilmiş veriler üzerinde her türlü dönüştürme işlemini yapabilen bir işletim organından oluşan; fiziksel olanaklarının sınırları içinde her türlü simgesel hesabı yapabilen [...], bütün bunları da belleğe kaydedilmiş programlarla yönetilen [...], bir kumanda organının denetiminde yapay bir otomattır.”¹⁹⁸

¹⁹⁵ Drucker, 21. Yüzyıl İçin Yönetim Tartışmaları, s. 112-113.

¹⁹⁶ Smith, a.g.e., s.313.

¹⁹⁷ Al Ries ve Laura Ries, *Internet’ te Marka Yaratmanın 11 Değişmez Kuralı*, Media Cat Kitapları, Ankara, 2001, s.20.

¹⁹⁸ Georges Ifrah, *Bilgisayar Ne Sayar? Rakamların Evrensel Tarihi IX*, Tübitak, Ankara, Ekim 2002, s.38.

“Bilgisayarlar bugün sanayide ki üretim sürecinde yer almaktadır (baskı için levha yapımında kullanılmaktadırlar; kimya tesislerini çalıştırmaktadırlar; elektrikli cihazların sargılarını yapmaktadırlar ve banliyö trenlerinin durup kalkmasını ve çalışmasını sağlamaktadırlar).”¹⁹⁹

Bilgisayarlar, insanların, zamanını alacak çok miktarda veriyi işlemekte ve depolayabilmektedirler. “1946 ‘ da Dünya’ nın ilk programlanabilir bilgisayarı olan ENIAC saniyede 5000 işlem yapabiliyordu [...], 2012 yılında (bilgisayarların) saniyede 100 milyar işlem seviyesine ulaşacaktır.”²⁰⁰

“Bilgisayarların sınırları olduğu da açıktır : ancak algoritmik (belli kurallara bağlı her türden hesaplama) problemleri çözebilirler”.²⁰¹ “Bilgisayarlar [...] çok geniş bir problemler kategorisini çözebilirler bile, *ancak düzenlenebilir (hesaplanabilir) türden problemleri çözebilecekleri açıktır.*”²⁰²

Bilgisayarlarla beraber anılan donanım parçaları, yazıcılar ve tarayıcılar tek başlarına (bilgisayar bağlantısı olmadan) bir iş yapamadıkları için yazar tarafından ayrı bir başlık altında ele alınmamışlardır. Ancak, yazıcılar ve özellikle tarayıcılar (scanner), ticari bilgi yönetimi’ nin geri planda ki önemli yardımcıları olarak ele alınmaktadır. Yazıcılar, ofislerde ki çalışanlara basım özgürlüğü vermektedirler. Tarayıcılar ise basılı herhangi bir bilgiyi (rapor, kitap, gazete, grafik, resim vb.’ lerini) fiziki ortamdan elektronik ortama aktarmaktadırlar. Tarayıcılar, özellikle organizasyon arşivlerinin ve belgelerinin elektronik ortama aktarılmasında ve bilgi portalı üzerinden ticari bilgi yönetimine kaynaklık edecek şekilde kullanılmasına imkan sağlamaktadırlar.

Ticari bilginin yönetilmesinde, bilgisayarlar, bilgi çalışanlarının mevcut veri, enformasyon, açık ve örtülü bilgilerden ticari uygulamalara kaynaklık edecek ticari bilgiler üretmeleri konusunda, karmaşık işlerin sadeleştirilmesinde kullanılırlar.

¹⁹⁹ Aydın, a.g.e., s.11.

²⁰⁰ Barutçugil (Nisan 2002), a.g.e., s.21.

²⁰¹ Ifrah, a.g.e., s.42.

²⁰² Ifrah, a.g.e., s.43.

Günümüz iş dünyasının bir standardı haline gelmiş olan bilgisayarlar, diğer alt yapılar ve teknolojilerle beraber kullanıldıklarında daha etkili olmaktadır.

2.1.3.2. Sunucu Bilgisayarlar ve Sunucu Tarafı (Server Side) Programlama Dilleri

Sunucu bilgisayar, kendisine yerel ağ (LAN) ya da Internet üzerinden bağlı, uzaktaki ya da yakındaki başka bilgisayarların, kendi içinde depolanmış kaynaklara ulaşmalarına imkan veren gelişmiş bir kişisel bilgisayar ya da bu iş için üretilmiş özel bir bilgisayardır. Farklı bir tanımlama ile "bir sunucusu, [...] bir kullanıcının herhangi bir talebine cevap veren ve talebi Internet"²⁰³ ya da yerel ağ üzerinden kullanıcıya ileten bir yazılımdır.

Sözü edilen yazılım kurulduğu bilgisayara sunucu özelliği kazandırmaktadır. Ancak, genel kullanımda bu iş için özel olarak tasarlanmış bilgisayarlar kullanılmaktadır. Kullanıcıların, sözü edilen kaynakları sunucudan bilgisayarlarına çekebilmeleri için, kaynakları talep etmeyi bilen ve tarayıcı (browser) olarak adlandırılan yazılımları bilgisayarlarına kurmuş olmaları gerekmektedir.



Şekil 2.1. Sunucu Bilgisayar ve Kullanıcı Bilgisayarı Arasındaki İletişim

Kaynak: Sinan Göktepeli, "Yeni İletişim", Bilim ve Teknik Dergisi, sayı 356, 1997 incelenerek tarafımızdan geliştirilmiştir.

²⁰³ Marshall Brain, "How Web Pages Work", kaynak: www.howstuffworks.com, son güncelleme: 16-01-2005.

Kaynaklara ulaşmak isteyen kullanıcı bilgisayarlar, Şekil 2.1.' de görüldüğü gibi sunucu bilgisayardan talepte bulunurlar (ör; herhangi bir form, komut vb.) ve sunucu söz konusu talebe cevap verir. Şekil 2.1. de görülen temel yapı "kullanıcı taraflı (client side)" ve "sunucu taraflı (server side)" olarak iki biçimdedir.

Genelde kullanılan kullanıcı taraflı programlama dilleri ile yapılmış normal HTML sayfalarında, kullanıcı bilgisayarı ile Internet sayfasına bağlanır ve bilgileri "talep" eder. Internet sayfasının yüklü olduğu sunucu ise talep edilen sayfayı Şekil 2.1. (Sunucu Bilgisayarlar) kısmında gösterilen şekilde, kullanıcı bilgisayarına gönderir ve sayfa kullanıcı bilgisayarında düzenlenerek görüntülenir. Söz konusu iletişim "kullanıcının içeriği çekmesi (pull)" olarak adlandırılmaktadır. Ancak bu durum, bütün sayfa kullanıcının bilgisayarına yüklenip çalıştırıldığı için performans kaybına yol açmaktadır.

Yazarın ileriki bölümlerde açıklamakta olduğu (PHP, ASP vb.) sunucu taraflı programlama dilleri ise tüm kodları sunucuda çalıştırır ve kullanıcıya sadece HTML kodları gönderilir. Doğal olarak, böyle bir işlemi arzu edilen performans ile gerçekleştirecek sunucunun da hızlı olması gerekmektedir. Ancak, sonuç olarak kullanıcı taraflı programlama dillerine oranla sunucu taraflı programlama dillerinden daha uygun performans elde edilebilir. Söz konusu programlar yardımıyla, içerik herhangi bir aygıt kullanan (ör; Kişisel bilgisayar, cep telefonu, avuç içi bilgisayar vb.) "kullanıcılara itilebilecektir (push)".²⁰⁴

Sunucu taraflı programlama dilleri, yazar' ın ileriki bölümlerde açıklamış olduğu Bilgi Portalı' nın kişiselleştirme özelliğinde işe yaramaktadır. Şifre ile giriş yapan bir kullanıcı, sadece kendi arzu ettiği ve o şifreye ait profile uygun içeriği görüntüler.

Sunucu bilgisayarlar, organizasyon sınırları içinde olabileceği gibi, bu hizmeti sunan şirketlerden (ISP-Internet Servis Sağlayıcı) kiralanabilir ya da onların bünyesinde bulundurulabilir.

²⁰⁴ Sinan Göktepeli, "Yeni İletişim", Bilim ve Teknik Dergisi, Sayı 356, Temmuz 1997, s.98.

2.1.3.3. Internet

“Internet, tüm dünyayı kapsayan, [...], milyonlarca bilgisayarı birbirine bağlayan [...] bilgisayar ağlarının toplamıdır.”²⁰⁵ “Internet olarak bilinen Dünya genelinde ki bilgisayar ağı, 1960’ lar dan beri (mevcut olsa da) [...], 1990’ lı yıllara kadar görece küçük bir bilim adamı topluluğu tarafından [...] pahalı bilgisayar sistemleri (yardımıyla) ”²⁰⁶ kullanılmaktaydı. “Internet genel kullanıcılara 1994 yılında açıldı ve bilgi ve iletişim teknolojilerinin bu yeni çağı sadece elektronik ticaret için değil ayrıca bilgi yönetimi içinde önemli roller oynar.”²⁰⁷

Ancak, sanıldığı gibi aksine Internet zengin bir bilgi deposu değildir. Kontrolsüz olması nedeni ile eğer bilgi çalışanları tarafından iyi filtre edilmezse hatalı bilgilerinde kullanılmasına yol açabilir. Bu bakımdan, Internet kontrolsüz içerik barındırması nedeniyle eğer dikkatli olunmaz ise “içeriksiz iletişime” sebep olmaktadır. Söz konusu durum ise zaman kayıplarına ve atıl yatırımlara yol açmaktadır. Özellikle, ticari değer taşıyan bilgi ile ticari olmayan ya da hatalı olan bilgileri ayırtedecek “yetiştirilmiş bilgi çalışanlarına” sahip olmayan organizasyonlar (özellikle KOBİ’ ler), gelişmiş organizasyonların, bilgi, deneyim ve bilgi teknolojileri yapılarından yararlanmalıdır. Yazar, söz konusu yapıları üçüncü bölümde bilgi portalı altyapısı ve mimarisi altında ele almaktadır.

Diğer bir tanımla, “Internet (WWW), basit olarak, ağda ki bilgisayarlar arasındaki iletişimi destekleyen teknolojiler ve protokoller için (kolay kullanımlı bir) [...], *grafiksel kullanıcı ara-yüzüdür.*”²⁰⁸

Internet çoğu zaman, İngilizce Dünya çapında ağ (World Wide Web) sözcüklerinin baş harfleri olan WWW şeklinde anılmaktadır. Aslında, “WWW, Internet’in kullandığı ilk servislerden (Gopher vb.’ lerinden) sonra, çoklu-metin (hyper-text) (ör. resim, ses, hareketli görüntü vb.) temelli olması sayesinde öne çıkmış bir

²⁰⁵ Kürşat Çağiltay, **Herkes İçin Internet**, Tübitak Ankara, Nisan 1995, s.1.

²⁰⁶ Ian Watson, “Internet, Intranet, Extranet : Managing The Information Bazaar”, **Aslib Proceedings**, Vol.51, No.4, Nisan 1999, s.109.

²⁰⁷ Liao, a.g.e., s.1.

²⁰⁸ Watson, a.g.e., s.109.

servistir”.²⁰⁹ WWW tarafından ulaşılan bir belge incelenirken (aynı ansiklopediler de olduğu gibi) referans verilen noktalara giriş yapıp daha fazla enformasyon alınabilir ve daha sonra başlanılan yere geri dönülebilir.

Günümüzde, bir standart haline gelmiş, WWW Internet ile eş anlamlı olarak kullanılır hale gelmiştir. WWW bilgi sitelerinin ilk oluşturulmaya başlandığı yıllarda düşünülen enformasyon verme/ enformasyon sunma amacı, günümüzde [...], kullanıcıların pasif konumunda enformasyon almalarına ek olarak , veri tabanlarına ulaşabilmelerine, aktif olarak işlem yapabilmelerine olanak tanımıştır.”²¹⁰ Sözü edilen kaynakların, yazar tarafından bilgi olarak ele alınmayıp enformasyon olarak ifade edilmesinin nedeni, Internet’ in çoğunlukla yüzeysel tanımlamaları, dolaylı ürün reklamlarını ve yönlendirilmiş (ya da manipüle edilmiş) bilgileri barındırıyor olmasındandır. Bu bakımdan, küresel organizasyonların yeni pazarı olan Internet, ticari bilgi yönetimine fayda sağlaması için kontrollü bir alan (örneğin; bilgi portalı) üzerinden kullanılmalıdır.

Internet, sürekli geliştirilen çeşitli diller üzerine temellenmiştir. Bu dillerin en başında HTML ve XML gelmektedir. Sözü edilen diller, ticari bilgi yönetiminin amaçlarına hizmet edecek kapsamlı diller olmaları bakımından ve Internet’ in iş dünyasına vaat ettiği faydaların daha iyi anlaşılması için, genel hatları ile bilinmelidirler. Yazar takip eden bölümde, bu dilleri genel hatları ile ele almaktadır.

2.1.3.4. Internet Siteleri

Internet sitelerinin temel mantığı, “bir belgenin içindeki bir (bağlantı/link) bir başka belgeye ya da kaynağa bağlanmaktadır. Bu sistem bir ansiklopedi gibi düşünülebilir”.²¹¹ Internet siteleri, yazar’ ın açıkladığı programlama dilleri (ör; HTML, PHP vb.) ile programlanmaktadır.

Internet siteleri, tek bir sayfadan oluşabileceği gibi Şekil 2.2.’ te gösterildiği gibi belli bir düzen içerisinde birbirine bağlanmış sayfalardan da oluşabilir. Söz konusu

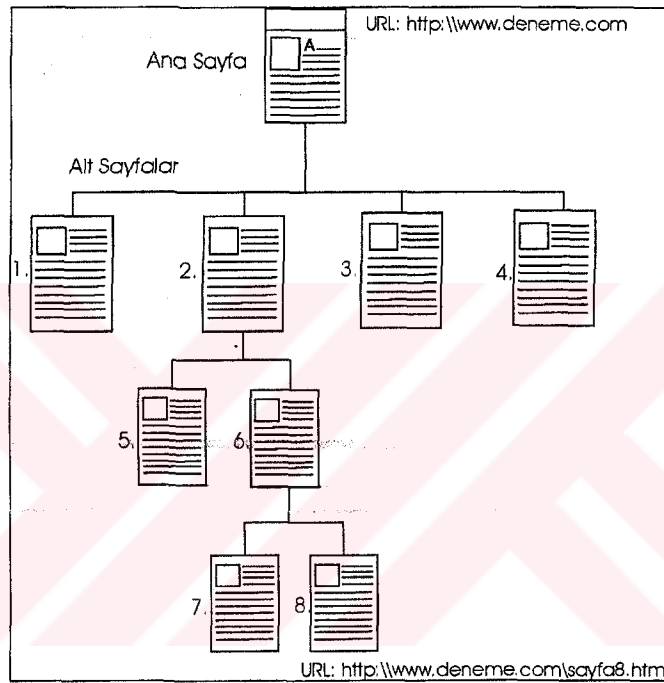
²⁰⁹ Çağıltay, a.g.e., s.62.

²¹⁰ Veynel Bozkurt, *Elektronik Ticaret*, Alfa Yayıncılık, İstanbul, Mayıs 2000, s.286.

²¹¹ Çağıltay, a.g.e., s.61.

sitelerin kendilerinin ve barındırdıkları sayfaların her birinin URL (Uniform Resource Locator-Tekbiçimli Kaynak Belirtici) adı verilen adresleri vardır.

“URL, bir sayfanın [...] (Internet’ te) tam olarak nerede depolandığını tanımlayarak, kolayca bulunabilmesini sağlar”.²¹² Örneğin, Şekil 2.2.’ te görülen, ana sayfaya girmeden bir kullanıcı eğer URL’ sini biliyorsa, bilgisayarında tarayıcısına sekizinci sayfanın adresi olan “<http://www.deneme.com/sayfa8.html>” satırını yazar ve doğrudan sözü edilen sayfaya ulaşır.



Şekil 2.2. İnternet Sitesi' nin Hiyerarşik Düzenlemesi

Kaynak: Adem Özbay ve Feridun Özdemir, **Web Tasarım Rehberi**, Hayat Yayınları, İstanbul, Kasım 2000, incelenmiş tarafımızdan geliştirilmiştir.

Aynı ulaşım, ana sayfa üzerinden “hiperbağ (hyperlink veya bağlantı) adı verilen sözcük ya da (link özelliği kazandırılmış) resimler üzerine tıklayarak sayfaların birinden diğerine geçebilirsiniz”.²¹³

²¹² Asha Kalbag, **Bilgisayardaki Adresiniz Web Sitesi**, (Türkçe Çeviri; Ceyhan Temürcü), TÜBİTAK, Ankara, Nisan 2002, s.2.

²¹³ Kalbag, a.g.e., s.2.

2.1.3.5. Internet, Internet' te Kullanılan Diller ve Veri Alışverişi Yöntemleri

2.1.3.5.1. HTML (Çoklu Metin İşaretleme Dili)

“HTML (HyperText Markup Language-Çoklu Metin İşaretleme Dili), WWW' nin standart dilidir [...] içerisinde belgenin tüm özelliklerini, belgenin formatını veya diğer nesnelere kurulan bağlantıları”²¹⁴ gösterir.

“Internet, çeşitli aşamalardan geçerek gelişti, [...] HTTP protokolü ve HTML dili üzerine temellenmiş bir grafiksel kullanıcı ara-yüzü (GUI-Graphical User Interface) kullanarak Internet' te dağıtılmış olan enformasyona giriş yapma yolu olarak başladı.”²¹⁵

Internet' in ilk gelişim aşaması denilebilecek, HTML, “grafiksel kullanıcı arayüzü kullanarak Interneti, *enformasyon keşfi için*, bir çoklu-metin arayıcısı haline getirmiştir”.²¹⁶

“Bir sonraki önemli gelişme, FORMS (Formlar) özelliğini kullanarak HTML protokolünü daha etkileşimli hale getirmektir (ki) böylelikle satın alma ve satış, anketle doldurma, veritabanlarını araştırma vb. gibi ticari görevlerin gerçekleştirilmesi”²¹⁷ mümkün olmuştur. Açık ki, HTML, Internet' in günümüzde ki işlevliğini kazanmasında bir temel taşıdır.

2.1.3.5.2. XML (eXtensible Markup Language-Genişletilebilir İşaretleme Dili)

“XML (eXtensible Markup Language-Genişletilebilir İşaretleme Dili), çeşitli belge çeşitleri tanımlarının ve bilgi ya da öğrenme ürünü olabilecek değer taşıyıcılarının belirlenmesinde kullanılır”.²¹⁸

²¹⁴ Çağiltay, a.g.e., s.67.

²¹⁵ Akhil Kumar ve J. Leon Zhao, “Workflow Support for Electronic Commerce Applications”, **Decision Support Systems**, Vol.32, 2002, s.266.

²¹⁶ Akhil Kumar ve J. Leon Zhao, “XRL: An Interoperable Routing Standart For Electronic Commerce Applications” kaynak: <http://groups.haas.berkeley.edu/>, son güncelleme: 02-10-04.

²¹⁷ Kumar ve Zhao, a.g.e., s.266.

²¹⁸ Lytras ve Pouloudi, a.g.e., s. 248.

“XML, HTML’ e semantik (anlambilimsel) enformasyon eklenmesini mümkün kıldı böylelikle, ticari ortaklar belge içerisinde ki çeşitli alanların anlamlarını anlayabilir”²¹⁹ hale geldiler. XML dili sadece Internet’ te kullanılmayıp, *organizasyon içinde*, yazarın ileriki bölümlerde açıkladığı Intranet’ ler de de kullanılabilir.

“XML, bilindiği gibi kesin ve belirli söz dizimine sahip olana, buna karşın verilere anlam katılabilmesi, meta verilerin tanımlanması ile mümkün olan bir dildir. Oldukça esnek bir dil olan XML ile oluşturulan dosyalar sayesinde cep telefonundan PDA (Kişisel Dijital Asistan-Personel Digital Asistant)’ ya, POS (Satış Noktası Terminali-Point Of Sale) makinelerinden PC’ lere kadar her türlü cihaz kullanarak veri toplamak mümkündür”.²²⁰

XML dili “tag” denilen etiketleri belgelerin içeriğini ve mantıksal yapısını ortaya koymak için kullanır. Böylelikle, ileride açıklanacak (içerik) arama motorları yardımı ile arzu edilen bilgilere belgelere tek tek bakmak zorunda kalmadan kısa bir zaman sürecinde ulaşılır.

Birinci bölümde bilgi paylaşımının önünde ki engellerin güvensizlik ve bilgi sahipliği sorunu olduğu ifade edilmiştir. Temelde güvensizlik, bilginin verdiği gücün başkalarına aktarılmasından çekinilmesi ya da çalışanın sahip olduğu bilgiyi organizasyon ile paylaştığında *bilginin anonim hale gelmesinden* kaynaklanmaktadır. Bazı durumlarda ise bilgi üretilirken, takım çalışmalarında ki katkıların tek tek tespit edilmesinin zorluğu, ticari bilgi yönetiminin yüzleşmek zorunda olduğu problemlerdendir. Ayrıca, iş akışlarının (work-flow) nasıl işlediğini anlamak ve böylelikle ticari bilginin hangi kanallardan aktığını saptamakta önemlidir.

Bir bilgi üretildiğinde XML yolu ile, bilgi sahipleri ve katkılarının derecesi, bilginin organizasyon içerisinde nasıl ve hangi kanallar vasıtası ile dolaştığı böylelikle yapılan bilgi teknolojisi yatırımlarının geri dönüş oranının ölçümü vb. yararlar elde edilebilir.

²¹⁹ Kumar ve Zhao, a.g.e., s.266.

²²⁰ Deyvi Levitas, “Bilgiyi Etkiye Dönüştürün Office 2003 ile Ekip Çalışması”, PCnet Dergisi, Kasım 2004, s.76.

Yazarın üçüncü bölümde açıklamakta olduğu birçok uygulama bütünleştirici ara-yazılım, “XML’ i veri değişim protokolü olarak kullanmaktadırlar (ve) XML gelecekte elektronik veri alışverişi (Electronic Data Interchange-EDI) yerine geçerek veri değişiminin baskın (dominant) yöntemi olacaktır”.²²¹

Örnek olarak Entrieva’ nın *SemioTagger’* adlı arama motoru, “uygunluk etkenlerine göre belgelere, XML etiketleri serisinden *içerik yönetimine, belge yönetimine, arama motorlarına ve Ağ(Web) Portalı uygulamalarına* ihraç edilebilecek, anahtar başlıklar ekleyen [...] bir (kullanıcı tanımlı) kategorizasyon motorudur”.²²² Açık ki XML, yazarın üçüncü bölümde değineceği bilgi portalı için önemli bir unsurdur.

2.1.3.5.3. PHP (Kişisel Ana Sayfa)

Kişisel Ana Sayfa (PHP-Personel Home Page), İnternet sayfası tasarımlarında kullanılan “açık kaynak kodlu” bir programlama dilidir. Açık kaynak kodlu yazılımlar, ihtiyaçlar doğrultusunda temel kodların müdahale edilebilir olduğu, genellikle lisans ücreti ödenmeyen yazılımlardır. PHP, her türlü veri tabanı ile uyumlu, açık kaynak koduna sahip ve ücretsiz bir programlama dilidir. HTML’ de olduğu gibi bir düzenleme programı yardımı ile PHP kodları kullanılır.

PHP, sunucu (server) taraflı bir programlama dilidir. PHP, çoğunlukla, HTML sayfalarının içine gömülen kodlardır. Bu kodlar öncelikle, sunucuda çalıştırılır ve sonuçta kullanıcının tarayıcısında görüntülenen HTML sayfasının şeklinin bir parçası olarak kabul edilen bir içerik getirir.

HTML’ den farklı olarak, PHP sunucu taraflı bir programlama dili olarak, bazı üstünlüklere sahiptir. HTML, kullanılarak tasarlanan ve programlanan sayfalarda ki

²²¹ William White, “What is Middleware and What are The Business Implications of Its Use?”, kaynak: www.darwinmag.com, son güncelleme: 02-10-04.

²²² Mikael Lindvall, Iona Rus ve Sachin Suman Sinha, “Software Systems Support for Knowledge Management”, *Journal of Knowledge Management*, Vol.7, No.5, 2003, s.142.

statik yapı, PHP' nin "başka türlü elde edilemeyecek bir otomasyon"²²³ sunarak, kullanıcılarla etkileşim sağlaması ile dinamik bir yapı haline dönüşmektedir.

"PHP matematiksel hesaplamalar yapabilir, veri sıralarını ve veritabanı sorgularını, amaç doğrultusunda etkileyip"²²⁴ değiştirebilir. "Internet sunucusu, HTML içerisinde içe yerleşik ya da farklı bir şekilde PHP dili etiketi fark ettiğinde, PHP motoru söz konusu kodu icra etmek için harekete geçer"²²⁵.

Örneğin, Internet sitesi' nde bazı unsurların güncellenmesinde "çok sayıda programı yeniden yazmak veya sayfayı yeniden yapmak zorunluluğu varsa, bu program ve sayfaların içeriklerini bir veritabanından alıyor olması halinde, sadece veri tabanı güncelleştirmekle onlarca, belki yüzlerce, HTML ve PHP belgesi"²²⁶ yeniden yazılmış gibi olabilir.

2.1.3.5.4. ASP (Aktif Sunucu Sayfaları)

"ASP yani (İngilizce' de ki) Active Server Pages, Microsoft firması tarafından klasik HTML sayfalarına dinamik bir yapı kazandırmak amacıyla ortaya çıkarılmış bir teknolojidir"²²⁷ PHP gibi ASP' de benzer özellikler ortaya koyan, sunucu tarafı bir programlama dilidir. Geleneksel Internet sayfalarının aksine, kullanıcı kaynağı görüntülemek istediğinde ASP yardımı ile kaynağın görüntülenmesi engellenebilir ve bu daha güvenli bir ortam sağlar.

ASP, hafıza kullanımı ve icra zamanı ile karşılaştırıldığında daha uzun kod yazımı ile pahalıdır.²²⁸ Internet uygulamaları, saniyeler içinde binlerce kullanıcının giriş yaptığı uygulamalar olarak bu sınırlılıklar ciddi problemlere yol açabilir. ASP nin yazılımı ücretsiz olmakla beraber, kurulumda ki platform harcamaları uzun vadede PHP yi ASP karşısında avantajlı kılmaktadır. Aynı şekilde, PHP, ASP ile kıyaslandığında daha kısa kod yazımı gereksinimi ile daha az hafıza kullanımı ve hızlı icra ile daha az

²²³ Hakkı Öcal, **PHP- İş Başında İkinci Bölüm**, PcLife Eğitim Serisi, İhlas Gazetecilik Yayıncılık A.Ş., Ekim 2000, s.65.

²²⁴ Mike Gardner ve Stephen Pinfield, "Database-backed library websites : a case study of the use of PHP and MySQL at the University Of Nottingham", **Aslib Program**, Vol.35, No.1, Ocak 2001, s.36.

²²⁵ Sean Hull, "PHP and ASP.NET Go Head To Head", kaynak: www.oracle.com, son güncelleme : 20-01-2005.

²²⁶ Öcal, a.g.e., s.65-66.

²²⁷ Mehmet Nuri Çankaya, "ASP' ye Giriş I", kaynak: www.aspnedir.com/makaleler/_icerik.asp?id=100, son güncelleme: 14 Şubat 2005.

²²⁸ Hull, a.g.k.

sunucu taraflı²²⁹ (olmakta ve sunucunun yükünü hafifletmektedir.) Bu bakımdan, uzun dönemli lisans ve platform maliyetlerinden tasarruf sağlanması, kısa kod yazım yolu ile hız kazanılması ve hafıza tasarrufu bakımından PHP' nin ASP karşısında belli bazı üstünlüklere sahip olduğu söylenebilir.

2.1.3.5.5. Elektronik Veri Alışverişi (EDI)

Elektronik veri alışverişi (Electronic Data Interchange), “farklı kuruluşlarda ki uygulamalar arasında yapısal veri değişimi şeklinde tanımlanmaktadır”.²³⁰ Elektronik veri değişimi, firmalar arasında ki ticari muamelelere ait belgelerin (ör; ihracat belgeleri, gümrük partnerleri, prosedürler vb.’ lerinin), bilgi teknolojileri kanalıyla elektronik ortamdan aktarılmasını amaçlar. Bu yolla, firmalar arasında ki karışıklıklar ve belge kayıpları en aza indirilmekte ve bir standart sağlanmaktadır.

2.1.3.5.7. Gerçekten Basit İçerik Alışverişi (RSS)

Gerçekten basit veri alışverişi Really Simple Syndication (RSS)’ in kısaltmasıdır, anlamı ‘ gerçekten basit içerik alışverişi’ dir. RSS, XML tabanlı bir uygulamadır. Dış kaynaklardan, elde edilecek bilgi ve verilerin online yayıncının Internet sitesinden otomatik olarak elde edilmesini sağlar. Böylelikle, üyeler ve çalışanlar için önemli olan ancak organizasyonun uzmanlık alanına girmeyen ve hergün güncellenmesi gereken bilgiler kolaylıkla ve arzu edilen biçimde Internet sayfasında ya da bilgi portalında kullanışlı hale gelir. Her kullanıcı, kendi ilgi alanına giren, veri ve bilgileri üye profilinde bildirir ve arzu edilen akışlar otomatik olarak bilgisayar ekranına gelir.

“RSS bir online yayıncıdan web kullanıcılarına haberleri veya diğer içeriği göndermenin bir yolunu tanımlamakta kullanılan bir metottur. RSS, kullanılarak, başka sitelerin faydalanabileceği akışlar haline dönüştürülebilir. Yayıncı site sitesinde yayınlayacağı içeriğin yerini ve açıklamasını içeren bir RSS belgesi yaratarak bunu RSS yayıncılarının dizinlerine kaydeder”.²³¹

Sözü edilen bazı içerik akışları aşağıda sıralanmıştır:

- Finansal veri ve bilgiler (ör; borsa verileri, döviz kurları, istatistiki veriler vb.)

²²⁹ Hull, a.g.k.

²³⁰ Bozkurt, a.g.e., s.322.

²³¹ Ali Halaç, “İşlevsel Siteler İçin İçerik Yönetimi Yazılımı”, *PCnet Dergisi*, Kasım 2004, s.176.

- Haber başlıkları veya özetleri (istenilen konularda, yurtiçi, yurtdışı vb.)
- Hava durumu (arzu edilen şehirler vb.)
- Ortaklardan gelen veri ve bilgiler.

2.1.3.6. Yerel Ağ Bağlantısı (LAN)

Yerel ağ bağlantısı (Local Area Network-LAN), bir organizasyonun içinde bulunan bilgisayarların, doğrudan kablo bağlantısı ile, bilgi paylaşımı amacı ile birbirine bağlanması olarak tanımlanabilir. Yerel ağ bağlantısında, yakın mesafede ki bilgisayarların kendi aralarında birebir iletişim sağlanır. Bu yolla, çalışanların aynı bina içinde buldukları yerden farklı bir bilgisayarda ki kaynaklara hızlı ulaşımı sağlanır.

2.1.3.7. Intranet

Intranet, yerel ağ bağlantısının, Internet teknolojileri ile geliştirilmiş hali olarak görülebilir. Yerel ağ bağlantısında amaç bilgisayarların birbirine bağlanması iken, Intranet' in öncelikli amacı insanlar arasında ki iletişimin artırılmasıdır.

Amerika Birleşik Devletleri' nde Boston Edison Elektrik firmasının Internet Servis yöneticilerinden John Dubiel, "*Intranet*, şirketin içinde ki Internet' tir"²³² demektedir. Intranet, iç kullanıcıların, organizasyon bilgi depolarında, bilgi ve enformasyon ararken birbirleri ile de iletişim kurmalarını mümkün kılan organizasyon içerisinde uygulanmış bir Internet olarak düşünülebilir. Diğer bir tanımla, Intranet, "Internet' in iletişim standartları ve WWW' nin içerik standartlarının üzerine temellenmiş, [...], bir iletişim alt-yapısıdır".²³³

Intranet' lerin kendileri paylaşılmış bilgi yaratmazlar [...] (ancak) Intranet' ler bilgi paylaşımına yardım edecek çeşitli "kolaylıklar" sunarlar:

- Kolay giriş/ulaşım ve kullanım
- Organizasyon sunucularında bulunan enformasyona evrensel giriş
- Çalışanlar arasında bire-bir etkileşim

²³² David Strom, "Finding The Right Intranet Technologies To Buy", kaynak : www.strom.com/pubwork/intra2.htm. son güncelleme: 04-08-2004.

²³³ Steven L. Telleen, "The IntraNet Architecture-Managing Information In The New Paradigm", Haziran 1996, kaynak: www.iorg.com, son güncelleme: 02-10-04

- Biçimsel şebekeler (bilgi/enformasyon dağıtımı ve hızlı ilişki kurulması vb.)²³⁴

Intranet, organizasyonlar da maliyetlerden tasarruf edilmesini, üretkenliğin artırılmasını ve yatırımda geri dönüşü yükseltme vaatlerini sunmaktadır.²³⁵ Intranet, uzun vadede büyük bir miktarlarda gidere yol açan küçük gider kalemlerinden (basılı malzemeler, organizasyon içi görüşme masrafları vb.) tasarruf yapılmasını da sağlamaktadır.

Intranet' ler organizasyon içine yöneliktir. Bu özellikleri itibari ile bir kapalı sistem görünümündedirler. Ancak, organizasyonlar kapalı sistemler değildir. Çevre ile karşılıklı etkileşim kurarlar. İşte bu noktada, Intranet' lerin bir organizasyon için yaptıklarının tamamlanması için Ekstranet devreye girmektedir.

2.1.3.8. Ekstranet

Ekstranet, “çalışanlar, tedarikçiler, ortaklar ya da müşteriler gibi organizasyonun dışından onaylanmış kullanıcılarla işbirliği yapmak, iletişim kurmak ve kritik iş bilgisini paylaşmak için kullanılabilir.”²³⁶

Organizasyonlar, “içsel firma şebekelerine ya da Intranet' lerine ek olarak, iş stratejilerinin önemli bir parçası olan ancak organizasyonun firewall' unun (dışarıdan izinsiz girişlere ve saldırılara karşı koruyan bir yazılım olan koruma duvarı) dışında fiziksel olarak çalışan insanlara ulaşmak için Ekstranet adı verilen dışsal şebekeler inşa ediyorlar”.²³⁷

Ekstranetler yolu ile organizasyonlar :

- Birleşik gelişim çabalarında diğer firmalarla işbirliği yapabilirler,
- Diğer firmalarla beraberce eğitim konularında işbirliği yapabilirler,

²³⁴ David J. Skyrme, “Intranets: Sharing Organizational Knowledge”, kaynak: www.skyrme.com, son güncelleme: 02-10-04.

²³⁵ George McGrath and Anthony Schneider, “Measuring Intranet Return On Investment”, kaynak: www.intrack.com, son güncelleme : 02-10-04.

²³⁶ “Extranets-Communicate With Partners And Suppliers”, kaynak: www.intranets.com, son güncelleme: 02-10-04.

²³⁷ Jim Barksdale, “The Next Step: Extranets”, kaynak: www.wp.netscape.com , son güncelleme:02-10-04.

- Ortaklarla / Üyelerle ortak ilgi alanlarında ki haberleri paylaşabilirler,
- Çok miktarda veriyi daha güvenli olarak paylaşabilirler.²³⁸

Ekstranetler, sadece izin verilen kişilerin, giriş izni verilen yerlere kontrollü girişlerini destekler. Böylelikle, organizasyonlar, ticari bilgilerini de üye ve ortaklarla paylaşırken korumuş olmaktadır.

2.1.4. Ticari Bilgi Yönetimi' ne Yönelik Bilgi Teknolojileri' nde ki Araçlar

2.1.4.1. Elektronik Posta

“Günümüzde bilgi teknolojilerinin temelinde en yaygın kullanılan araç elektronik posta (e-posta)’dır”.²³⁹ Her kullanıcının (bu hizmeti sağlayan sunuculardan ya da organizasyonun sağladığı) kendi kişisel elektronik posta adresi (ör; isim@yahoo.com) vardır (ve) karşılıklı tarafların birbirlerinin adreslerini bilme zorunluluğu da dahil olarak klasik postadan hiçbir farkı yoktur.²⁴⁰ Elbette, e-posta ile metin yanında, ses, görüntü ve diğer unsurlar da iletilebilir.

Günümüzde mevcut diğer gelişmiş iletişim kaynaklarına rağmen “en önemli ayrıntılar e-posta yolu ile iletir.”²⁴¹ Elektronik postanın, klasik postadan farklılaşan yönü, klasik postada olduğu gibi bir kişiye değil, adres defterinde bulunan her bir bireye aynı anda, aynı postayı gönderebilmesidir. Böylelikle organizasyonlar, çalışanlarına ve müşterilerine kolaylıkla ulaşabilmektedirler.

Örnek olarak, Internet’ teki bir perakende sitesi olan Amazon.com, elektronik olarak sipariş verdikten birkaç dakika sonra, [...] bir teyit e-postası gönderir [...], sonra kitaplar gönderildiğinde bir e-posta daha yollanır”²⁴² böylelikle müşteriler ya da üyeler ile firma arasında güvenli bir bağ oluşturulur. Bilgi’ nin yönetilmesinde bire bir bilgi paylaşımını kolaylaştırır.

²³⁸ “What is Extranet”, kaynak: www.whatis.techtarget.com , son güncelleme: 02-10-04.

²³⁹ Barutçugil (Nisan 2002), a.g.e., s.123.

²⁴⁰ Çağiltay, a.g.e. s.14.

²⁴¹ Robert Hamilton ve Ben Bradley, “Collaboration & The Problem With E-mail”, kaynak: www.darwinmag.com , son güncelleme: 02-10-04.

²⁴² Patricia B. Seybold ve Ronni T. Marshak, **Müşteri.com-Internet’te Daha Karlı Bir İş Stratejisi Nasıl Yaratılır?**, Epsilon Yayıncılık, İstanbul, Şubat 2001, s.128.

Ancak, organizasyonların, aynı bina içinde olsalar da çalışanlarının ya da ortaklarının elektronik posta ile haberleşmeleri güvenli olmayabilir. Çünkü, e-posta gönderildiğinde, ilk olarak hizmeti sağlayan firmanın sistemine gider ve oradan karşı tarafın adresinin bulunduğu e-posta hizmeti veren başka bir firmanın sistemine gönderilir. Eğer, söz konusu firmaların sözleşmelerinde kişisel ve kurumsal bilgilerin güvenliği hakkında güvence verilmiyorsa dikkat edilmelidir. Bu konuya çözüm olarak, organizasyonların kendi sunucuları üzerinden, Intranet ya da Ekstranet yolu ile iletişim kurmaları gösterilebilir.

2.1.4.2. Elektronik Sohbet

E-posta' nın farklı bir türevi olarak düşünebileceğimiz, elektronik sohbet (chat), kullanıcılarının birbirleri ile ya da tanımlanan kanal ya da odalarda grup olarak *metin temelli konferans görüşme* yapmalarına olanak tanıyan bir teknolojidir. İnternet temelli olduğu için, elektronik sohbet, İngilizce İnternet Relay Chat (IRC) (İnternet Aktarımı Sohbet) olarak anılmaktadır. E-posta' dan farklı olarak, elektronik sohbet' te bir tarafın diğer tarafa gönderdiği metin *gerçek-zamanlı* olarak her iki tarafında (ya da grubun) ekranında görünür. Elbette, e-postada olduğu gibi bu bilgi teknolojisi aracında üçüncü kişi olarak hizmet sağlayıcı firmaların kontrolündedir. Ancak, bu yolla iletişim kurup, bilgi alışverişi yapan insanların çok olması hizmet sağlayıcı firmaların takibini de zorlaştırmaktadır.

Elektronik Sohbetin temel bileşenleri sunucular ve kullanıcılardır. Sunucular, kullanıcıların ve diğer sunucuların ortama (IRC) bağlanmasını sağlayan yapılarıdır. Kullanıcılar, ise elektronik sohbet yazılımları vasıtası ile sunucular ile iletişim kurarlar.²⁴³

İş dünyası sözü edilen sohbet olanaklarından faydalanabilir. Özellikle, dış kullanıcılara kapalı Intranet' ler içerisinde ya da müşterilerin, tedarikçilerin, ortakların ya da organizasyon için stratejik öneme sahip kullanıcıların giriş yaptığı Ekstranet vasıtası ile elektronik sohbet yolu ile iletişim sağlanabilir.

²⁴³ C.Kalt, "İnternet Relay Chat", kaynak: <http://rfc.sunsite.dk/rfc/rfc2812.html>, Nisan 2000, s.2-3.

Bu yolla, ticari bilgi yönetimini uygulayan bir organizasyonda, bilgi paylaşımı kültürü geliştirilebilir, ticari bilgiye ulaşım artırılabilir ve en önemlisi organizasyon içerisinde biçimsel olmayan grupların (yani iş ilişkileri dışında ki sosyal unsurlardan kaynaklanan grupların) arasındaki ticari bilgi akışına resmiyet kazandırılarak o bilgiler yakalanabilir hale getirilmiş olur. Çünkü, organizasyon tarafından yapılan tüm görüşmeler arşivlenebilir.

2.1.4.3. Elektronik Tartışma Alanları (Forum)

Benzer şekilde, çeşitli sorunlar ya da konular için sanal tartışma alanları, bilgi paylaşımı sağlamak adına yaratılabilir. Çalışanlar ve üyeler tartışma alanlarında fikirlerini ve çözüm önerilerini paylaşabilirler.

Elektronik tartışma alanları, çalışanların veya üyelerin birbirleri arasında organizasyon tarafından belli bir amaca yönelik olarak ya da kendi aralarında belirledikleri ki konu başlıkları altında sorunlara çözüm üretmek için kullanılmaktadır. Elektronik posta ve elektronik sohbetin özelliklerini barındırdığı gibi on-line video konferans uygulamalarına da kaynaklık etmektedirler.

2.1.4.4. On-Line Video Konferans Uygulamaları

Birinci bölümde örtülü bilginin açık bilgiye çevrilmesi sırasında, bilgi sahibi ve bilgi alıcısı arasında yakın bir iletişimin gerekliliği üzerinde durulmuştu. Yakın bir iletişim ile kasıt edilen, güven üzerine temellenmiş, nerede ise tüm duyuların (görme, işitme, dokunma vb.) işin içine dahil edildiği bir süreçtir.

Ticari bilgi yönetimi' nde bilgi teknolojileri yolu ile bu tür işlerin kolaylaştırılması amaçlanmaktadır. Ancak, e-posta, elektronik sohbet ve elektronik forum gibi alanlar daha çok metin üzerine temelli olduğu için, örtülü bilginin ifade edilmesinde büyük önem taşıyan yüz yüze görüşme ve onun sağladığı karşılıklı güven sağlanamamaktadır. "Ortakları ile [...] tam anlaşma sağlamayı başarmak isteyen bir (organizasyon) için sözsüz iletişim önemli bir faktör olabilir."²⁴⁴

²⁴⁴ Alan Bridle, "Roles for Video Conferencing at the NRAO", Eylül 2001, kaynak: www.cv.nrao.edu/~abridle/videorole/videorole.shtml, son güncelleme: 02-10-04.

“Sesli mesajlaşma ve video konferans, duyarlı enformasyonun gerekli olduğu zamanlarda, e-postaya ve metin mesajlaşmasına (elektronik sohbet) tercih edilir, [...] bu teknolojiler, yüz yüze etkileşimin ve işitsel iletişimin bazı özelliklerini yakalayabilir”.²⁴⁵

Organizasyonlar ise uzak mesafelerde ki ortakları, müşterileri ya da çalışanları ile yüz yüze görüşmenin rahatlığını ve etkililiğini yaşayabilirler. Standart kişisel bilgisayarlar üzerinde video konferans yazılımları yardımı ve video konferans yapmaya uygun dijital kameralar ile donatılmış konferans salonları ile organizasyonlar, uzak mesafelerde ki ilgili kişilere ulaşabilmektedirler. Böylelikle aynı bölge içinde bulunan organizasyonların birbirleri ile iletişim sağlaması kolaylaştırıldığı gibi üyelerinde kendi aralarında ve potansiyel ortak ve müşterilerle iletişim kabiliyeti artırılmış olmaktadır.

2.1.4.5. Elektronik Öğrenim (e-Learning)

Organizasyonlar hakkında yazar’ın birinci bölümde vurgu yaptığı en hayati konu yetişmiş eleman ve çeşitli konulardaki bilgi eksikliğidir. Ticari bilgi yönetiminin organizasyonlarda tam manası ile işletilebilmesi için organizasyonların “öğrenen organizasyon” olmaları gerektiği birinci bölümde yazar tarafından ifade edilmiştir. KOBİ’lerin, gerek *rekabet üstünlüğü sağlayacak ticari bilgileri üretmede* ve gerekse de *çeşitli işbirliği projelerinde* (ör; AB, KOBİ projeleri vb.) yer almalarına imkan tanıyacak bilgileri öğrenmeleri gerekmektedir.

Kurumsal eğitimin finanse edilmesinin güçlüğü ve eğitimin her çalışan veya üye için aynı kalitede sunulmasının gerekliliği açıktır. Bilgi teknolojilerinde ki hızlanma ve gelişmeler elektronik öğrenmeyi mümkün kılmıştır. Elektronik öğrenmenin avantajlarından bazıları sıralanacak olursa:

- Eğitimin her birey ya da organizasyon için aynı kalitede ve içerikte olmasını sağlar
- Zaman ve mekan sınırlılıklarını kaldırır; organizasyonun bilgi portalı üzerinden tüm bireylerin farklı coğrafi bölgelerden farklı zamanlarda arzu edilen eğitimleri alması sağlanır

²⁴⁵ Zakaria ve diğerleri, a.g.e., s.67.

- Eğitim malzemeleri elektronik olarak depolandığı için bireylerin söz konusu dersleri anlamaması, kaçırmaması ya da bilgilerini tazeleme imkanı bulamaması söz konusu değildir.
- Eğitim içeriklerinin ya da programlarının değiştirilmesi kolaylaşır.
- Eğitimci odaklı öğrenimden, öğrenen (ya da öğrenci) odaklı öğrenime geçiş potansiyel sağlar.
- Ticari bilgi yönetimi' nin gerektirdiği, kendi-kendine öğrenmeyi de destekler.

Elektronik öğrenme, organizasyonların çeşitli eğitim ihtiyaçlarına göre kendileri tarafından düzenlenebileceği gibi profesyonel eğitim kurumlarından da tedarik edilebilir. Elektronik öğrenme ile organizasyonların, “zamandan kazandıkları gibi, eğitim masraflarından da önemli ölçüde tasarruf”²⁴⁶ sağladıkları düşünülmektedir. Ancak, elektronik öğrenme, çoğu firma tarafından, düşük maliyetli olarak ele alınsa da ticari bilgi yönetimine yönelik bir anlayıştan yoksun olması durumunda yüksek maliyetli atıl bir yatırım haline gelir.

2.1.4.6. Elektronik Takas (e-Barter)

“Madeni para, ilk olarak şimdi Türkiye olarak anılan bölgede (bulunan) Lidya isimli bölgede alışveriş aracı olarak [...] malların takas edilmesinde kullanılmıştır”.²⁴⁷ Ondan önceki dönemlerde, malların birbirleri ile takas edilmesi söz konusudur. Paranın kullanımından sonra takas görünürde ki önemini yitirmiş gözükmeyle beraber, işletmelerin yararlandığı bir kaynaktır. Eskiden sadece malların değişimi söz konusu iken bugün ek olarak çekler ve diğer menkul değerlerin takası da söz konusu olmaktadır.

Bilgi teknolojilerinde ki gelişmeler, bankacılıkta otomatik takas sistemleri kurulmasını sağlamıştır. Bu sistemler, “kuruluşlar arasında ki ticari ödemelerin

²⁴⁶ Aslı Tekinay, “E-Learning’ de Süper Büyüme”, Capital Dergisi Digital Eki, DBR Yayıncılık, İstanbul, Kasım 2004, s.6.

²⁴⁷ Roger K. Doost, “Advances in accounting and communication –a historical review”, *Managerial Auditing Journal*, Vol.14, No. 8, 1999, s.448.

gerçekleşmesinde çek takas işlemlerinin daha hızlı ve verimli bir şekilde yürütülmesine yönelik bir sistemdir”²⁴⁸

Organizasyonlar arasında ödeme gücünü çekenlerin yararlanabileceği şekilde bilgi portalı üzerinde elektronik takas işlemleri yürütülebilir. Böylelikle, dar bir zamanda, farklı kaynaklardan finansman sağlayamayacak durumda olan ancak ellerinde takasa konu olabilecek emtia (mal, çek, hizmet vb.) bulduran üyeler, diğer üyelerden acil olarak yardım alabilirler.

2.2. TİCARİ BİLGİ YÖNETİMİ' NDE KULLANILABİLECEK BİLGİ TEKNOLOJİLERİ ve YAKLAŞIMLAR

Bilgi teknolojileri, organizasyonların faaliyetlerini ve süreçlerini kolaylaştırmak amacıyla geliştirilen yaklaşımlar ya da genellikle yazılımlardır. Söz konusu yazılımlar zamanla bir standart haline gelirler ve geliştiren şirketin ya da satıcılarının isimlendirmesi ile anılırlar. Rekabet dolayısı ile yazılımlar gelişmiş özellikler ve çok küçük farklılıklarla, aynı ürün temeli üzerine farklı isimlendirmelerle piyasaya sürülürler. Pazarla sürülen her yeni yazılım, aynı işi yapan evvelki yazılımları demode hale getirdiği için söz konusu bilgi teknolojileri teknik ayrıntıları ile değil yaptıkları işler bakımından ele alınmaktadır. Uygulama sürecinde, genellikle bilgi teknolojileri satıcısı olan firmalar tarafından kurulmakta veya organizasyon çalışanları eğitilmektedir.

2.2.1. Veri Tabanı Uygulamaları

Organizasyonlar, iç ve dış kaynaklardan veriler elde etmektedirler. “Bu veriler (bilgisayarlarda) [...], *Veri Tabanı* denilen bir program altında organize edilir, depolanır (ve) güncelleştirilir”²⁴⁹ Veri tabanı, kullanıcılarına, yapılandırılmış (belli bir biçim kazandırılmış) veri, enformasyon ve bilgi hizmeti sunan depolardır. Benzer bir tanım ile “bir veritabanı, belli konular hakkında ki bilgilerin bir arada tutulduğu ortamdır”²⁵⁰

²⁴⁸ İlker Parasız, *Modern Bankacılık-Teori ve Uygulama*, Kuşak Ofset, İstanbul, 2000, s.320.

²⁴⁹ Tek, a.g.e., s.132.

²⁵⁰ Ömer Akgöbek, *Bütün Yönleriyle Bilgisayarlar*, Beta Basım Yayın Dağıtım, İstanbul, Nisan 2003, s. 578.

“Veri tabanı [...] (herhangi bir kullanıcının) [...] basılı bir çalışmada cevapları aramasında olduğu gibi araştırılır.”²⁵¹ Veri tabanları, yazarın ilerleyen bölümlerde açıkladığı bilgi teknolojilerinin kullanılan/yararlanılan temel bir bilgi teknolojisi haline gelmiştir. Bu noktadan hareketle, veri tabanlarını organizasyonların deneyimlerinin, envanter listelerinin, süreçlerinin vb.’lerinin depolandığı fiziki bir organizasyonel hafıza olarak isimlendirilebilir.

Veritabanları, makalelerin, araştırma raporlarının, konferans tutanaklarının, kitapların ya da patentlerin vb.’lerinin ipuçlarını (referanslarını) barındırabileceği gibi kişilerin organizasyonların, araştırma projelerinin listelerini de kapsar.

Veri tabanlarının uygulamasına örnek olarak Babson kolejinin, “Person-Master veri tabanı [...] öğrencilerin bütün profil bilgilerinin (isim, adres, telefon numarası, kimlik numaraları vb.) kaynağı”²⁵² olmuştur. Benzer şekilde, “www.bisnetworld.net Hindistan’ da 100.000 ‘ in üzerinde şirketin listelendiği tam arama yapılabilir bir veritabanıdır”.²⁵³

Daha önceki bölümlerde açıklanan, organizasyon bilgi haritası ise belli bir konunun uzmanlarını, bilgi sahiplerini ya da süreçlerin açıklamalarını barındıran bir başvuru veritabanı olarak düşünülebilir.

Organizasyon içerisinde ya da dışında gerçekleştirilmiş “en iyi uygulamaların” konu edildiği veri tabanları da uygulanabilir. Konuya örnek olarak, Wyeth Ayerst şirketinin Bilgi Yöneticisi Mark Mazzie “başarılı olan iş stratejileri ve süreçleri (en iyi uygulamalar) üzerine temellenmiş bir veri tabanı inşa etmiştir”.²⁵⁴

²⁵¹ Anil Singh ve J.N. Gautam, “Electronic Databases: The Indian Scenario”, *The Electronic Library*, Vol.22, No.3, 2004, s.250.

²⁵² Seybold ve Marshak, *a.g.e.*, s. 146.

²⁵³ Singh ve Gautam, *a.g.e.*, s.251.

²⁵⁴ Guns, *a.g.e.*, s.316.

Mazze, veri tabanı için içerik bulmak adına en iyi uygulamalar da bulunmuş kişilerle röportajlar yapmış, bu görüşmeler bir editör tarafından düzenlenmiş ve veri tabanlarına yerleştirilerek eğitim programlarının parçası haline gelmişlerdir.²⁵⁵

Organizasyonların içerisinde birbirinden bağımsız çeşitli konular üzerine yoğunlaşmış ve özelleşmiş bir çok veri tabanı bulunabilir ve söz konusu veri tabanları bütünleştirilerek, organizasyon ve çevresi için(ortaklar, müşteriler, çalışanlar vb.) etkili bir iş yapma aracı olarak kullanılabilirler.

Sözü edilen yaklaşım “Veri Ambarcılığı”(Data Warehousing) olarak anılmaktadır. Veri ambarları, yönetim için yapılandırılmış, tarihsel ve özet veri, enformasyon ve bilgileri sağlarlar. Veri ambarları, veri tabanlarının sürekli değişim gösteren dinamik yapısının aksine statiktirler. Aslında bu istenen bir durumdur, çünkü veri tabanlarında ki sürekli değişim bilgilerin ortaya çıkmasına olanak vermeyebilir. Veriler ve enformasyonlar işleme fırsatı bulunamadan yenileri ile değiştirilmek zorunda kalınabilir. Veri ambarları barındırdıkları içeriğe göre “bilgi ambarları” olarak ta anılmaktadırlar.

Veri ambarcılığı, “yönetimin karar-verme süreci için destek sağlayan, konu- odaklı, bütünleştirilmiş, zaman-türevli, değişken (ya da dinamik) olmayan veri koleksiyonudur.”²⁵⁶

2.2.2. Elektronik Belge Yönetimi

Doğal olarak, organizasyonlar içerisinde ki belge trafiği çalışanların kontrol edebileceğinden daha yoğun ve masraflı (*basım ve depolama giderleri vb.*) bir hale gelebilir. “Analizciler, kurumların basılı malzemelerinin (ilanlar, raporlar, belgeler vb.) yüzde 18’ inin 30 gün içerisinde süresinin geçmiş olduğunu bulmuşlardır.”²⁵⁷ Bu soruna çözüm olabilecek, elektronik belge (ya da İçerik) Yönetimi, “belgelerin elektronik bir biçimde, yaratılmasını, yakalanmasını, organize edilmesini, depolanmasını, elde

²⁵⁵ Guns, a.g.e., s.316.

²⁵⁶ Yun Zeng, Roger H.L. Chiang ve David C. Yen, “Enterprise Integration With Advanced Information Technologies: ERP and Data Warehousing”, *Information Management & Computer Security*, Vol.11, No.3, 2003, s.116.

²⁵⁷ McGrath ve Schneider, a.g.k.

edilmesini, değiştirilmesini ve kontrollü dolaşımını (e-posta, faks vb.) kolaylaştıran bilgisayarlı bir sistemdir”.²⁵⁸

“Bir *belge*, herhangi bir bilgisayar dosyası olabilir-kelime işlem dosyası, bir Microsoft Excel çalışma sayfası, bir grafik dosyası, taranmış bir resim, bir video klip, bir sesli-posta (voice-mail) dosyası vb.- olabilir.”²⁵⁹ “Veri tabanları, ‘yapılandırılmış’ enformasyon olarak ele alınırken, belgeler ‘yapılandırılmamıştır’”.²⁶⁰ Organizasyonlarda ki belgeler, açık bilginin ifadesi olarak ticari bilgi yönetimi açısından önemlidir.

Elektronik belge yönetimi, *belgelere özel bir veri tabanı* olarak düşünülebilir. Örnek olarak, Reynolds Elektronik firmasının elektronik belge yönetimi, merkezileştirilmiş bir veri tabanı üzerinden her çalışan tarafından, herhangi bir yerden, her an giriş yapılabilecek elektronik bir veri tabanı sunar.²⁶¹ Elektronik belge yönetimi, Reynolds firmasının önerdiği gibi bir yazılım olabileceği gibi çeşitli bilgi teknolojilerinin (organizasyonların ihtiyaçlarına göre) söz konusu amaç için bir araya getirildiği bir yaklaşım olarak ta düşünülebilir.

Genel olarak, bir elektronik belge yönetimi sistemi ya da yazılımı sıralanan özelliklere sahip olabilir :

- Elde Edinim (Tarayıcı ve Optik Karakter tanıma teknolojisi),
- Sınıflandırma,
- Kağıtsız Belge Depolama,
- Merkezileştirme ve paylaşım (Intranet/Extranet vb.),
- Faks gönderilerinin basımına ve taranmasına gerek olmaksızın alabilme,
- Elektronik imza yakalama ve belgelerde kullanma,

²⁵⁸ Michael Raynes, “Document Management : Is The Time Now Right?”, *Work Study*, Vol. 51, No.6, 2002, s.303-304.

²⁵⁹ Douglas C. Veal, “Progress In Documentation-Techniques of Document Management: A Review Of Text Retrieval And Related Technologies”, *Journal Of Documentation*, Vol. 57, No.2, Mart 2001,s.193.

²⁶⁰ Veal, a.g.e., s.193.

²⁶¹ **Electronic Document Management From Reynolds : Integration That Powers Performance**, 2002, s.2., kaynak: www.reyrey.com, son güncelleme: 02-10-04.

- Belgelerin tam metinlerini, anahtar kelimelere ya da içlerinde geçen cümlelere göre arama özelliği vb.

2.2.3. Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM)

Müşteriler, organizasyon dışında olabileceği gibi organizasyon içerisinde ki çalışanlarda (iç müşteriler) olabilir. İç müşterilerin, ihtiyaç ve gereksinimlerinin bilinmesi onların ticari bilgi işinde ki motivasyonlarının anlaşılmasına da yardım edecektir. Birinci bölümde, bilgi çalışanlarının organizasyon ile bilgilerini paylaşmaları için güven gereksinimlerinden söz edilmişti. Benzer şekilde, dış müşterilerin de bilgilerini paylaşmalarını sağlamaları için organizasyona güven duyması gerekir.

“Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM-Customer Relationship Management), müşterilerle daha güçlü ilişkiler kurabilmek için onların ihtiyaçları ve davranışları hakkında daha fazla öğrenmek için kullanılan bir stratejidir.”²⁶² Diğer bir tanım ile “CRM, müşterilerin nasıl farklılıklar gösterdiğinin anlaşılması ve bu farklılıkların her bir müşteriye göre firmanın nasıl davranması gerektiği konusunda bir strateji oluşturulmasında”²⁶³ kullanılması sürecidir.

Organizasyonların, CRM’ i tasarlama aşaması aşağıda sıralanmaktadır:

- Tanımlamak (Identify) : müşterilerin kimliklerini belirlemek,
- Farklılaştırmak (Differentiate) :müşterileri farklı kategorilere ayırmak,
- Etkileşmek (Interact) : müşteriler ile çift yönlü diyaloglar başlatabilmek,
- Uyarlamak (Customize) : her müşteriye uyarlanabilir ürün/hizmetler sunmak.²⁶⁴

CRM, uygulanabilmesi için çeşitli bilgi teknolojilerinden ya da hazır CRM yazılımlardan yararlanılabilir. Ancak, “müşteri bilgilerini bir araya getirmenin tek bir doğru yolu yoktur”²⁶⁵. Bu bakımdan, çeşitli bilgi teknolojileri bütünleştirilerek kullanılabilir. Müşteri ile etkileşimde bulunan bilgi teknolojileri organizasyonlara CRM için gerekli ilk temel veri, enformasyon ve bilgileri sağlayacaklardır. Elbette,

²⁶² Koh ve Maguire, a.g.e., s.339.

²⁶³ Arman Kırım, *Strateji ve Bire-bir Pazarlama CRM*, Sistem Yayıncılık, İstanbul, Ağustos 2001,s.47.

²⁶⁴ Arman Kırım, a.g.e., s.156.

²⁶⁵ Seybold ve Marshak, a.g.e., s.52.

teknolojinin kurulumu ile beraber, organizasyonu geleceğe taşıyacak olan (uygulanan yaklaşımların gerektirdiği) anlayışında çalışan ve müşterilere yansıtılması son derece önemlidir.

“CRM uygulamalarının içinde bulunan *enformasyondan açık bilgi (çalışanlar yoluyla) kolaylıkla yaratılabilse* de, yapılan araştırmalar göstermektedir ki küçük işletmeler bu (bilgi teknolojilerini) [...] bütünleştirilmiş bir davranışla değil (ancak) bağımsız olarak kullanma eğilimi göstermektedirler”.²⁶⁶ Sözü edilen eğilimin nedeni, birbirlerinin sınırlarına müdahale eden ve bazı durumlarda veri ya da enformasyon işlenmesinde tekrara yol açan sistemlerin çakışması problemi olabilmektedir. Bir bilgi teknolojisi olarak portal sözü edilen çatışmaları önlemek adına *bilgiye tek elden ulaşılmasını sağlayarak* organizasyonlara ticari bilgilerin yönetimi için yeni olanaklar sunmaktadır.

2.2.4. Tedarik Zinciri Yönetimi (SCM)

“SCM, prosedürlerin, tedarikçilerin ve dağıtımçıların verimli bütünleştirilmesini destekleyen yaklaşım ve çabaların birleştirilmesi olarak düşünülebilir, [...] böylelikle ürünler (/hizmetler) doğru miktarda, doğru zamanda ve doğru yerde en iyi şekilde müşteri memnuniyetini gerçekleştirebilmek için üretilirler ve dağıtılırlar.”²⁶⁷

“SCM’ nin beş temel bileşeni : plan, kaynak, icra (üretim), dağıtım (lojistik) ve (dağıtılan hatalı ürünlerin) geri dönüşü’ dür.”²⁶⁸ “Bir tedarik zinciri’ ni yönetmede ki başarının anahtarı nakliye, envanter, satın alma, müşteri hizmetleri, üretim planlama, sipariş işleme ve satıcı faaliyetlerinin dahil olduğu geniş faaliyet alanlarından hızlı ve kesin enformasyondur”.²⁶⁹ İnternet ile desteklenmiş yeni nesil tedarik zinciri yönetimi yazılımları arzu edilen hızlı ve kesin enformasyona ulaşma yolunda organizasyonlara yardımcı olmaktadır.

²⁶⁶ Koh ve Maguire, a.g.e., s.346.

²⁶⁷ Dimitris Folinas, Vicky Manthou, Marianna Sigala ve Maro Vlachopoulou, “E-volution of A Supply Chain: Cases and Best Practices”, *Internet Research*, Vol.14, No.4, 2004, s.274.

²⁶⁸ Koh ve Maguire, a.g.e., s.339.

²⁶⁹ J. David Lichtenthal ve Shay Eliaz, “Internet Integration in Business Marketing Tactics”, *Industrial Marketing Management*, Vol.32, 2003, s.7.

Elbette, SCM' nin uygulamaya konmasından önce organizasyonda tedarik zinciri yönetimi süreci oluşturulmuş olmalıdır. Aksi takdirde, sözü edilen yazılım organizasyona “sıfırdan” bir sistem kuramaz. “Çeşitli sektörlerde ki (bir çok) firmanın, çok-departmanlı bir tedarik zinciri yönetim süreci yoktur”.²⁷⁰ Sözü edilen firmaların birçoğunun, “müşterek üretim tesisleri bulunmaktadır, planlama genellikle aşağıdan-yukarıdır [...] ve çok az ya da hiç tesisler arası koordinasyon olmadan kendilerine ait ERP sistemleri vardır”.²⁷¹ Organizasyonlar, kendi tedarik zinciri yönetimi süreçlerini tanımlamak yolu ile planlamanın aşağıdan-yukarı ya da yukarıdan-aşağı olması gibi unsurlara karar verirler. Açıktır ki, önce kavram ele alınır, sonra gerekli yapı oluşturulur ve uygun araçların kurulumu gerçekleştirilir.

2.2.5. Portal Kavramı

“Portal kelimesi, başka bir yere gidilme çabası ile içinden geçilecek geçit manasına gelen Latince *porta* (giriş kapısı, geçit, çıkış yeri ve giriş) kelimesinden türemiştir.”²⁷² Portal Kavramı, genel olarak, bir organizasyon da ki kurulmuş olan çeşitli bilgi teknolojilerini (veri tabanları, Intranet, Ekstranet, vb.' lerini) bütünleştiren ve bilgi kaynaklarına geçiş veren bir platform olarak ele alınabilir.

2.2.5.1. Portal Tanımı

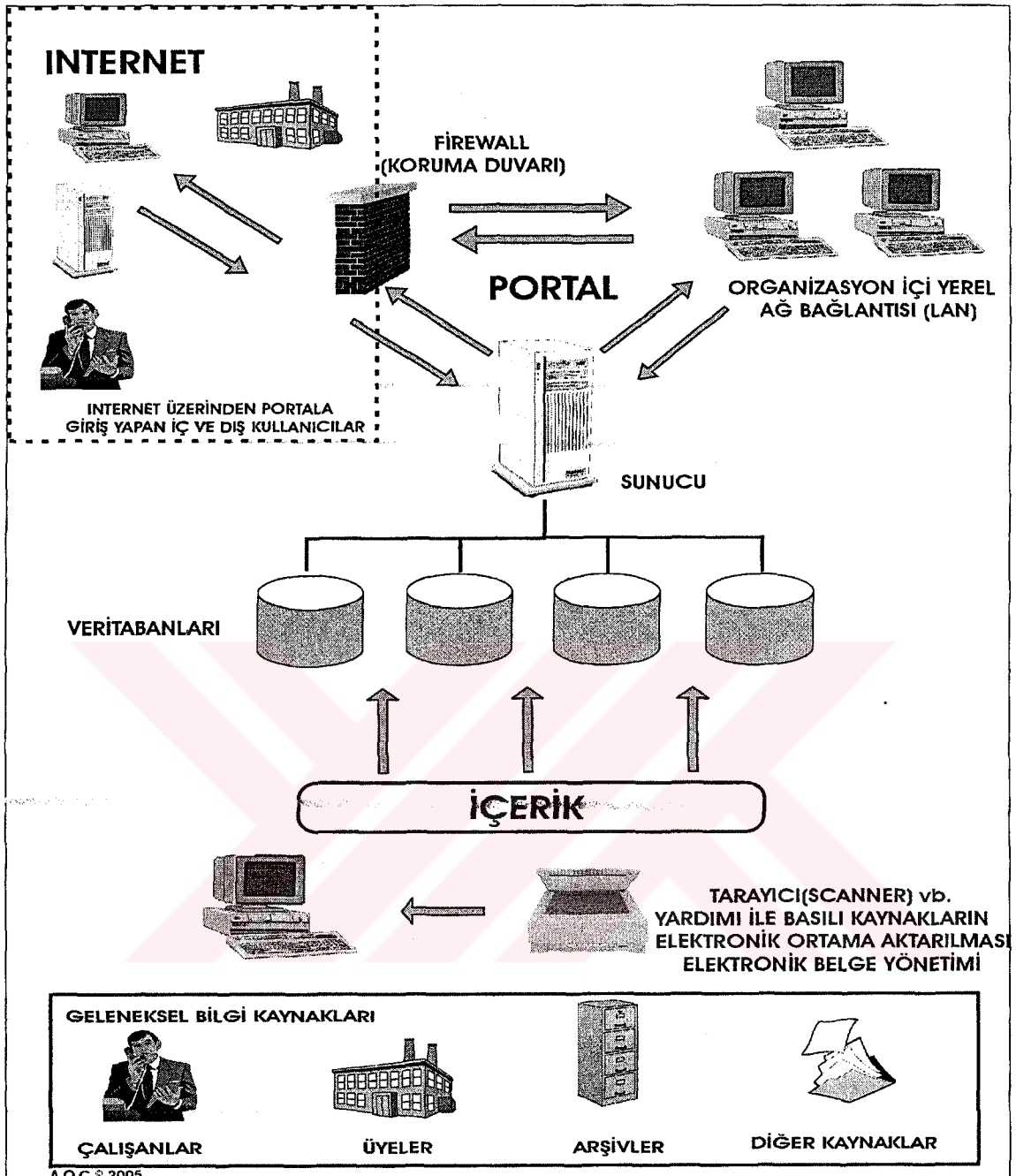
Delphi Group, portal' ı, “bilgi kaynaklarına, tek noktadan kişiselleştirilmiş, çevrim-içi (on-line) bir giriş”²⁷³ olarak tanımlamaktadır. Portal, Şekil 2.3. te ifade edildiği gibi organizasyonun elektronik ortama kategorik olarak aktarılmış bütün kaynaklarına kişiselleştirilmiş olarak ulaşımı sağlar. Organizasyonlar, üyeleriyle ve buldukları bölgede ki diğer organizasyonlar, müşteriler ve çalışanlarla, ticari bilgilerin paylaşımında portaldan yararlanabilirler.

²⁷⁰ John Bermudez, “Supply Chain Management: More Than Just A Technology”, 2002, kaynak: www.manufacturing.net, son güncelleme: 02-10-04.

²⁷¹ Bermudez, a.g.k.

²⁷² Irvine Clarke III ve Theresa B. Flaherty, “Web-based B2B Portals”, **Industrial Marketing Management**, Vol.32, 2003, s.16.

²⁷³ Jim Ericson, “Portal Culture”, 2002, kaynak: www.destinationkm.com, son güncelleme: 02-10-04.



Şekil 2.3 Portalın Temel Altyapısı

Kaynak: Robert Will, Shankar Ramaswamy, Thomas Schaeck, "WebSphere portal: a unified user access to content, applications and services", *IBM Systems Journal*, Vol. 43, No.2, 2004; Ramona Winkler, "Portals-The All-In-One Web Supersites: Features, Functions, Definitions, Taxonomy", www.sapdesignguild.org; Nusret Güçlü, "E-iş Bilinçliliğinin Artırılması", www.egev.org; www.imagetechsys.com; www.cmswatch.com ta ki şekiller incelenerek tarafımızdan oluşturulmuştur.

“Portallar, Intranetler için tasarlanmış bir Yahoo (Internet’ teki ilk arama makinelerinden) gibi düşünülebilir”.²⁷⁴ Benzer bir açıklama ile Intranet’ ler veya organizasyonlar bir bilgi nehrine benzetilirse, portallar onların üzerine kurulmuş köprülerdir denilebilir.

“Firestone’ a göre, [...] portalların tanımlanma süreci, politik bir süreçtir, bunun anlamı kullanıcı topluluğu ve bilgi teknolojisi yatırımcıları, bir (portal) tanımın diğer bir tanesinden daha [...] doğru olduğuna (kullanıcıları) ikna etmek için bir danışmanın ya da satıcının rakiplerinin (ürünlerine) karşıt olan (söylemini) öne”²⁷⁵ çıkarmaktadır.

Yukarıda ki açıklamalardan da görüleceği üzere, portal bir organizasyonda ki bütün her şeyi (ya da özelleştiği belli bir alanda ki her şeyi) kendi bünyesi altında toplar, bütünleştirir ve ilgililere tek bir geçitten ulaşım sağlar. Ancak, göz ardı edilemeyecek gerçek portalların sözü edilenleri gerçekleştirebilmeleri, elektronik ortama aktarılmış mevcut bilgi kaynaklarının ve yetişmiş personelin varlığı varsayımına dayanmaktadır.

2.2.5.2. Internet Sitesi’ nden Portala Geçiş Yapılması

Doğaldır ki daha çok statik bir yapı sergileyen geleneksel HTML tabanlı Internet siteleri, kullanıcıların veya çalışanların organizasyon kaynakları (ör; veritabanları, uygulamalar vb.) ile etkileşimde bulunmalarını zorlaştırır. Bunun temel nedeni, statik yapıda sayfalardan oluşan ve “sürekli güncellenmeyi” zorunlu kılan yapının, kullanıcı veya çalışanların “bilgi girişleri” ne de imkan tanımamasıdır.

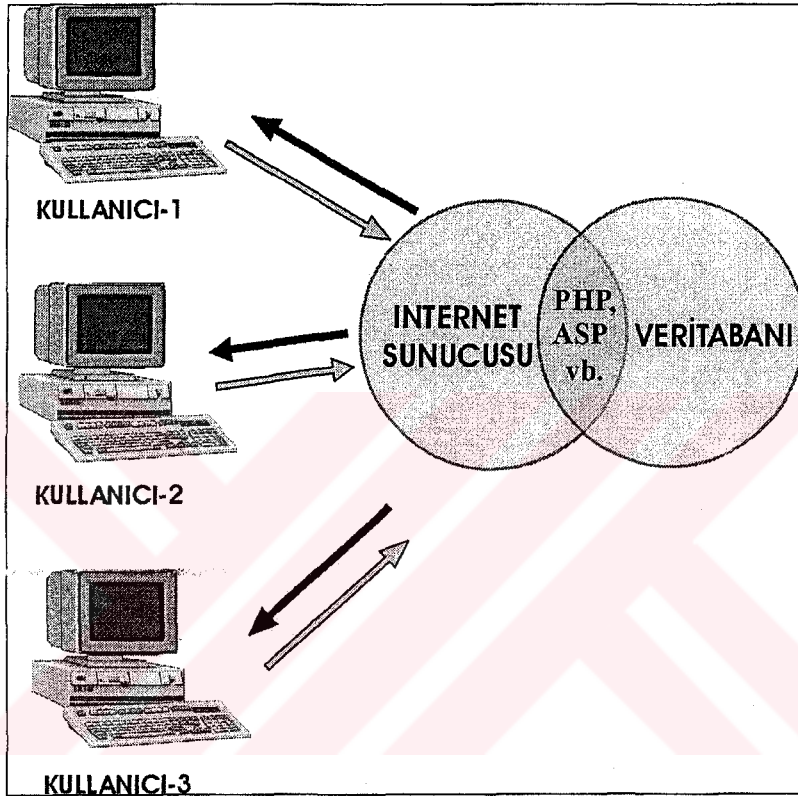
Internet siteleri’ nde metin, görüntü, ses ve diğer çoklu-ortam unsurları etkileşimli olarak kullanılmaktadır. Sözü edilen siteleri oluşturmanın “en basit yolu Microsoft Frontpage ya da Macromedia Dreamweaver gibi görsel bir ‘ne-görüyorsan-onu-alırsın’ HTML editörü kullanmaktır”.²⁷⁶ Bu durumun alternatifi ise veritabanı temelli veya kullanıcı ile etkileşim oluşturabilen dinamik Internet sayfalarıdır. Portal’ a geçişte sözü edilen türde bir Internet sitesi, bu geçişi kolaylaştıracaktır. Yazar’ ın

²⁷⁴ Gerry Murray, “The Portal Is The Desktop”, kaynak: www.groupcomputing.com, son güncelleme: 02-10-04.

²⁷⁵ Claudia Dias, “Corporate Portals: A Literature Review of A new Concept in Information Management”, *International Journal Of Management*, Vol.21, No.4, 2001, s.270-274.

²⁷⁶ Gardner ve Pinfield, a.g.e., s.34.

açıklamış olduğu veritabanları ve programlama dillerinden PHP (Kişisel Ana Sayfa) ve ASP (Aktif Sunucu Sayfaları) vb. programlama dillerinin bütünleşik kullanım sonucu arzu edilen dinamik Internet sayfaları yaratılabilir. Bunun için Şekil 2.4.' te görülen üç ana unsur gereklidir: bir veritabanı, Internet sunucusu ve bu ikisini birleştirmek için sunucu-yönlü HTML içine yerleşik bir (PHP, ASP vb. gibi) programlama dili.



Şekil 2.4. Veritabanı Destekli Internet Sitesi

Kaynak: Mike Gardner, ve Stephen Pinfield, "Database-backed library websites : a case study of the use of PHP and MySQL at the University Of Nottingham", *Aslib Program*, Vol.35, No.1, Ocak 2001' den yararlanılarak tarafımızdan uyarlanmıştır.

Yazar, portal kavramının uygulamasının "*anlayış*" ile değiştiğini vurgulamaktadır. Portal ve yazarın üçüncü bölümde açıklamakta olduğu bilgi portalı, organizasyonların, onları hangi amaçlarla ve nasıl bir anlayışla kullandığına göre anlam ve işlev kazanmaktadırlar. Örneğin, bir organizasyon, herhangi bir firmaya ait hazır bir portal yazılım paketini kullanırken, bir diğer firma mevcut Internet sitesine portal özellikleri kazandırabilir ve o şekilde kullanabilir.

“Bir Intranet (ya da Internet sitesi) çeşitli bilgi kaynaklarını toplamasına ve bütünleştirmesine [...] ek olarak, kullanıcılarına kişiselleştirilmiş içerik, hangi içeriğin görülmek istendiği (kategorizasyon) ve (bu içeriğin) onlara nasıl sunulacağına kontrol edilmesi yeteneğini sağladığı zaman, bir portal olarak düşünülmelidir.”²⁷⁷ demektedirler. Yazar, sözü edilen unsurları, üçüncü bölümde bilgi portalı mimarisinde 4 C modeli adı altında üçüncü bölümde ele almaktadır. Bu bakımdan, “*her portal bir Internet sitesidir ancak her Internet sitesi bir portal değildir*” denilebilir.

2.2.5.3. Ticari Bilgi Yönetimi’ nde Portalın Önemi

Portallar, ticari bilgi yönetiminin icrasında ortaya çıkabilecek zaman kayıplarını ve belli konulara odaklanma güçlüklerini azaltır. Ticari bilgi yönetimi bağlamında, “portalların temel rolü şebeke temelli bir *organizasyon hafızası* oluşturan paylaşılmış hizmetlere ve bilgi kaynaklarına kolay erişim sağlamaktır”.²⁷⁸

Bilgiler üretildikten sonra çeşitli veritabanlarında, veri ambarlarında uygulamalarda yapılandırılmış ve yapılandırılmamış olarak depolanmaktadırlar. Portal söz konusu enformasyon ya da bilgilerin organizasyon tarafından belirlenen kriterlere göre kategorize edilmelerini, *önceden tanımlanmış kalıplar yoluyla* güvenli bir şekilde depolanmalarını ve yeniden kullanımının mümkün kılmasıdır.

Portalların, Türkiye’deki organizasyonların, değişen çevre koşullarında kendilerine ve üyelerine, rekabet üstünlüğü sağlayacak güncel ticari bilgilerin, mevcut arşivlerden, bilgi kaynaklarından ve dış çevreden derlenmesinde, kategorize edilmesinde ve kullanıma açılmasının önemli olduğu açıktır. Bu bakımdan, organizasyonlarda, ticari bilgi yönetimi sürecinin, çalışanlar ve üyeler tarafından kolaylıkla icra edilmesinde portallar stratejik öneme sahip bilgi teknolojileridir.

Organizasyonlarda ki bilgi paylaşımının kalitesi ve etkililiği, ticari bilgi yönetiminin başarılı bir şekilde sürdürülmesinde son derece önemlidir. Üretilen bir

²⁷⁷ Ian Dolphin, Paul Miller ve Robert Sherratt, “Portals, PORTALS Everywhere”, 2002, kaynak: www.ariadne.ac.uk, son güncelleme: 02-10-04.

²⁷⁸ Marian Cloete ve Retha Snyman, “The Enterprise Portal-is it Knowledge Management?”, *Aslib Proceedings*, Vol.55, No.4, 2003, s.236.

bilginin ya da enformasyonun organizasyonun bütününe ve ortaklara aynı kalite ve etki ile dağıtılması portal kullanımı ile mümkündür. Aynı şekilde çalışanların veya üyelerin arzu ettikleri bilgi ya da enformasyonlara tek noktadan hızlı ve kolay ulaşımını da portal olanaklı kılar. Çeşitli organizasyonların, portala ele alışlarına ve işi yaparken ihtiyaç duydukları bilgi kategorilerine göre içerikte farklılık gösterecektir. Tablo 2.1.' de bir danışmanlık firması portalının bilgi yönetimi işlevleri görülmektedir.

Tablo 2.1. Danışmanlık firması Portalı' nın Ticari Bilgi Yönetimi İşlevleri

Ticari Bilgi Yönetimi İşlevi	Portal' da ki Tanımlaması
Bilgi/Enformasyon Yakalanması	Bilgi kapitali, standardize kalıplar yoluyla doğrudan portala girilebilir. Katkılar, teknik bilgisi olmayan kullanıcılar tarafından da yapılabilir.
Uygulama Bütünleştirilmesi	Portal, organizasyon çapında ki uygulamaları, veritabanlarını ve organizasyonun diğer sistemlerini bütünleştirebilir.
Uygulama Toplulukları	Çalışanlar onaylı giriş (subscribe) yaparak çeşitli uygulamalarda (tartışma forumları vb.) yer alabilir.
Kişiselleştirme	Kullanıcılar, uygun bilgi/enformasyona kendi tercihlerine göre şekillenmiş bir ara-yüz yoluyla ulaşabilir.
Elektronik Öğrenme (E-Öğrenim)	Portal yoluyla, çalışanlar organizasyon çağında ki bütün eğitim/öğretimi içeren E-Öğrenim veritabanına giriş yapabilirler.
Tam-Metin Arama	Tam-Metin Arama, organizasyonda ki tüm veritabanlarını ve siteleri tek seferde ve anahtar kelimelerin yanında belgelerin tüm içeriklerini taramak suretiyle uygun bilgi/enformasyona ulaşımı sağlar.
Yapılandırılmış ve Yapılandırılmamış Enformasyon	Organizasyon tarafından belli bir biçim kazandırılmamış (ya da yapılandırılmamış) enformasyon/ bilgi ile yapılandırılmış (ör;veritabanlarında,uygulamalarda vb. bulunan) enformasyon/bilgi yakalanır ve kolay ulaşımına açık hale gelir.

Kaynak: Marian Cloete, Retha Snyman, "The enterprise portal-is it knowledge management?", *Aslib Proceedings*, Vol.55, No.4, 2003, s.240.

Bilgi yönetimi, bilgi teknolojilerinde ki gelişmelerden etkilenmiş ve güç kazanmıştır. Benzer şekilde bir bilgi teknolojisi aracı olan portallar da gelişimlerinde bilgi yönetiminden esin almaktadırlar. Günümüzde, portallar bilgi yönetiminin bir aracı olarak kabul görmektedirler. Konu hakkında Gartner, gelecekte bilgi portalı "başarılı bilgi yönetimi uygulamalarının standart bir bileşeni haline gelecektir"²⁷⁹ demektedir.

²⁷⁹ Cloete ve Snyman, a.g.e., s.234.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

**TİCARİ BİLGİ YÖNETİMİ' NE YÖNELİK
BİR BİLGİ TEKNOLOJİSİ :
BİLGİ PORTALI VE MİMARİSİ**

3.1. BİLGİ PORTALI VE BİLGİ PORTALI MİMARİSİ İÇİN BİR MODEL

Açıktır ki bir mimari olması için belli bir modelin olması gerekmektedir. Bu bakımdan, yazar, bilgi portalının tanımlanmasından sonra, bilgi portalı mimarisine temel teşkil etmesi amacıyla, bilgi portalı mimarisinde 4 C Modeli' ni önermektedir.

3.1.1. Bilgi Portalı Tanımı

Mack, Ravin ve Byrd, “bilgi çalışanları tarafından kullanılan enformasyon portallarına bilgi portalı”²⁸⁰ demektedirler. “Bilgi portalı, bilgi edinimine (ancak yaratımına değil), bilgi bütünleştirilmesine, enformasyon üretimi ve yönetimine ve iş süreçlerine odaklanmış bilgi yönetimine doğru yönlendirilmiş”²⁸¹ bir portaldır. Farklı bir tanımlama ile bilgi portalı, *bilgi üzerine odaklanmış* bir portaldır.²⁸²

Bilgi portalları' nda “hala insanların işin içine dahil olacağı yönler vardır [...], bunlar: kategorizasyon (ve indeksleme) uygulamalarını çalıştırma, içerik yönetimi, haber kanallarının bakımı ve dinamik enformasyon süreçleri”²⁸³ gibi unsurlardır.

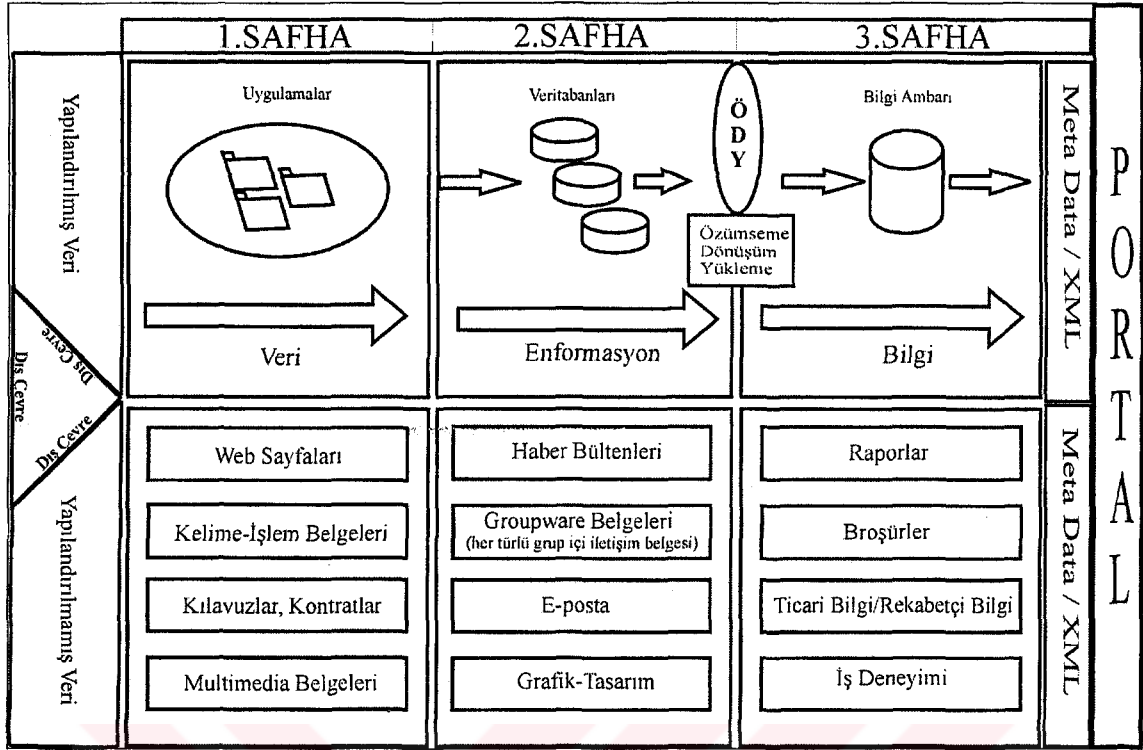
Bilgi portallarının, ticari bilgi yönetimine en büyük katkılarından biri bilgi çalışanlarının organizasyon ile paylaşımlarının önünde bulunan bir engel olan bilgi sahipliğinin güvencesi durumudur. Çalışanlar, bilgilerini paylaştıkları vakit karşılığını göreceklarini bilirler. Şekil 3.1. de organizasyonların dış çevre ile ilişkileri sonucu elde ettikleri yapılandırılmış ve yapılandırılmamış verilerin hangi safhalar sonucu *ticari bilgi* haline gelerek bilgi portalı üzerinden kullanışlı hale geldiği açıkça görülmektedir. Bilgi portalı yardımı ile organizasyonların, verileri işlemek yolu ile ticari bilgi haline getirmeleri daha sistemli ve kontrollü hale gelmektedir. Elbette bu şekilde söz konusu olan bilgi açık bilgidir. Örtülü bilgi ise portal ve kullanıcılar arasında ki insan odaklı etkileşim sonucu oluşmaktadır.

²⁸⁰ Robert Mack, Yael Ravin ve Roy J. Byrd, “Knowledge Portals and The Emerging Digital Knowledge Workplace”, *IBM Systems Journal*, Vol. 40, No.4, 2001, s. 926.

²⁸¹ Madanmohan Rao, “Designing Knowledge Portals”, kaynak: www.destiantionkm.com, son güncelleme: 10-10-04.

²⁸² Joseph M. Firestone, “The Enterprise Knowledge Portal Revisited”, 2000, kaynak: www.dkms.com, son güncelleme: 10-10-04.

²⁸³ Mack ve diğerleri, *a.g.e.*, s.946.



Şekil 3.1. Bilgi Portalı' nın Kavramsal bir Modeli' nin Unsurları

Kaynak: Claudia Dias, "Corporate portals: a literature review of a new concept in information management", *International Journal Of Management*, Vol.21, No.4, 2001, s.276' dan uyarlanmıştır.

Organizasyonların uygulamalarında, veritabanlarında ve veri ambarlarında depolanmış (yani yapılandırılmış) veriler ve yapılandırılmamış veriler, meta veri' ler (belgenin içeriği, yazarı, kimlerin üzerinde değişiklik yapabileceği gibi konular hakkında bilgi veren etiketler) ya da XML aygıtları yardımı ile bilgi portalı üzerinden kullanışlı hale gelmektedirler. Bilgi portalı gerekli dönüşümleri geri-planda gerçekleştirir ve kullanıcı tek bir ara-yüz yardımı ile işlerini gerçekleştirir.

Yukarıda ki açıklamalar, bilgi portalının, ticari bilgi yönetimi' nin iki temel amacı olan "işletme içi bilgi bombardımanının 'ticari bilgi' haline dönüştürülmesi ve işletme dışı bilgi bombardımanının kategorize edilerek işletmeye mal edilmesi" nde çalışanlara destek sağlamaktadır.

Bilgi portalları, belgelerde, raporlarda, proje çıktılarında, kitaplarda ve grafik vb. yollarla kolaylıkla ifade edilen *açık bilginin* aktarımına ve işletilmesine imkan verdikleri

gibi ifade edilmesi ve anlaşılması zor *örtülü bilginin* aktarımına ve paylaşılmasını da destekleyebilmektedir.

Murray “bilgi portalı sayesinde bilgi çalışanları ofis’ lere gidip gelmek yerine portal’ a gidip gelecekler”²⁸⁴ demektedir. Bu nokta da Murray, bilgi çalışanlarının evlerinden ya da her nerede bulunuyorlarsa oradan işlerini mobil olarak yapabileceklerini vurguluyor. Bir diğer yarar ise yöneticiler ya da çalışanlar dünyanın her neresinde olurlarsa olsunlar organizasyonlarının faaliyetlerini takip edebilir ve işlerini yapmayı sürdürebilirler. Çalışanlar bilgi yönetimi için çok önemli olan yüz-yüze görüşmeleri ise on-line video konferans yolu ile gerçekleştirebilirler.

Söz konusu fayda ve özellikler, organizasyonların sayıca çok ve farklı yerleşimlerde ki üyeleri ile ticari bilgi paylaşımlarını sürdürmelerini sağlayabilir. Benzer şekilde, bilgi portalı ile potansiyel müşteriler, ortaklar ya da yatırımcılar üyeler hakkında ticari bilgilere ulaşabilirler.

Portalların sağladığı içeriklere örnek olarak, telekomünikasyon şirketi Ericsson’ un, Autonomy firmasının Portal-in-a-box ürünü ile 100, 000 çalışanını içine alan bir kurulumunda toplanan içerikler (portal’ın bir araya getirdikleri) aşağıda ki gibidir:

- Masa üstü içerikleri
- Veri tabanları
- HTML
- Haberler
- İçsel Haberler
- İçsel basım ve yayımlar
- Dışsal olarak üretilen iş bilgisi
- İçsel olarak üretilen iş bilgisi
- Analizcilerin profilleri
- Intranet siteleri (çevrim-dışı bilgi paylaşımı için)

²⁸⁴ Murray, a.g.k.

- İnternet siteleri²⁸⁵ vb.

Benzer olarak, İngiltere Aberdeen Üniversitesi'nde akademik personel ve öğrencileri için Oracle firmasının Oracle9iAS Portal ürünü kurulmuştur ve aşağıdakiler hedeflenmiştir :

- Üniversite ve öğrenciler arasında tek noktadan iletişim sağlamak.
- Sınav sonuçları, kurs ayrıntıları ve üniversiteye ödenmemiş borçlar hakkında ki iletişim sırasında ortaya çıkan zaman kayıplarını ortadan kaldırmak.
- Sınırlanmamış bütün elektronik veri ve enformasyonun kolayca öğrenciler için kullanışlı hale getirilmesi.
- Yönetim giderlerini azaltmak ve süreç verimliliğini geliştirmek.
- Diğer akademik enstitülerle çevrim-içi (on-line) etkileşimde bulunmak ve *bilgi paylaşmak*.
- Üniversite yönetimi, kütüphane, departmanlar (ya da bölümler), bankalar ve akademik öğüt vericilerle iletişimi geliştirmek.²⁸⁶

3.1.2. Bilgi Portalı Mimarisi'nde 4 C Modeli

Her bilgi portalı, belli temel işlevleri yerine getirmelidir. İlk olarak, bir bilgi portalı, hedef kitlesine “uygun içerik” sunabilmelidir. Kullanıcıların, “uygun içeriğe” hızlı ve kolay olarak ulaşabilmesi için söz konusu içerik “kategorize” edilmelidir. Bilgi portalının görünümü ve içeriğin sunuluşu kullanıcılar tarafından “uyarlanabilir” olmalıdır. Elbette, bilginin “sosyal bir faaliyet” olarak dinamik bir yapı arz etmesi, sürekli yeni bilgi girişlerini ve üretimini gerektirmektedir. Bu bakımdan, bilgi portalları “topluluk” oluşturulmasını desteklemelidir.

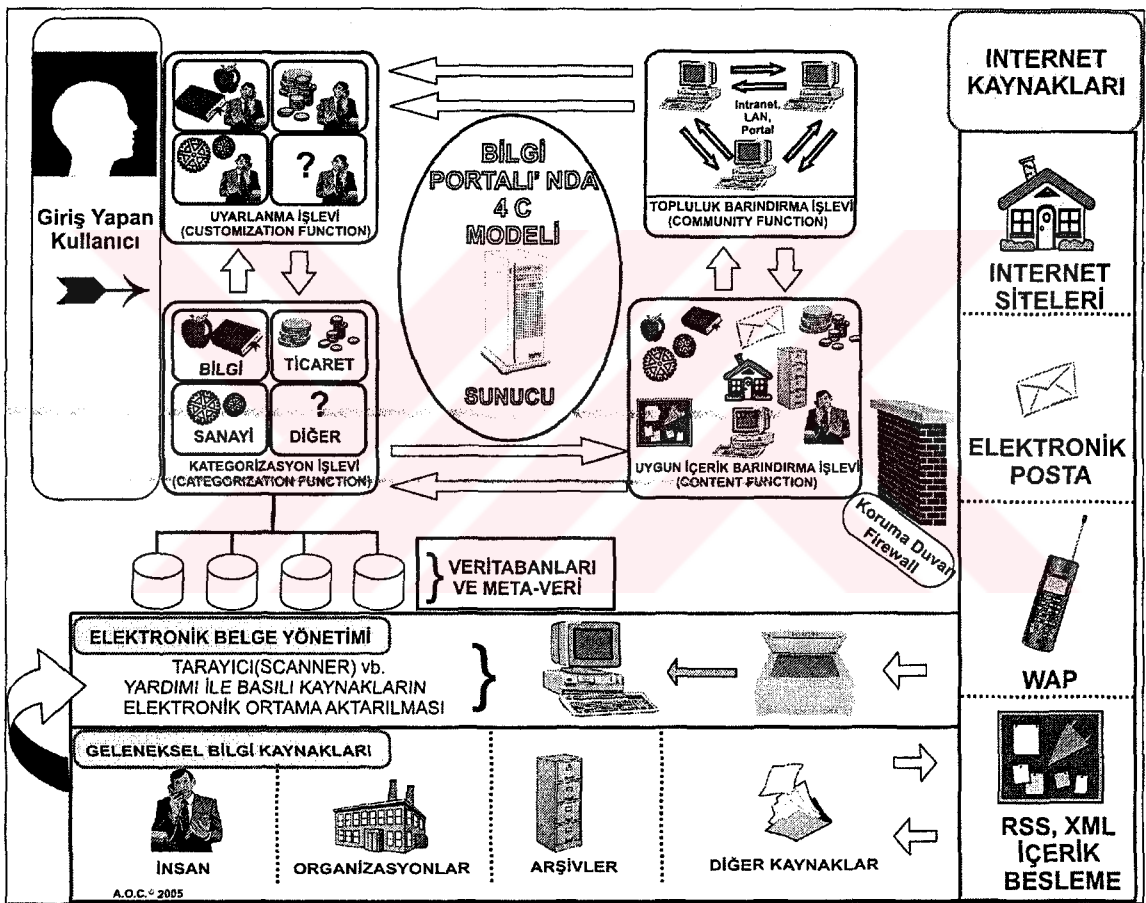
Bilgi portalları için mimari bir yapının oluşturulmasında yön gösterici olarak tarafımızdan Şekil 3.2.'de gösterilen, 4 C modeli kullanılacaktır. Söz konusu model, bir bilgi portalı tasarlanırken göz önünde bulundurulması gereken dört “temel işlev” üzerine kurulmuştur. Bu model, bir bilgi portalının hedef kitlesine sunması gereken

²⁸⁵ Eric Wedin, “Enterprise Information Portal-Using Knowledge to Bring People Together, Automatically-Ericsson Case Study”, kaynak: www.autonomy.com, son güncelleme: 02-10-04.

²⁸⁶ “Aberdeen University to Reduce Administration Costs via Oracle Portal”, kaynak: www.oracle.com, son güncelleme: 10-10-04.

kullanıcıya uyarlanma (customization), kategorizasyon (categorization), içerik (content) ve topluluk (community) barındırma işlevlerinin üzerine temellenmiştir.

Modelin adı (4 C), söz konusu işlevlerin İngilizce karşılıklarının (Customization, Categorization, Content ve Community) baş harflerinden gelmektedir. 4 C modeli yardımı ile bir bilgi portalının tasarım aşamasında hangi temel işlevlerin mevcut olması gerektiği ortaya konulmaktadır. Bu bakımdan, model "mimari anlayışın" ortaya konmasından önce tasarımın çerçevesini de belirlemektedir.



Şekil 3.2. Bilgi Portalı Mimarisi' nde 4 C Modeli

Kaynak: Robert Will, Shankar Ramaswamy, Thomas Schaeck, "WebSphere portal: a unified user access to content, applications and services", *IBM Systems Journal*, Vol. 43, No.2, 2004; Ramona Winkler, "Portals-The All-In-One Web Supersites: Features, Functions, Definitions, Taxonomy", www.sapdesignguild.org; Nusret Güçlü, "E-iş Bilinçliliğinin Artırılması", www.egev.org; www.imagetechsys.com; www.oracle.com da ki şekiller incelenerek tarafımızdan oluşturulmuştur.

Bununla beraber, literatürde, Raol ve diğerlerinin yapmış oldukları araştırmada aşağıda sıralanan 10 temel karakteristik işlev ortaya konmuştur :

- Uyarlanma ve Kişiselleştirme
- Proaktif / Arama
- İşbirliği ve Topluluk
- Güvenli / Güvenlik
- Dinamiklik
- Genişleme / İçe Yerleşik Uygulamalar
- İçerik Yönetimi
- Ölçülebilirlik / Ağ
- Yönetimsel Araçlar
- Kolay Kullanım²⁸⁷

Yukarıda sıralanan temel portal işlevlerinden, “güvenlik, dinamiklik, içe yerleşik uygulamalar, ölçülebilirlik, yönetimsel araçlar ve kolay kullanımı” tarafımızdan bir bilgi portalında olması gereken standartlar olarak ele alınmıştır. Çünkü sözü edilen işlevler, günümüz portal tasarımında kullanılan programlama dilleri (ör; PHP, ASP.NET vb.) ile zaten tasarımın bir parçası haline gelmektedirler. Bu bakımdan, tasarım içersinde olup olmamaları tasarımcının kod yazımına bağlı olmaktadır. Ancak, 4 C Modeli’ nde ki temel işlevler (uyarlanma, kategorizasyon, içerik ve topluluk barındırma) bir bilgi portalı’ nın “olmazsa olmazları” dır.

3.1.2.1. Bilgi Portalı’ nın Kategorizasyon (Categorization) İşlevi

Bilgi portallarında, kategorizasyon işlevi, kullanıcıların mevcut kaynaklara biçimlendirilmiş giriş yapmalarını, katkıda bulunmalarını ve sorgulama yapabilmelerini ifade eder.

Bilgi Portalları, sundukları içeriği, organizasyon hedefleri doğrultusunda kategorize ederek kullanıcılarına sunmalıdırlar. Bilgi portallarında ki kategorizasyon daha çok ana kategoriler altında ki konu başlıkları sıralamasını ifade etmektedir.

²⁸⁷ Jaydip Raol, Kai S. Koong, Lai C. Lui, Chun S. Yu, “An Identification And Classification of Enterprise Portal Functions And Features”, *Industrial Management & Data Systems*, Vol.103, No.9, 2003, s.393.

Elbette, sözü edilen kategorizasyon yazarın önceki bölümlerde vurguladığı gibi insan unsurunu işin içine dahil etmelidir. Şekil 3.2.' de örnek olarak içerik kullanıcı ilgilerine göre (taleplere göre), “genel bilgiler”, ”sanayi” ve “ticaret” kategorilerine ayrılmıştır.

Yazar, birinci bölümde “kavramsallaştırma” başlığı altından ele aldığı gibi ticari bilgi yönetiminde hayati öneme sahip *ticari bilgilerin sıralanmasında* ki kategorizasyonu ve sınıflandırmayı birbirinden ayrı kavramlar olarak ele almaktadır. Çünkü, organizasyonda kayıt altına alınan her ticari bilginin daha sonra her kullanıcı tarafından kolaylıkla ulaşılabilir şekilde belli kategoriler altında kullanıcı tanımlı sınıflandırmalar yoluyla kayıt altına alınması gerekmektedir.

Bu bakımdan, yazar, *kategoriyi* “belli bir ortamda sıralanacak nesnelere aralarında ki farklılıklara” dayalı olarak, sıralanması ve gruplanması olarak ele almıştır.

Bir bilgi portalı' nda ki belge kategorizasyonu, 2 temel adımdan oluşur. İlk olarak, eğitim ya da çalışma (training) adımıyla sistem daha önceden kategorize edilmiş belgeleri tespit eder ve karakterlerini özümser, sözü edilen özellikler bir modelde depolanır ve kayıt altına alınır. İkinci adımda, sistem, kategorize edilmemiş bir belgeden özellikler özümser ve bunları modelle karşılaştırır.²⁸⁸ Ancak, bu noktada yazar, sistemin, sonuçta belgenin ait olabileceği nihai kategoriyi belirtme gücünden yoksun olduğuna ve bir ya da iki kategori sunduğuna dikkat çekmektedir. Bunun nedeni, bir bilginin ifade edilmesinde, bir belgede ki kelimelerin sayısından (istatistiksel kategorizasyon yöntemlerine atıf olarak) çok onların hangi anlayışla bir araya getirildiği önemlidir. Bu durum, bilgi portalı' nda ki kategorizasyon işlevinin önceden tanımlı olmasını gerektirmektedir.

Yeni bilgilerin, uygun kategoriye dahil edilememe güçlüğü ise “kullanıcıların bilgi yüklemeleri” sırasında ortadan kaldırılmalıdır. Bu noktada, uygun tanıtıcı bilgilerle bilgi portalı (düzenleme gerektiren) yeni kategoriler yaratabilir. Bilgi portalı mimarisi' nde ki kategorizasyon işlevi bir bilgi portalının kategorizasyon yapmasından çok

²⁸⁸ Mack ve diğerleri, a.g.e, s. 935.

“sürekli düzenlenen kullanıcı tanımlı kategorizasyonlara yer vermesi” gerektiğini ifade etmektedir.

Bilgi portallarında kategorizasyon işlevinin en çok yarar sağladığı alan, bilgi aramalarının yapıldığı arama motoru alanındadır.

Arama sürecinde üç adımdan söz edilebilir :

- Sorgunun Girilmesi.
- Arama sonuçlarının alınması.
- Doğru / uygun cevabın bulunması.²⁸⁹

Sorgunun girilmesi kısmında, kullanıcılara kolaylık sağlanması açısından kategoriler bazında arama özelliği sağlanabilir. Bu yolla “insan kaynakları politikalarını değil sadece teknik belgeleri görmek isteyen bir mühendis”²⁹⁰ uygun kategorilerde arama yaparak arzu ettiği sonuçlara ulaşabilmektedir.

Kullanıcılar arama sonunda görüntülenecek sonuçların sayısını belirleyebilir. Eğer, çok sayıda sonucun görüntülenmesi isteniyorsa güçlü bir arama motoru tercih edilmelidir. Aksi halde, arama sonuçlarının görüntülenmesi çok zaman alabilir.

Arama sonuçlarının görüntülenmesinden sonra, kullanıcılar sunulan başvurular arasından en uygunlarını seçmek için belge özetlerine ya da mevcut sonuçlar içinde yeniden arama yapılmasına baş vurabilirler. Elbette en iyi arama motorları, uygun enformasyon ya da bilgiyi ilk aramada kullanıcıların ulaşımına sunabilenlerdir.

Bilgi portallarında “kategorizasyon” işlevi aşağıdaki özellikleri barındırır :

- Kullanıcı ihtiyaçlarına göre (kullanıcı profillerinde belirtilen) kategorik aramayı destekleme,
- Bütünleştirilmiş / Tam Metin Arama Kabiliyeti,
- İçerik Yerleşik Kategorik Arama Motoru,

²⁸⁹ “Selecting An Intranet Search Engine”, Nisan 2004, kaynak: www.isysusa.com, son güncelleme:15-10-04.

²⁹⁰ Kaynak: www.isysusa.com, son güncelleme: 15-10-04.

- Yapılmış aramalar koleksiyonu.

3.1.2.2. Bilgi Portalı' nın Uyarlanma (Customization) İşlevi

Bilgi portalları, belirli kullanıcı topluluklarına farklı gereksinimleri karşılamak amacı ile kişiselleştirilmiş ya da “uyarlanmış” ticari bilgi sağlarlar. Bilgi portallarında “uyarlanma” işlevi, her bir kullanıcının bilgi portalını kendi ihtiyaçlarına göre düzenleyebilmesini ifade eder. Şekil 3.2.' de kullanıcı tarafından, kategorilerden hangilerinin, nasıl görüntüleneceğine “uyarlanma işlevi” yardımı ile karar verilmektedir.

Bilgi portalı' nın kişiselleştirilmesi ve uyarlanabilir olması, kullanıcıların kendi iş yapma alışkanlıklarını sürdürmelerine izin vermektedir. Bunun bir diğer yararı ise farklı organizasyon ve birlikleri kendi bünyesi altında toplayan bilgi portallarında kullanıcıların gereksinimlerinin çeşitliliğine cevap verecek “içeriğin oluşturulmasında” ortaya çıkmaktadır.

Raol ve diğerlerinin çeşitli portallar üzerinde yaptıkları araştırmada çoğu (bilgi) portalın da “kişiselleştirme ve uyarlanma özelliği ile ilgili şu dört özellik bulunmuştur: kişiselleştirme, kaynakları seçme, renklerin ve çizimlerin değiştirilmesi ile uyarlanma”.²⁹¹

Raol ve diğerlerini destekleyen şekilde Aristo “tüm algılar gözle başlar”²⁹² demiştir. Bu noktada, “uyarlanma işlevi” nde kaynakların tercihi kadar “görünümün” ve “sunumunda” ne kadar önemli olduğu ortaya konulmaktadır. Renklerin kültürel ve bölgesel çağrışımları da *farklı algı ve yorumlara* yol açar, örneğin :

- Koyu renklere göre daha çok yumuşaklık ve ahenk ifade eden pastel renkler, Japonlar tarafından özellikle daha çok beğenilir
- Kırmızı, Çin' de en çekici ve şans getiren renk olarak kabul edilir,
- Amerika' da şirket rengi olarak en çok kullanılan renk mavidir. Ancak, bu renk Çin' de kötülük ve uğursuzluğu çağrıştırır. Sarı, hoş bir renk olarak kabul edilip, yetkiyi temsil eder.²⁹³

²⁹¹ Raol ve diğerleri, a.g.e., s. 395.

²⁹² Bernd Schmitt ve Alex Simonson, **Pazarlama Estetiği**, Sistem Yayıncılık, İstanbul, Haziran 2000, s.102

²⁹³ Schmitt ve Simonson, a.g.e., s.324.

Yukarıda ki açıklamalar, bir bilgi portalı' nın tasarımında, "görünümün" kullanıcı tercihlili olması gerektiğini vurgulamaktadır. Bilgi portallarında ki "uyarlanma işlevi" yazar' ın ikinci bölümde ele aldığı Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) ' nin tasarlanma süreci olan "tanımlamak", "farklılaştırmak", "etkileşmek", "uyarlamak" ile de uyumludur.

Yukarıdaki açıklamaların ışığı altında, bilgi portallarında, "uyarlanma" işlevi aşağıdaki özellikleri barındırır :

- Kişiselleştirme,
- Kaynakları Seçme,
- Renklerin ve Düzenlemenin değiştirilmesi ve
- Uyarlanma

Bilgi portalının "belirli bir kullanıcı için uyarlanmış hale gelmesi portal kullanımında ki uzun dönemli sadakatin gelişmesi için son derece önemlidir".²⁹⁴ Çünkü, kullanıcılar, yeni bir teknolojiye karşı alışkanlık geliştiremeden geleneksel iş yapma yöntemlerine dönebilirler ve bu durum bilgi portalı yatırımının geri dönüşünü zorlaştırır.

Doğaldır ki organizasyonun farklı kullanıcıları, bilgi portalını farklı amaçlar için kullanacaklardır. Sözü edilen esnekliği sağlamak için bazı bilgi portalları "portlet" (uygulama parçacığı) adı verilen bileşenler kullanmaktadırlar. "Portlet, bilgi portalı Internet sayfasında bir pencere oluşturan bir uygulamadır".²⁹⁵

Kullanıcının ihtiyaçları doğrultusunda çeşitli roller üstlenebilirler örneğin; bir finans uzmanı, bilgi portalı ara-yüzünde organizasyonun finansal verilerini, borsa verilerini, haberleri vb. faaliyetleri (ikinci bölümde anlatılan RSS ya da XML vb. temelli olarak) portletler yardımı ile görüntüleyebilir. Böylelikle bilgi portalları kullanıcıların ve organizasyonların *değişen ticari bilgi ihtiyaçlarını ve ilgilerini* destekleme de vaat ettikleri esnekliği sunabilen bir yapı arz edebilirler.

²⁹⁴ Clarke III ve Flaherty, a.g.e., s.20.

²⁹⁵ Will ve diğerleri, a.g.e., s.422.

3.1.2.3. Bilgi Portallarının Uygun İçerik (Content) Tedariki İşlevi

Bilgi Portalı yolu ile ticari bilgi yönetimi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde en önemli unsurlardan birisi “uygun içeriğin” sağlanmasıdır. “İçerik, elektronik ortama aktarılmış bulunan *bilgi kaynaklarıdır*”.²⁹⁶ Ticari bilgi yönetimi, organizasyonlarda doğru işin doğru şekilde yapılabilmesi için doğru işin ne olduğuna dair *enformasyon* ve o işin nasıl yapılacağına dair *bilgi* sağlar.

Bilgi portallarında “içerik” işlevi aşağıda sıralanan özelliklere sahiptir :

- Kullanıcı İhtiyaçlarını Profil güncellemelerinden takip edebilmek,
- İçeriğin Düzenlenmesini sağlayan İçerik Danışmanı,
- Yayıncılık Özelliği,
- İçerik Filtreleme ve Yönlendirme (İtme-Push ve Çekme-Pull),
- Meta Veri yönetim sistemi,
- İçerik Beslemesi (RSS,XML temelli vb.)

Bilgi portalları her kullanıcıya söz konusu kullanıcıların (bilgi portalının uyarlanma özelliği sayesinde) kişiselleştirdikleri ara-yüzler yoluyla istedikleri içeriği sunmalıdır. Kullanıcı bazında olduğu gibi organizasyonlar bazında da esneklik sağlamalıdır. Bilgi portalları, organizasyonların ve kişilerin değişen ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak yeni ticari bilgilerin sisteme dahil edilmesine olanak tanıyabilmelidirler.

Elbette, uygun içeriğin tedarik edilmesi kadar, söz konusu içeriğin “nasıl” kullanıcılara sunulacağı da önemlidir. Bu noktada yine kullanıcı profilleri altında yer alacak olan “içerik danışmanı” yardımı ile “önem sıralamalarına” başvurulabileceği gibi bilgi portalı gösterimde “portletler” yardımı ile içeriğin yerinin değiştirilebilmesi de desteklenebilir.

Yazar tarafından, ticari bilgi rehberi altından ele alınan, “yayıncılık özelliği” kullanıcıların bilgi portalına “bilgi girişi yapmalarına” imkan tanımaktadır. Dinamik

²⁹⁶ Cloete ve Snyman, a.g.e., s.235.

olmayan, uygun ve güncel bir içerikten yoksun hantal bir yapı, organizasyonların ve kişilerin sürekli değişen ihtiyaç ve uygulamalarını destekleyemez.

Doğal olarak, ticari bilgi yönetimine yönelik bir bilgi portalı her türlü ticari faaliyete kaynaklık edebilecek “ticari içerik” barındırmalıdır. Kullanıcılar, bilgi portalı üzerinde bir arama yaptıklarında ilk elde uygun bilgiyi bulmalıdırlar. İnternet ve diğer varsayımsal bilgi kaynakları, yazarın ikinci bölümde belirttiği gibi zengin bilgi depoları değildirler. Örneğin, İnternet’ te “Google arama motorunda ‘çipler’(bilgisayar çipleri) hakkında yapılan aramada 2,430,000 başvuru geri dönmüştür [...] bu belgelerden yüzde 1’i uygun olsa da 24,000 belge”²⁹⁷ birçok çalışanın işleyemeyeceği bir miktardır.

Yukarıda ifade edilen durum, bilgi portalında “hangi içeriğin” barındırılacağı sorusunun önemine vurgu yapmaktadır. Uygun içeriğin uygun zamanda kullanıcıların hizmetine sunulabilmesi için *kullanıcı gereksinimleri ve talepleri* iyi bir şekilde gözlenmeli, *kullanıcı veya üye profilleri* değerlendirilmelidir. Bilgi portallarının giriş yapacağı kaynaklar kategorize edilmeli ve aramalar kategoriler üzerinden yapılmalıdır.

Bilgi portalı, portal yöneticilerinin yanında kullanıcılarında içeriğe katkıda bulunmasını destekler. Bunun yanında, RSS ya da XML temelli olarak “yayıncılardan” çeşitli hazır içeriği (içerik besleme-content feeding) otomatik olarak, portala yönlendirebilir.

Geleneksel içerik yönlendirilmesinde, kullanıcılar bir portala giriş yaparlar ve oradan bilgi talep ederler. Yazarın, ikinci bölümde vurguladığı gibi bu tür bir içerik akışı, kullanıcıların karmaşık bir yapı içerisinde “*içeriği çekmeleri (pull)*” olarak adlandırılır. Bu yöntemde kullanıcıların “uygun içeriğe ulaşması” çoğu zaman güçtür. Halbuki kullanıcı profillerinde (uyarlanma işlevi sayesinde) belirtilen ilgi alanları ya da taleplere göre çoklu kaynaklar içerisinde sadece uygun “*içeriğin itilmesi (push)*” teknolojisi ticari bilgi yönetimine büyük faydalar sağlamaktadır. Kullanıcıların, portal içerisindeki gezintilerinin kayıt altına alınarak “gezinti alışkanlıklarının” biriktirilmeside mümkündür.

²⁹⁷ “Taxonomy&Content Classification-Do You Know What You Know”,kaynak: www.delphigroup.com, son güncelleme: 15-10-04.

Bu teknolojiler yoluyla, bilgi çalışanları ve yöneticileri, bilgi bombardımanı altında aramaktan çok uygun içeriği aramaktan çok “uygun içerik” onlara gelecektir. Kullanıcıların, bilgi portalına giriş yapmadan elektronik posta hesaplarına ya da üyelik hesaplarına uygun içerik (ya da onun yerini belirten linkler) gönderilir. Bu yolla, zaman kayıplarında önüne geçilmiş olmaktadır. Söz konusu içerik, daha çok güncel haberler, belli konularda ki makaleler, hava durumu ve finans bilgileri gibi konulardadır.

Bilgi portallarının tasarımında yapılan hatalardan biride kullanıcıya “zengin bir içerik sağlama kaygısı” ile hedef kitlenin beklentileri göz önünde bulundurulmadan, bilgi portalının (ya da bilgi portalı olma iddiası taşıyan Internet sitesinin) ilk sayfasında mevcut tüm bilgi ve enformasyonun yansıtılmasıdır.

Yazara göre bu durumun nedeni, portal tasarım aşamasında, hazır şablonlar sunan portal inşa yazılımlarıdır. Internet sitelerine kolay yoldan portal özelliği kazandırılmaya çalışıldığında başvurulmuş ücretsiz ya da düşük ücretli yazılımlarla (ör; www.phpnuke.org vb.) tasarlanan sitelerin, “içerik” sağlamak adına bilgisayar ekranlarının boyutlarını aşan sayfalarda, “kişiselleştirme özelliğinden” yoksun olarak yoğun bir bilgi yüklenmesine yol açmaları söz konusudur. Bu durumda “çok içerik iyi içeriktir” paradigmasının sonucu olarak, kullanıcıların iş konsantrasyonları dağılmaktadır.

Yazar, bu durumun bilgi portalının “uygun içerik” sunma iddiasına uymadığını düşünmektedir. Çünkü, ticari bilgi yönetimine yönelik bir “bilgi portalı” sade bir tasarımla, zengin içerik görüntüsünden çok “ticari bilgiyi” ön plana çıkarmalıdır. Aksi takdirde, içerik bilgiden ziyade, enformasyondan ya da "hiç bir şeyden" oluşur.

3.1.2.4. Bilgi Portallarının Topluluk (Community) Barındırma İşlevi

Bilgi “işinin sosyal bir faaliyet” olduğu ve bilgi üretiminin insan beyninde olduğu, yazar tarafından birinci bölümde belirtilmiştir. Bu açıdan, bilgi geliştirme döngüsü altında açıklanan Nonaka’ nın bilgi sarmalında da olduğu gibi bilgi alışverişi insanlar arasında olmaktadır. Her ne kadar bilgi portalı, temelde “uygun içeriği”

sağlamak gayesi taşısa da ticari bilginin insanlar tarafından yaratılması için de bir platform görevi görmektedir.

Bir bilgi portalının tasarımında en önemli konulardan biri, “hedef kitle” dir. Çünkü, hedef kitlenin profili, ihtiyaçları ve eğilimleri gibi konular bilgi portalının yapısını belirleyecektir. Elbette, bilgi portalı ilk önce kurucuları tarafından hayata geçirilecektir ancak, *kullanıcıları tarafından devam ettirilecektir*. Bu, açık kaynak kodlu programlar kadar, “açık bir mimari” tasarımın ve bunu mümkün kılan teknolojinin sonucudur.

Kullanıcılar, üyelik işlemlerini tamamladıklarında kendilerini tanıtan, uzmanlıklarını bildiren, ilgi alanlarını ya da araştırdıkları konu başlıklarını ortaya koyan profillerini de şekillendirmiş olurlar. Profil, kullanıcıların, bilgi portalına üye olduklarında doldurdıkları bir elektronik formdur. Profilleri, yazar tarafından bilgi portalı mimarisi altında ayrıntılı olarak “üye profilleri” başlığı altından ele alınmaktadır. Profillerin yardımı ile birbirlerini tanımayan, farklı coğrafik bölgelerdeki üyeler, bilgi portalı üzerinden birbirlerini bir “bilgi kaynağı” olarak görebileceklerdir. “Kazan-kazandır” anlayışı sayesinde, belli konulara ilgi duyan üyeler kendi aralarında “ilgi toplulukları” oluşturabilecekler, bilgi alışverişi yapabilecekler ve organizasyonun “bilgi haritasının doğal unsurları” olacaklardır.

Yazar, topluluk barındırma işlevini, bir bilgi portalının yaşam kaynağı olarak ele almaktadır. Çünkü, sadece kurucuları ve yöneticileri tarafından güncellenen bir içeriğe sahip bilgi portalı kapalı bir sistem olarak, ticari bilgi yönetimine katkı sağlayamayacaktır. Bilgi, sürekli yenilenen ve değişen yapısı ile hareketliliğin mevcut olduğu bir ortamda çeşitlenecek, farklılaştırılacak ve üretilebilecektir.

Topluluk barındırma işlevi ile içerik güncellenmesinin ve bilgi üretilmesinin başlangıcı, topluluk üyelerinin kendi aralarında tartışma alanlarında (forumlar) veya doğrudan mesajlaşma (ya da mail) yoluyla iletişimlerinin sağlanması gerekmektedir. En önemli nokta, profillerde ki belli ilgi alanları üzerine karşılıklı işbirliğini başlatabilmektir. Topluluk oluşturma işlevi , 4 C modeli’ nde ki en önemli işlevlerden

biri olarak ticari bilgi yönetiminin denge noktası olan “ticari bilgi paylaşımını” destekleyecektir.

3.2. BİLGİ PORTALI MİMARİSİ

Yazar, genel bir mimari tanımı vermeden önce bazı kavramların açıklığa kavuşturulması gerektiğine inanmaktadır. Bu yolla, oluşturulacak mimarinin daha iyi anlaşılması sağlanacaktır.

Taslak, (İngilizce’ de *draft* veya *sketch*), “bir şeyi, bir sanat veya edebiyet eserini ancak ana çizgileriyle, türlü bölümleriyle belirten ön çalışma, eskiz”²⁹⁸ dir. Tasarım (İngilizce’ de *design*) ise literatürde taslakla eş anlamlı olmakla beraber, “bir amaç doğrultusunda oluşturulan düşünce dizisinin, sınırlılıklar göz önünde tutularak temel unsurlarıyla *kaba taslak* belirtilmesi” dir.

Mimari ise “tasarımda ortaya konan, belirli ölçü, kural ve biçimlerin (tasarım ilkelerinin ya da modelin) mükemmelleştirilerek belli bir düzen içinde gerçekleştiği yapıdır”. Bilgi portalı mimarisi en basit ifadesi ile kullanıcıların iş yapmak için ihtiyaç duydukları işletme bilgi kaynaklarına ulaşmak ve destek sağlamak için kullandıkları araçların ya da bileşenlerin oluşturduğu bir yapıdır.

Bilgi portalı mimarisi’ nin genel hatları Şekil 3.3’ de görülmektedir. Çoğunlukla “her [...] portalın temel mimarisi Colin White²⁹⁹ tarafından tanımlanan”³⁰⁰ modeldir. Bir sunucu bilgisayarda bütünleştirilmiş, sözü edilen modelin unsurları aşağıda sıralanmıştır:

- Enformasyon Asistanı,
- İş Enformasyon Rehberi,
- Arama Motoru,
- Meta-Veri Arayıcı,

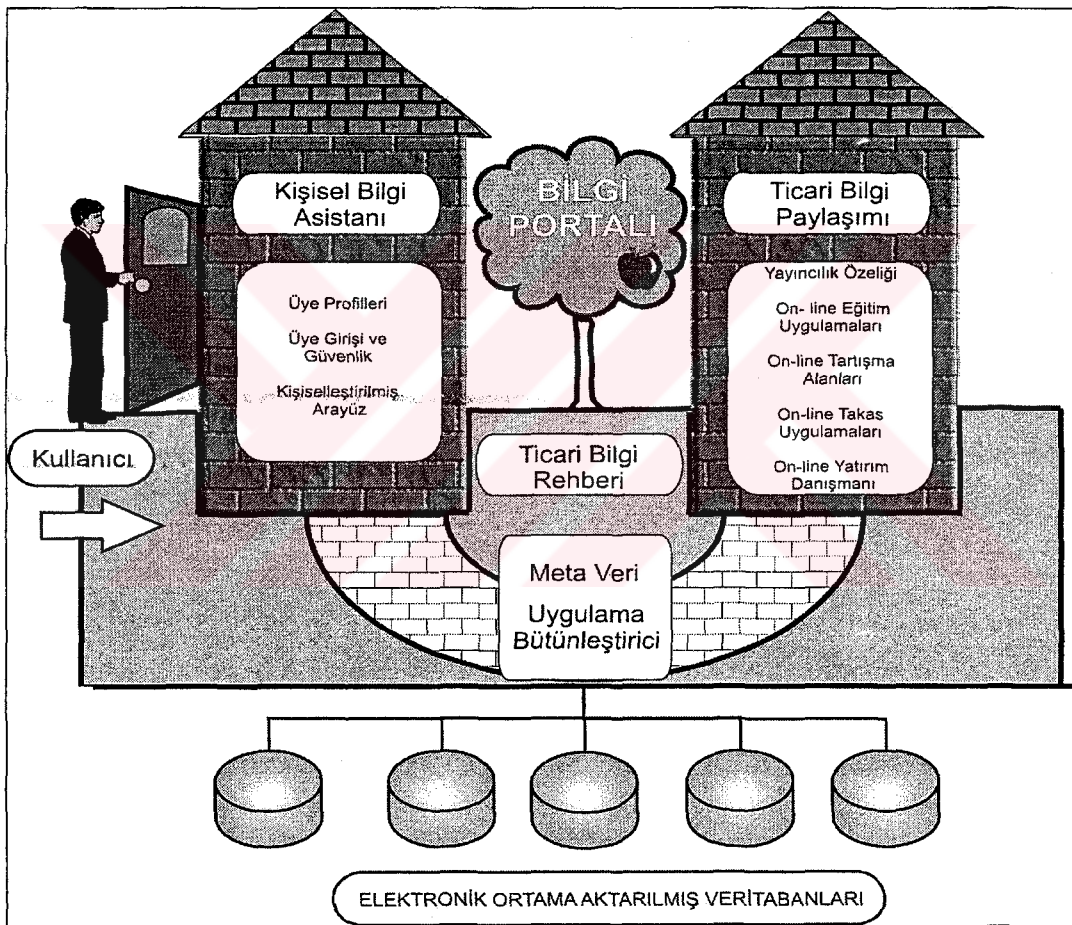
²⁹⁸ TDK Türkçe Sözlük, Milliyet Tesisleri, İstanbul, 1992, s.1423.

²⁹⁹ Colin White, “Decision Thresold”, *Intelligent Enterprise*, Vol.2, No.16, Kasım 1999, Kaynak: http://www.intelligententerprise.com/db_area/archives/1999/991611/feat1.jhtml, son güncelleme: 15-03-2005.

³⁰⁰ Dias, a.g.e., s.276.

- Yayıncılık ve Üyelik Özellikleri,
- Dosya İthalat / İhracat Arayüzleri³⁰¹

Ticari bilgi yönetiminin temel amaçları doğrultusunda, bilgi mimarisinde elektronik ortama aktarılmış ticari bilgilerin kişiselleştirilmiş bir ara-yüzü olan enformasyon asistanı tarafımızdan, ticari bilgi yönetimine yönelik olarak “Kişisel Bilgi Asistanı”, iş enformasyon rehberi ise bilgi paylaşımına ve bilgi üretimine kaynaklık edebilecek “ticari bilgi rehberi” olarak ele alınmıştır..



Şekil 3.3. Bilgi Portalı Mimarisi

Kaynak: Robert Will, Shankar Ramaswamy, Thomas Schaeck, “WebSphere portal: a unified user access to content, applications and services”, *IBM Systems Journal*, Vol. 43, No.2, 2004; Ramona Winkler, “Portals–The All-In-One Web Supersites: Features, Functions, Definitions, Taxonomy”, www.sapdesignguild.org; Nusret Güçlü, “E-iş Bilinçliliğinin Artırılması”, www.egev.org; www.imagetechsys.com; www.oracle.com da ki şekiller incelenerek tarafımızdan oluşturulmuştur.

³⁰¹ Dias, a.g.e., s.276.

Yukarıda sıralanan unsurlardan, arama motoru, meta veri arayıcı ve uygulama bütünleştirici ticari bilgi rehberinin altında yer verilmiştir. Benzer olarak, üyelik ve kişiselleştirme özellikleri ise kişisel bilgi asistanının altında yer almıştır.

Bilgi portalı' nın söz konusu iki mimari elemanına tarafımızdan Şekil 3.3.' te görülen ticari bilgi paylaşımı eklenmiştir. Bu elaman yardımıyla, kullanıcılar ve bilgi portalı arasında yayıncılık özelliği ve elektronik uygulamaların mümkün kıldığı bilgi paylaşımları gerçekleştirilmektedir.

Şekil 3.3' te gösterilen bilgi portalı mimarisinde “kişisel bilgi asistanı” ve “ticari bilgi paylaşımı”, “ticari bilgi rehberi” temelinde yükselen iki bina olarak ele alınmıştır. Kullanıcılar, bilgi portalına kişisel bilgi asistanı yardımı üzerinden giriş yapmakta, ticari bilgi rehberi ve ticari bilgi paylaşımı yoluyla sürekli değişim halinde ki “uygun ticari bilgilere” kolaylıkla ulaşmaktadırlar. Bilginin *sürekli değişen ve gelişen yapısından dolayı* bilgi portalı tarafımızdan meyva veren bir ağaç (bilgi ağacı) olarak temsil edilmiştir. Yazar, söz konusu mimarinin teknik programcılık yönünden çok ticari bilgi yönetimine yönelik “anlayışı” üzerinde durmuştur.

Böylelikle, bilgi portalı mimarisinde, ticari bilgi geliştirme döngüsünde ki bilgi üretimine kaynaklık edecek ticari bilgiler, söz konusu ticari bilgilerin depolanması ve ticari bilgilerin paylaşılması bilgi portalı mimarisi ile bütünleştirilmiştir.

Bilgi portalları, genellikle organizasyonların odaklandıkları faaliyetler ya da gereksinim duydukları alanlarda çözüm üretmek için kurulurlar. Doğaldır ki tek bir kutu için de eklentileri ile beraber satılan portal çözümlerinin (portal-in-a-box), mimarisi kullanıcıların ihtiyaçlarına göre farklılık gösterebilir. Aynı şekilde, çeşitli firmalar (IBM, Oracle, Autonomy vb.) yazılım geliştirme sürecinden kaynaklanan farklı isimli ancak benzer işlevleri yerine getiren bileşenlerden oluşmuş portal mimarileri sunmaktadırlar. Yazar, bilgi portal mimarisini, farklı anlayışlara göre uyum sağlayabilecek ve ticari bilgi yönetimi sürecine hizmet edebilecek Colin White³⁰² tarafından teklif edilen, temel bileşenleri ile ele almaktadır.

³⁰² Dias, a.g.e., s.276.

Açıktır ki, bilgi portalı, bilgi kaynakları elektronik ortama aktarılmış bir organizasyonda kurulmalıdır. Eğer organizasyon söz konusu yapılara sahip değilse sözü edilen çözümleri satın almak ya da kurmak mümkündür. Aksi takdirde bilgi portalının tek başına büyük faydalar sağlaması beklenemez.

3.2.1. Kişisel Bilgi Asistanı

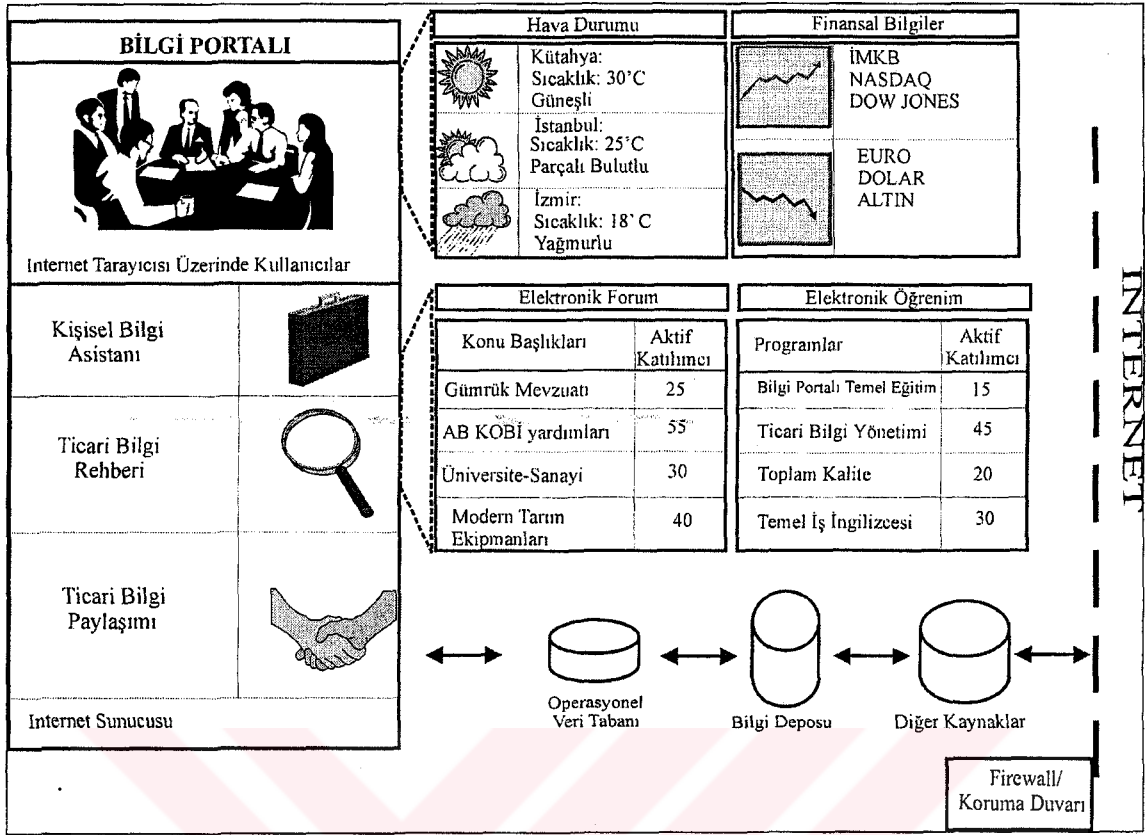
“Kişisel bilgi asistanı, organizasyonun, ticari bilgi ve kullanıcı arasında ki tek Internet ara-yüzünden sorumlu bilgi portalı bileşenidir.”³⁰³ Söz konusu asistan kategorik arama motorunun hizmetlerini kullanmak yoluyla, *kullanıcıların talep ve sorgularına göre* ticari bilgi rehberi’nde aramalar yapar ve kullanıcı tarafından talep edilen ticari bilgilerin (ör; raporlar, belgeler ve diğer hedeflerin) bir özetini sunar. Kişisel bilgi asistanı ve alt unsurları, tarafımızdan 4 C modeli’nde ki “uyarlanma” ve “kategorizasyon” işlevlerine katkı sağlayan bir mimari eleman olarak incelemiştir.

Kişisel bilgi asistanı, bilgi portalının farklı kullanıcılarının bireysel istekleri, kullanım tercihleri ve çalışma alışkanlıklarının tanımlandığı profillere göre kişiye uyarlanabilir bir temsil sistemi sunar. Yeni bilgi portalı uygulamalarında çeşitli firmalar (ör;IBM, Oracle, Autonomy vb.); bugün “portlet” (uygulama parçacıkları) yardımı ile kullanıcılara farklı çalışma alanları yaratabilmektedirler.

Şekil 3.4.’te bilgi portalı mimarisi, işletme kaynak ve uygulamaları ile etkileşim halinde görülmektedir. Kullanıcılar, kişisel bilgi asistanına bir bilgisayar ekranında ki Internet tarayıcısı yazılım yolu ile ulaşmaktadırlar. Kişiselleştirilmiş bu ara-yüz yardımı ile organizasyonun kaynakları ve uygulamaları üzerinden arzu edilen işlemler (bilgi arama, paylaşma, meslektaşlarla işbirliği gerçekleştirme, elektronik öğrenim vb.’leri) gerçekleştirilir.

Bilgi portalı alt yapısında, ticari bilgiler, operasyonel veri tabanlarından, bilgi depolarından ve diğer kaynaklardan sağlanmaktadır. Kişisel bilgi asistanı yardımı ile kullanıcılar, bilgi portalının görünümünü değiştirebilirler.

³⁰³ Dias, a.g.e., s.278.



Şekil 3.4. Bilgi Portalı Mimarisi' nde Portletler (Uygulama Parçacıkları)

Kaynak: Claudia Dias, "Corporate portals: a literature review of a new concept in information management", *International Journal Of Management*, Vol.21, No.4, 2001 ve Candace Stover, "Design An Attractive And Compelling Portal Interface", www.oracle.com' da ki şekiller incelenerek tarafımızdan oluşturulmuştur.

3.2.1.1. Üye Profilleri

Çalışanlar veya üyeler, bilgi portalına giriş yaparken, kendi profillerini de oluşturmak zorundadırlar. Üye profili yardımı ile çalışan ya da üyenin önceden profile tanımladığı kişisel bilgileri ve tercihleri doğrultusunda bilgi ihtiyaçlarının, arzu ettiği biçimde sunumu mümkün hale gelir. Söz konusu, ticari bilgiler, mevcut veri tabanlarından, kullanıcının tanımladığı kriterlere göre seçilirler, ve otomatik olarak kullanıcının ekranında sadece ona ait olarak görülürler.

Yazar, üye profilini bilgi portalı mimarisinin bir elemanı olan “kişisel bilgi asistanı”nda ki en önemli özellik olarak ele almaktadır. Benzer şekilde Seybold ve Marshak’ a göre de “kişiselleştirmenin merkezinde profil çıkarma yer”³⁰⁴ almaktadır.

Üye profili oluşturulmasının bir diğer önemi, profil bilgilerinin, bilgi haritasının kişiler ya da organizasyonlar bölümüne kaynaklık edecek olmasıdır. Bu yolla, bilgi haritasının bir bölümü otomatik olarak oluşturulacak ve güncellenmiş olacaktır.

3.2.1.2. Üye Girişi ve Güvenlik

Güvenlik, kullanıcıların (çalışanlar, tedarikçiler, ortaklar, müşteriler vb.) portal yoluyla organizasyon kaynaklarına kontrollü giriş yapmalarına olanak tanır. Organizasyon dışından yapılan girişler kadar organizasyon içerisinden kullanıcıların girişlerinin de kontrollü olması hem güvenilirliği artırır hem de kullanıcıların *performanslarının ölçülmesinde* (bilgi katkıları, bilgi paylaşımları, işbirliği vb.) ve *bilgi ihtiyaçlarının tespit edilmesinde* etkili bir yöntem olabilir.

Raol ve diğerlerinin, 15 portal üzerinde yaptığı araştırmada portallarda ki bazı güvenlik özellikleri şu şekildedir:

- Kimlik doğrulama,
- Giriş kontrolü,
- Tam güvenlik yuvalar katmanı (SSL) kontrolü vb.³⁰⁵

Doğal olarak, bilgi portalı ilk sayfada organizasyonun çalışanlarına, üyelerine ve ortaklarına hizmet etmektedir. Bu bakımdan, bilgi portalı’ na yapılan girişler kontrol edilmelidir. Benzer şekilde, farklı kullanıcı türleri (yöneticiler, çalışanlar, üyeler, ortaklar vb.) barındırabilecek bilgi portalları, giriş yapılabilecek bilgi türleri ve bilgi alanları yönünden de güvenli olmalıdır. Güvenlik amacıyla kullanıcıların ileri seviyelerde ki hizmetlerden yararlanabilmeleri için “şifre girmeleri” gerekmektedir.

Günümüzde kullanılan iki temel şifreleme yöntemi vardır:

³⁰⁴ Seybold ve Marshak, a.g.e., s.231.

³⁰⁵ Raol ve diğerleri, a.g.e., s.698-699.

- Gizli-anahtar şifreleme: aynı anahtar (şifreleme algoritması) hem iletilere şifre koymada hem de şifreleri çözmeye kullanılmaktadır. Değişik amaçlar için çok sayıda anahtar kullanmak zorunda kaldığı için zorluklar ve güvensizlikler barındırabilir.
- Ortak anahtar şifreleme: ortak anahtar ve özel anahtar olmak üzere iki anahtar kullanır. Anahtarların birinden iletiyi şifrelemede diğerinden ise iletinin şifresini çözmeye yararlanır.³⁰⁶

“SSL, kısa adı ile bilinen Güvenli Yuvalar Katmanı (Secure Socket Layer) hem gizli anahtar ve hem de ortak anahtar teknolojilerini kullanan standart bir ağ yazılımıdır (ve) sunucu ve tarayıcı doğruluklarını garantilemek için (sayısal imza ve ortak anahtar eklenerek) kimlikleri kanıtlamak zorundadır”.³⁰⁷

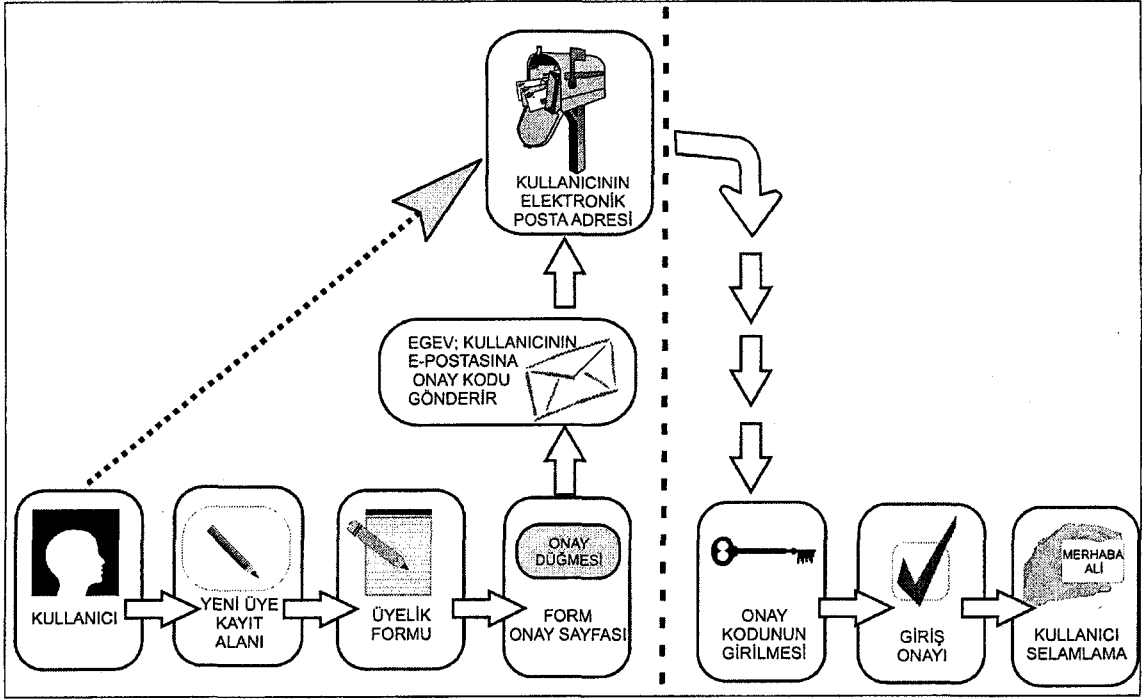
Söz konusu süreçte, önce üye olmak isteyen kullanıcı, “yeni kayıt” alanına girmekte ve arzu edilen bilgileri girmektedir. Onay düğmesine basan kullanıcının elektronik posta adresine “onay kodu” gönderilmektedir. Kullanıcı, onay kodu yardımı ile “üyelikliğini aktif” hale getirmektedir. Kullanıcının yeni kayıt alanına girmesinden, “üyelikliğin aktif hale” getirilmesine kadar ki süreç Şekil 3.5.’ te gösterilmiştir.

PHP dili ile hazırlanan, bu ekran ana ekranın yanında küçük bir ekran olarak gelmektedir. Kullanıcı arzu edilen bilgileri girip Şekil 3.5’ te ki “kayıt ol” (onay) tuşuna bastığında, yeni üyenin onay kodu elektronik posta adresine gönderilmektedir. Bu yolla belli bir seviyede güvenlik sağlanmaktadır. Kullanıcı, üyelik onay kodunu girdiğinde, “üyelik ismi”, sayfanın en üstünde gözükür.

Kullanıcı, bilgi portalına şifresini kullanıp giriş yaptığında artık e-posta, e-forum, e-öğrenim ya da bilgi deposu gibi hizmetlerinden yararlanırken bir daha şifre yazmak zorunda kalmaz, çünkü bilgi portalı kullanıcıyı tanımıştır.

³⁰⁶ Sacit Ertaş, “Elektronik Ticaret: Tanımı, Gelişimi, Avantajları, Güvenliği”, **Elektronik Ticaret** (Der. Veysel Bozkurt), Alfa Yayıncılık, Mayıs 2000, s.15.

³⁰⁷ Ertaş, a.g.e., s.17.



Şekil 3.5. Kullanıcıların Yeni Üyelik Süreci

Kaynak: www.egev.org ta ki üyelik süreci izlenerek tarafımızdan oluşturulmuştur.

Bilgi portalının Internet üzerinden kullanışlı olması ise dışarıdan gelebilecek saldırılara karşı korunmasını da gerektirir. Sözü edilen durum için Şekil 3.5. te görülen koruma duvarı yazılımları (firewall) kullanılmaktadır.

3.2.1.3. Kişiselleştirilmiş Ara-yüz

Yazar'ın Şekil 3.4.' te göstermiş olduğu, bilgi portalı'nda portlet kullanımında, herhangi bir kullanıcının tercih ettiği, finansal bilgiler, hava durumu, elektronik forum, elektronik öğrenim gibi kişiselleştirilmiş görünüm ya da birincil pencereler (portletler) görülmektedir.

Elbette, söz konusu kişiselleştirilmiş görünüm, profil bilgilerinde ki tercihlerden değiştirilebilir olmalıdır. Böylelikle, kullanıcı değişen bilgi ihtiyaçlarına göre arzu ettiği bilgi hizmetini alabilecektir. Üyeler tarafından kullanılan "içerik danışmanı" yardımı ile bilgi portalı'nda hangi içerik ya da hizmetlerin (veya uygulamaların), görüntüleneceği Şekil 3.6.' te gösterilmektedir.

Üyelik Profili Üzerinde İçerik Danışmanı

A Kategori Alanı Tercihleriniz

1. Yatırım 4. Potansiyel Ortaklar

2. İller 5. Yeni Yatırım Alanları (Potansiyel Ortaklar)

3. Finans

B İçerik Alanı Tercihleriniz

1. Güncel Haberler 4. İzmir Hava Durumu

2. Küthaha İli 5. Döviz Kurları

3. İzmir İli 6. Resmi Gazete

C Hizmet Alanı Tercihleriniz

1. On-line Yatırım Danışmanı 1. Arama Motoru

2. E-forum 2. Üye Girişi

3. E-Takas

4.

LOGO ALANI

1. Hizmet Alanı 2. Hizmet Alanı 3. Hizmet Alanı 4. Hizmet Alanı

1. Kategori Alanı 2. Kategori Alanı 3. Kategori Alanı 4. Kategori Alanı 5. Kategori Alanı

ANA DUYURULAR

1. İçerik Alanı 4. İçerik Alanı

2. İçerik Alanı 5. İçerik Alanı

3. İçerik Alanı 6. İçerik Alanı

Birincil Öneri Sahip İçerik Alanı

İnternet Tarayıcısı'nda Görüntülenecek Bilgi Portalı'nın İçerik ve Hizmet Alanları Üye Tarafından İçerik Danışmanı Formu Üzerinde Seçilmektedir.

Şekil 3.6. Bilgi Portalı'nda İçerik Danışmanı ile Kullanıcıların İçerik Belirlemesi

Kaynak: www.yahoo.com ; www.hotmail.com ; www.mynet.com.tr ; www.egev.org 'ta ki hizmetler ve üyelik profilleri incelenerek tarafımızdan oluşturulmuştur.

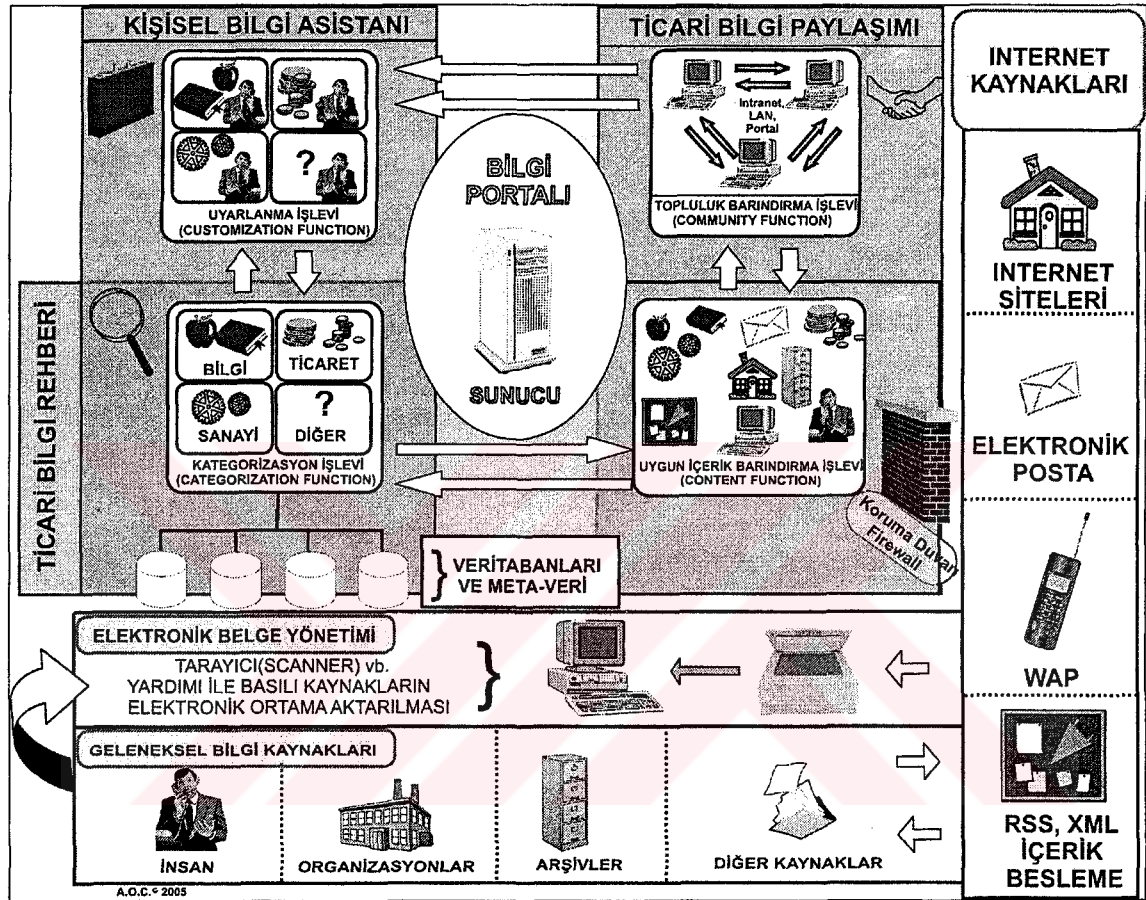
Kullanıcılar, içerik danışmanında üç ana (A,B, ve C) form üzerinden, kutucukların yanlarında ki menüleri kullanarak “tercih ettikleri içeriklerin önem sırasına göre” bilgi portalında nasıl temsil edileceklerini belirleyebilmektedirler. Aynı şekilde, diğer tüm bilgi portalı bileşenleride kullanıcı ekranında gösterilebilir ya da arzu edildiği zaman seçilmesi sonucu görünür hale gelebilir.

3.2.2. Ticari Bilgi Rehberi

Ticari bilgi rehberi, “organizasyona, üyelerine ve organizasyonun içinde bulunduğu bölgeye ait ticari bilgileri barındırır. Ticari bilgi rehberi, bilgi portalının içinde bulunan ticari bilgilerin “düzenlenmiş (ya da kategorize edilmiş) kataloğudur”³⁰⁸ denilebilir. Bu rehber yardımı ile organizasyonlar tüm ticari bilgilerini tesciller (ya da

³⁰⁸ Dias, a.g.e., s.277.

kayıt altına alır), düzenler ve konumlandırır. Yazar, ticari bilgi rehberi' ni 4 C modeli' nde ki "kategorizasyon" işlevini kişisel bilgi asistanı ile ortak olarak işleten mimari eleman olarak ele almıştır. Ticari bilgi rehberi ve alt unsurları, aynı zamanda "uygun içerik" barındırma işlevini de barındırmaktadırlar.



Şekil 3.7. 4 C Modeli ile Bütünleşik Bilgi Portalı Mimarisi

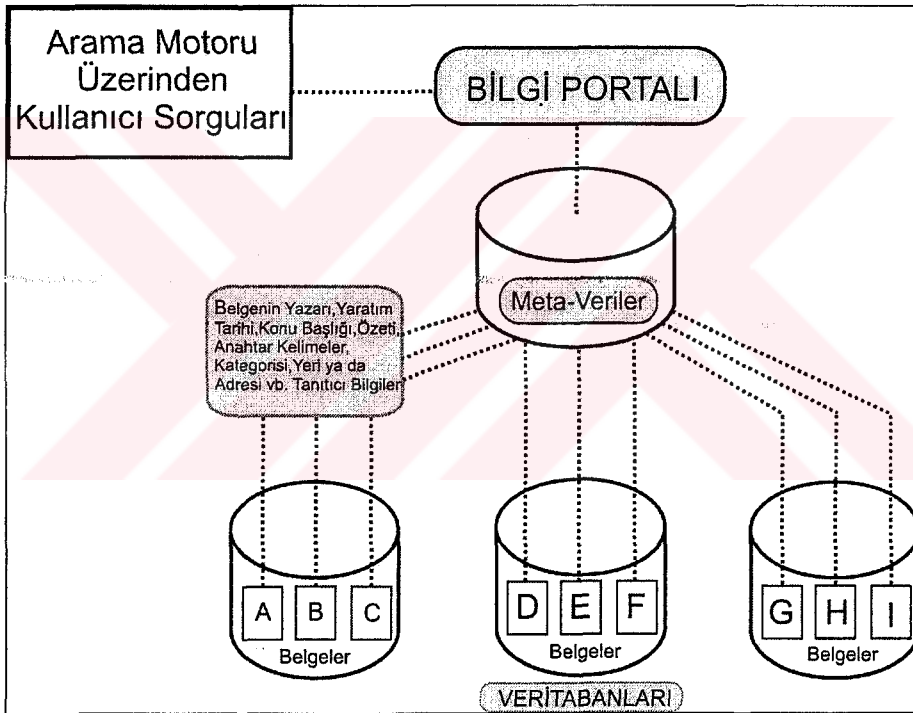
Kaynak: Robert Will, Shankar Ramaswamy, Thomas Schaeck, "WebSphere portal: a unified user access to content, applications and services", *IBM Systems Journal*, Vol. 43, No.2, 2004; Ramona Winkler, "Portals-The All-In-One Web Supersites: Features, Functions, Definitions, Taxonomy", www.sapdesignguild.org; Nusret Güçlü, "E-iş Bilinçliliğinin Artırılması", www.egev.org; www.imagetechsys.com; www.oracle.com da ki şekiller incelenerek tarafımızdan oluşturulmuştur.

Yazar, Şekil 3.7 ' da kişisel bilgi asistanı ve ticari bilgi paylaşımını, ticari bilgi rehberi temelinde yükselen 2 yapı olarak ele almıştır. Bu iki yapı işleyebilmek için ticari bilgi rehberine ihtiyaç duymaktadır. Aynı şekilde, ticari bilgi rehberi çeşitli kaynaklara ev sahipliği yapmaktadır. Söz konusu 3 mimari eleman, bilgi portalı mimarisinde

kullanılan 4 C modelin’ de ki işlevler (uyarlanma, kategorizasyon, içerik ve topluluk barındırma) ile bütünleşik olarak gösterilmiştir.

3.2.2.1. Meta-Veri

“Meta-Veri, belge ile birleştirilmiş enformasyonun (yazarı, yaratıldığı tarih, başlık vb. gibi) kayıttır”.³⁰⁹ Farklı bir tanımla, meta-veri “veri hakkındaki veridir, [...] bu yaklaşımda bir belge yaratıldığında yazar yaratım tarihini, başlığı, konuyu, özeti ve birkaç anahtar kelimeyi yazmaya teşvik edilir.”³¹⁰ Yazar, meta-veri’ yi belge/ kaynakların içerik özetini, oluşturulma özelliklerini, konu kategorilerini vb. içeren *belge/kaynak etiketleri* olarak ele almaktadır. Şekil 3.8’ de meta-verilerin, bilgi portalında ki kullanımları görülmektedir.



Şekil 3.8. Bilgi Portalı' nda Meta-Veri Kullanımı

Kaynak: Robert Will, Shankar Ramaswamy, Thomas Schaeck, “WebSphere portal: a unified user access to content, applications and services”, *IBM Systems Journal*, Vol. 43, No.2, 2004 ; Claudia Dias, “Corporate portals: a literature review of a new concept in information management”, *International Journal Of Management*, Vol.21, No.4, 2001 ; “GeoNova Portal Architecture Implementation and Plan”, www.gov.ns.ca ; www.e-government.govt.nz ; www.emswatch.com’ da ki şekiller incelenerek tarafımızdan oluşturulmuştur.

³⁰⁹ Raynes, a.g.e., s.304.

³¹⁰ “Taxonomy&Content Classification-Do You Know What You Know”,2002, s.6, kaynak: www.delphigroup.com, son güncelleme: 15-10-04.

Eoscene firmasının portal ürünü içersinde meta-veri işleyici olarak sunulan “meta-model sistemin kalbi”³¹¹ olarak tanımlanmaktadır. Sözü edilen bileşen yardımı ile kullanıcılar, veri yapılarını, şemaları ya da veri tabanı uygulamalarını anlamak zorunda kalmadan iş konularını konumlandırabilirler.

Meta-veriler, bilgi portalında biriktirilmekte ve belgelere kolay ulaşımda ve içeriklerin tam-metinlerinin araştırılmasında kullanılmaktadır. Yazar, tarafından meta-veri deposu, bir bilgi haritası olarak düşünülmektedir. “Bir bilgi yöneticisinin bakış açısından, bilgi haritası, portal için hangi depolara giriş sağlanacağını ve belgelerin nasıl kategorize edileceğinin belirlenmesi için tasarlanır.”³¹²

Meta veriler (meta-data) Internet Sitesi tasarlanırken, HTML dilinde, sayfanın arama motorlarında bulunmasında kullanılan anahtar kelimeler olan “meta tag”³¹³ komutlarıyla (ya da kodlarıyla) *benzerlikler gösterebilir*, XML temelli olmaları bakımından farklıdır. Söz konusu, meta tag’ ler Internet sayfasının içerik türünü, tanımını, anahtar kelimeleri ve yazarı gibi unsurları barındırırlar.

Bu yaklaşımda, belgeler ya da kaynakların *kendileri değil*, meta-verileri bilgi portalında depolanmaktadır. Böylelikle, kullanıcılar hız kazanmaktadır. Meta-verilerde, diğer kaynaklar gibi bir veritabanında depolanırlar. Örneğin, kullanıcılar belli bir konu hakkında enformasyon ve bilgi bulmak için portalda kategori ve kelime bazında arama yaptıklarında, meta-veriler yardımı ile araştırdıkları kelimeler, bilgi deposunun içindeki herhangi bir bilgi kaynağının (ör; belgeler, veri tabanları, forum arşivleri vb.) tam metni içinde araştırılır.

Geleneksel olarak, alt konu başlıklarında ki bilgilerin fark edilmesini engelleyen, bilgi sahibinin belirlediği anahtar sözcüklere göre yapılan araştırmalardan daha yararlıdır. Bu yararının yanında, portal üzerinden yeni bir belge girişi yapıldığında da belgenin hangi kategoriye gireceği konusunda, meta-verilerden yardım alınır. Böylelikle, etiketlenen kaynaklara, portal yoluyla tek noktadan ulaşım sağlanmaktadır.

³¹¹ “Eoscene Intelligence Portal Technical Architecture”, s.7, kaynak: www.eoscene.com

³¹² Mack ve diğerleri, a.g.e., s.946.

³¹³ Özbay ve Özdemir, a.g.e., s.68

3.2.2.2. Uygulama Bütünleştirici

Firestone' a göre "uygulama bütünleştirici (Application Integrator-AI), kullanan bilgi portalları, ayrıntılı insan görüşlerine, süreçlere, iş akışlarına, [...] içeriğe, bilgi depolarının bütünleştirilmesine ve bilgi yönetimi süreçlerinin otomasyonuna (imkan sağlar)".³¹⁴ Bu yolla, çalışanların, ticari bilgileri çeşitli kaynaklar arasında geçiş yapmadan, tek noktadan yönetmeleri sağlanmaktadır.

"Uygulama bütünleştirme, yeni görevlerin (ya da uygulamaların) ne kadar kolay bir şekilde kurulabileceğini etkiler".³¹⁵ "Eğer iki uygulamanın bütünleştirilmesi isteniyorsa ikisinin de ortak bir programlama ortamını paylaştığından emin olunmalıdır".³¹⁶ Uygulama bütünleştirici söz konusu uygulamaları ortak bir programlama dilinde buluşturmakta ve portal yolu ile tek kanaldan giriş sağlamaktadır.

Örneğin, bir organizasyon kurulu Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) Yazılımı ve Tedarik Zinciri Yönetimi (SCM) Yazılımı gibi farklı yapılara sahip bulunan uygulamalar, bilgi portalı üzerinden, uygulamalar arası geçiş yapmadan "tek ara yüz yardımıyla" kullanılabilir. Uygulama bütünleştirici sayesinde bilgi portalının kullanıcıları farklı kullanım özellikleri gösteren uygulamalar arasında geçiş yapabilirler. Böylelikle kullanıcılar "zaman" ve "konsantrasyon" kayıplarını en aza indirme olanağına kavuşmaktadırlar.

Portalların, en büyük faydayı sağladığı alanlardan biri olan *bütünleştirme kabiliyeti*, organizasyonların sürekli değişen ve gelişen yazılım ihtiyaçlarından kaynaklanan uyumsuzluk sorununu büyük ölçüde ortadan kaldırır. Konuya örnek olması açısından, IBM WebSphere Portalı' nın Uygulama Bütünleştiricisi sıralanan alanlarda ki uygulamaları bütünleştirir ve tek noktadan giriş sağlar :

- Siebel, SAP, PeopleSoft vb. firmaların sunduğu İşletme uygulama sütleri
- IBM DB2, Oracle Database 10g ve Microsoft SQL Server gibi İlişkisel Veritabanları.

³¹⁴ Firestone, a.g.k.

³¹⁵ Mack ve diğerleri, a.g.e., s.945.

³¹⁶ "The Web Services of A Corporate Portal", s.5., kaynak: www2.cio.com, son güncelleme : 15-10-04.

- IBM DB2 OLAP (On-Line Analytical Processor/ Çevrim-içi Analitik İşlemci) ve SAP Business Warehouse gibi iş zekası uygulamaları.
- E-posta gibi diğer uygulamalar ve işletme çözümleri.³¹⁷

3.2.3. Ticari Bilgi Paylaşımı

Bir organizasyonun çatısı altında bilgi çalışanları tarafından üretilen veri, enformasyon ya da bilgilerin tüm organizasyon geneline eşit hız ve kalitede yayılması önemli bir görevdir. “Belgelerin yayımlanmasının ve dağıtımının geleneksel yöntemi [...] basımdır”.³¹⁸ Bu durumda basılı malzemenin organizasyon çapında ki ulaşılabilirliği, güncelliği ve teşkil ettiği giderler (depolama, yıpranma vb.) de göz önünde bulundurulmalıdır. Bilgi portalı, her ne kadar ticari bilgi sunumu ile kullanıcıların giriş yapmalarını teşvik etsede, uzun dönemli sadakat için “uygun içeriğin yanında”, üyelerin iş yapmalarını kolaylaştıracak hizmetlerde sunulmalıdır.

Elektronik hizmetler, on-line (çevrim içi) olarak işleyen, kullanıcıların, ticari bilgi yönetimini icra ederken, yardımcıları olabilecek uygulamalardır. Bilgi portalı mimarisi bileşeni ticari bilgi paylaşımı yapısında 4 C modeli’ nde ki bilgi portalı’ nın “topluluk işlevi” gerçekleştirilmektedir.

Yazar’ ın ticari bilgi yönetimine yönelik bilgi portalı mimarisin de ticari bilgi paylaşımının unsurları aşağıda sıralanmıştır :

- Yayıncılık Özelliği
- Elektronik Eğitim Kaynakları (Elektronik ortamda barındırılan eğitim malzemeleri, on-line kurslar vb.),
- Elektronik Tartışma Alanları Forum (Üye organizasyonlar, çalışanları ve oda çalışanları vb.),
- On-line (çevrim içi) Yatırım Danışmanı

³¹⁷ Robert Will, Shankar Ramaswamy ve Thomas Schaeck, “WebSphere Portal: A Unified User Access To Content, Applications and Services”, **IBM Systems Journal**, Vol. 43, No.2, 2004, s.426-427.

³¹⁸ Veal, a.g.e., s.202.

3.2.3.1. Yayıncılık Özelliği (Publishing)

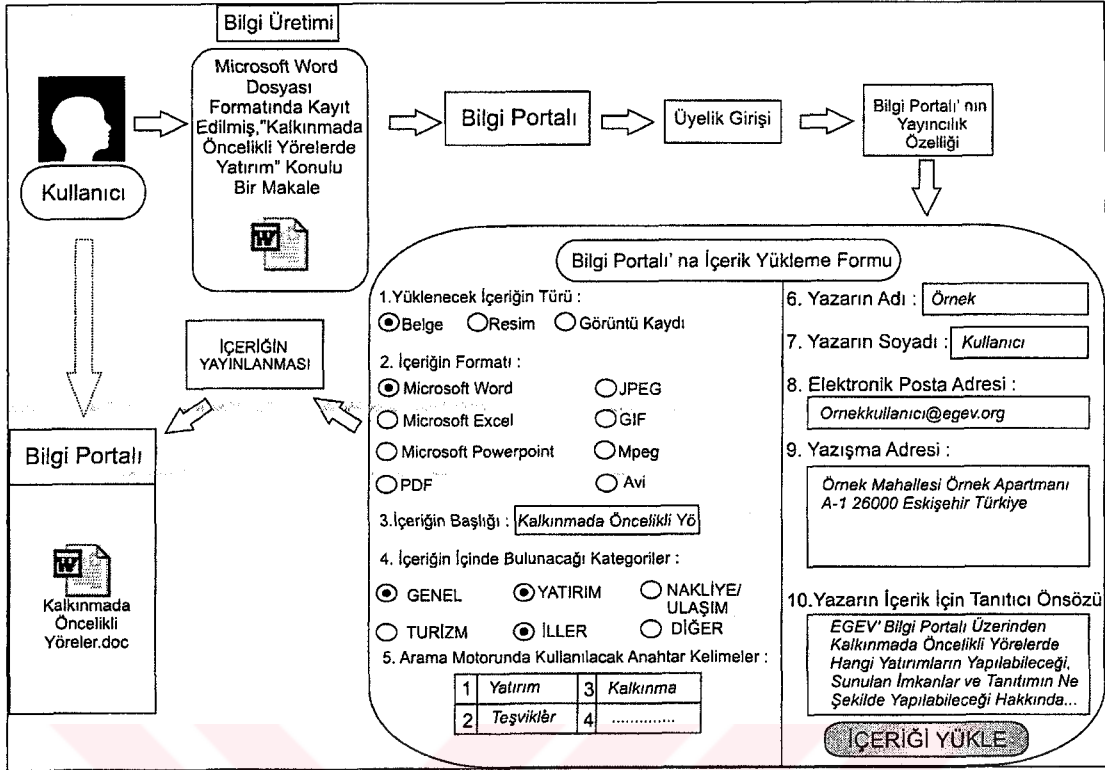
Bilgi portalları, kullanıcılarına uygun içerik sağlamanın yanında onların bilgi portalına katkıda bulunmalarına da izin vermektedir. Doğal olarak, bilgi portalları üzerinde, kullanıcılar çeşitli bilgi girişlerinde bulunabilirler. Bu alanlardan bazıları aşağıda sıralanmıştır :

- Veritabanları,
- Elektronik Forum Alanları,
- Elektronik Sohbet Alanları,
- Elektronik Posta,
- Üye Profilleri vb.

Bu noktada en önemli unsur, kullanıcıların olabildiğince “yapılandırılmış bilgi girişi” yapmalarını tedarik edebilmektir. Çünkü, “yapılandırılmadan” yapılan girişler (ör; elektronik forum, sohbet vb.) herhangi bir kategoriye dahil olamadan “yer” ve “zaman” kayıp ettirecektir. Söz konusu durum, organizasyonların içinden ve dışından yoğun bilgi girişinin (bilgi bombardımanı) kategorize edilerek organizasyona mal edilmeye çalışıldığı ticari bilgi yönetiminin temel hedeflerine ters düşer.

Doğal olarak, kullanıcıların bilgi girişleri, belli bir biçimde olmalıdır. Bunun sağlanabilmesi için kullanıcılar, belli konular hakkında ki fikirlerini, belli dosya formatlarında (ör; word, pdf, sunu vb.), bilgi portalına dışarıdan “ kategorik olarak yüklenebilmelidirler”.

Bir kullanıcının, bilgi portalına, belli bir formatta kayıt edilmiş bilgiyi, üyelik girişi sonrası bilgi portalının yayıncılık özelliği sayesinde, yükleme süreci Şekil 3.9.’ te ayrıntıları ile gösterilmektedir. Bu yolla, söz konusu bilgi, bilgi portalı üzerinden, bütün kullanıcıların “yapılandırılmış olarak” sunulabilmektedir. Yazar, Şekil 3.9.’ da kullanıcıların, yükleyecekleri “içeriği” tanımlamalarını ve yayınlanabilecekleri “uygun kategorileri” seçmelerini sağlayacak içerik yükleme formuna da ayrıntıları ile yer vermiştir.



Sekil 3.9. Bilgi Portalı'na Kullanıcıların Kategorik İçerik Yükleme

Kaynak: www.yahoo.com ; www.hotmail.com ; www.mynet.com.tr ' de ki elektronik postalara dosya ekleme işlevi incelenmiş, süreç ve şekil, tarafımızdan oluşturulmuştur.

3.2.3.2.1. On-line Eğitim Uygulamaları

On-line eğitim uygulamaları, kullanıcıların “öğrenen bireyler” olmalarını destekleyen böylelikle bilgi portalına katkılarını da artıran bir bilgi portalı bileşenidir. Bu özelliğinin yanında, bilgi portalı bu uygulama yardımı ile kullanıcılara kendisini tanıtmaktadır. On-line eğitim uygulamaları yardımı ile kullanıcılar daha kaliteli bir deneyim yaşayabilmektedirler.

Ticari bilgi yönetiminin bir gereği olarak, bilgi portalı üzerinden elektronik öğrenim faaliyetlerinin sürdürülmesi, kullanıcıların öğrenen bireyler olmalarını destekler. Eğitimlerin, bilgi portalı üzerinden yapılması, çalışanların ve üyelerin, arzu ettikleri zamanda, arzu ettikleri programlara iştirak etmelerini sağlayabilir.

Geleneksel eğitim sisteminde ki “eğitici ya da eğitim merkezi odaklılıktan”, “birey odaklı” modern eğitime geçiş sağlanmış olacaktır. Sözü edilen, “birey odaklı”

eğitim anlayışı ile birey, her eğitim programı için hazırlanacak “on-line seviye tespit sınavları” yardımı ile kendi bilgi ihtiyaçlarını belirleyebilecektir. Bilgi portalı üzerinden, yapılacak on-line eğitim faaliyetleri yolu ile çeşitli gider kalemlerinden (kurum-içi eğitim harcamaları, konferans salonu kiralrı vb.’ lerinden) tasarruf sağlanabilir.

Eğitim programları, konunun uzmanlarına hazırlatılıp, bilgi portalı üzerinden veri tabanlarında depolanır. Eğer arzu edilirse, eğitimci ya da konunun uzmanı eğitim programlarını belirtilen bir zamanda canlı olarak ta bilgi portalı üzerinden verebilir. Eğitimciler, oda bünyesi içerisinden olabileceği gibi oda dışından profesyoneller ya da üniversite öğretim elemanları da olabilir. Böylelikle, coğrafi bölge içinde, etkileşimli ve karşılıklı işbirliği ile etkili bilgi paylaşımı da yapılmış olur.

Elektronik eğitim uygulamalarında, eğitim malzemeleri metin, ses ve görüntü temelinde kullanıcı ile etkileşim yaratacak bir düzende sunulmalıdır. Böylelikle, eğitimcilerin örtülü bilgilerinin de bireyler tarafından açık hale getirilebilmesinin yolları açılmış olacaktır.

3.2.3.2.2. On-line Tartışma Alanları

Elektronik forum, genellikle portal özellikleri taşıyan Internet sitelerinde, (belli bir konuda ortak ilgileri olan bireylerden oluşan) “ilgi toplulukları” oluşturmak için kullanılmaktadır. Sözü edilen bilgi teknolojisi ikinci bölümde genel hatları ile ifade edilmiştir. Ancak, ticari bilgi yönetimine yönelik bir bilgi portalı’ nda ki uygulaması da farklılık gösterecektir. Zira, ticari faaliyetlere kaynaklık edecek bilgilerin, karşılıklı taraflar arasında etkili bir şekilde aktarılması gerekmektedir.

Bu bakımdan, elektronik eğitim-öğrenimde değinildiği şekilde, örtülü bilgilerin etkili şekilde aktarımı için metin, ses ve görüntü temelli bir paylaşımın olmasına özen gösterilmelidir.

Elektronik forum’ da tartışma başlıklarına katılmak isteyen kullanıcılar eğer daha önceden şifre girişi yaptılarsa, isimleri belli olacak şekilde, yapmadılarsa şifre

girmeleri talep edilerek foruma alınırlar. Her kullanıcı, bir diğ erinin yazdığı metni, ilet tiği belgeyi ya da görüntüyü görebilir. Elbette, sözü edilen faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için belli bazı standart donanıma (ör; Internet kamerası, Int ernet e bağı lı standart bir bilgisayar vb.) ihtiyaç duyulmaktadır.

Elektronik pano ise, kullanıcıların, diğ er kullanıcılara iletmek istedikleri duyuruların sergilendiğ i bir alandır. Her kullanıcı, acil ihtiyaçlarını buradan diğ er kullanıcılara ilet ebilir.

3.2.3.2.3. On-line Takas Alanı

Söz konusu, elektronik hizmet, üyelerin kendi aralarında finansal konularda yardımlaşmalarını sağlar. Örneğ in, zamanından önce bozdurulması gereken bir çek ya da stokta birikmiş malların değ iş tokuşunun elektronik olarak gerçekleştirilebileceğ i bu alanda üyeler ihtiyaçlarını diğ er üyelere duyurabilirler. İhtiyaç sahibi üye, “teklifini” ve karşılığ ında “kabul edebileceğ i değ erleri” takas alanında belirtir. Söz konusu, teklifle ilgilenen üyeler, kendi tekliflerini sunarlar. Ve geri kalan süreç geleneksel yapıda olduğ u gibi taraflar arasında tamamlanır.

Elbette, ihtiyacını, takas alanında belirten üye, “hangi teklifleri, koşulları” kabul edebileceğ ini de önceden belirterek, ihtiyacını “otomatik takasa” bağ layabilir. Bu durumda, ihtiyaç sahibi üyenin şartlarına uyan teklif otomatik olarak kabul edilir. Ve karşılıklı taraflara bu bir ileti ile bildirilir.

3.2.3.2.4. On-line Yatırım Danışmanı

On-line (çevrim iç i) Yatırım Danışmanı, bilgi portalına giriş yapan, potansiyel bir yatırımcının, hiç zaman kayıp etmeden belli bir alanda yapacağı yatırım için genel hatları ile bir fizibilite çalışması (ya da maliyet hesaplaması) yapmasına imkan sağlamaktadır. Yazarın teklif ettiğ i, “on-line (çevrim-içi) yatırım danışmanı”, bilgi portalına giriş yapan, potansiyel bir yatırımcının, hiç zaman kayıp etmeden belli bir alanda yapacağı yatırım için genel hatları ile yatırım tutarını hesaplamasına imkan sağlamaktadır.

Söz konusu uygulamanın ilkel biçimi Internette ve çoğu yazılımın içerisinde *kullanıcıların kendi kendilerine yardım (self-help) etmelerini sağlayan* “çok sık sorulan sorular” (FQA-Frequently Asked Questions’ tır) dır. Söz konusu sayfalarda, daha önceki kullanıcıların, müşteri hizmetlerine ulaştırdıkları sorular ve cevapları sunulmaktadır. Çok sık sorulan soruların geliştirilmiş bir türü (ör; www.mintsolutions.co.uk) kullanıcının kendi durumu hakkında tek başına teşhis koymasını ya da çözüm bulmasını sağlayan yazılım ya da uygulamalardır.

On-line Consultant Yazılım (Olcsoft) tarafından geliştirilen bir uygulamada ise daha önceden yüklenen bilgiler dahilinde kullanıcılar arzu ettikleri sonuçları görmektedirler.³¹⁹ Söz konusu yazılım, organizasyonun önceden tanımlı bir veritabanında taleplerini girmesini sağlar. Yazılım daha sonra uygun satıcılarla iletişime geçmekte ve satıcıların organizasyon için sundukları teklifleri kıyaslamalı olarak sunmaktadır.

Yazarın, teklif ettiği Çevrim içi (On-line) Yatırım danışmanı ise güncellenen aktif veritabanlarında ki bilgileri, kullanıcı tercihleri doğrultusunda bir araya getirerek uygun hesaplamaları yapan bir uygulamadır. Elbette nihai yatırım kararı için bir yatırımcının kesin ve kapsamlı araştırmalar yapması gerekmektedir. On-line (çevrim içi) yatırım danışmanı, bilgi portalı üzerinden elde edilen ticari bilgilerin uygulamasının ne şekilde olacağının ortalama bir maliyetle hızlı bir şekilde görüntülenebileceği bir uygulamadır.

Ticari bilgi yönetimine yönelik bir bilgi portalı doğal olarak *yatırımcıların* ilgisini çekecek içerik barındırmalıdır. Potansiyel yatırımcılar, öğrenim amacının ötesinde “uygulamaya dönük” ticari bilgilere ulaşmak istemektedirler. Yatırım alanları, yatırımcıların finansal imkanları ve karlılıkları (yatırımın maliyeti) yönünden değerlendirilmektedir.

Geleneksel iş yapma yöntemlerinde bir yatırım kararının verilmesinde en çok zaman kaybına yol açan kalemler (ör; ön-fizibilite raporu, yatırımın maliyetinin hesaplanması, yasal düzenlemeler, bilgilerin dağınık olması vb. konular) bilgi portalı

³¹⁹ Kaynak : www.olcsoft.com, son güncelleme : 18 Mart 2005.

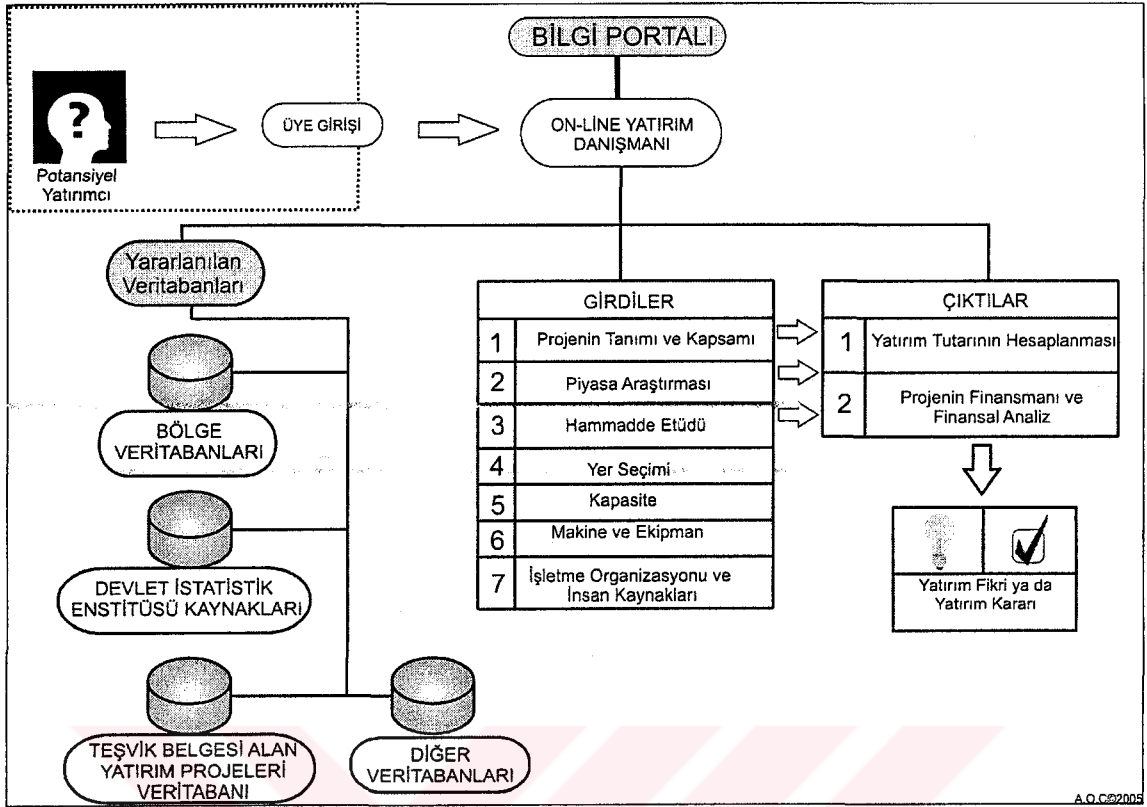
üzerinden kullanışlı bir program yardımı ile ortadan kaldırılabilir. Bu nedenle, yazar, bilgi portalı' nın elektronik işlemleri altında, yatırımcının girişimci ruhunun canlandırılması için yatırımcının aklındaki projelerin maliyetini hesaplayabilecek basit bir uygulama tasarlamıştır.

Yazarın teklif ettiği, “on line (çevrim içi) yatırım danışmanı” uygulaması, bilgi portalının “uyarlanma işlevi” nden yararlanarak, kullanıcının bir form üzerinde, yapacağı yatırımın girdilerini işlemekte ve sonuçta çıktı olarak “yatırım tutarını” ve “finansal analiz” hesaplamalarını yapmaktadır.

Söz konusu, uygulama oluşturulurken öncelikle ihtiyaç duyulan alanlarda ki bilgiler ayrı ayrı güncel veritabanlarında depolanır. Kullanıcı, yatırımın konusu, bölge, kapasite vb. kalemler Şekil 3.10' da ki formda belirtilir. Söz konusu, bilgiler, uygun veri tabanlarından güncel değerler çekilerek ortalama olarak hesaplanır, gereken formüller uygulanır ve sonuçlar “ortalama rakamlarla” kullanıcıya sunulur.

Bilgi portalı üzerinde uygulanma kolaylığı bakımından ilk etapta, birim maliyet yöntemi, değişik sanayiler için bir birimlik maliyetler hesaplanarak yapılabilir. Programlamaya yatkın olan birim maliyet yönteminde, yatırım projelerinin, belli kalemlerine bakılarak (ör; yatırım konusu, kapasitelerine vb.) ortalama bir birim maliyet hesaplanabilir. Sözü edilen projeye daha önceki yıllara ait iseler, Devlet İstatistik Enstitüsü' nün ortalama fiyat endeksleri kullanılarak yatırım tutarının düzeltilmesi yaklaşık olarak yapılabilir.

Söz konusu süreç, Şekil 3.10' de gösterilen form üzerinde kullanıcının yatırım girdilerini tanımlanmasıyla başlamaktadır. Daha sonra, “yatırım tutarının” ve “finansal analiz” formüllerinin hesaplanması için “amaca yönelik oluşturulmuş” veritabanlarından bilgiler çekilmekte ve “çıktılar formu” altında kullanıcıya sunulmaktadır.



Şekil 3.10. On-line (Çevrim içi) Yatırım Danışmanı

Kaynak: www.mintsolutions.co.uk ; www.olcsoft.com kaynaklarında ki uygulamalar incelenerek tarafımızdan geliştirilmiştir.

Örneğin, “kuruluş yerinin” seçiminde kullanıcı tarafından, form üzerinde metrekare ve diğer özellikleri (ör; mevki, imar durumu vb.) girmektedir. Bölgeler veritabanından, emsal değerlerin ortalaması alınmakta ve çıktılar bölümünde işlemlere dahil edilmektedir. Sonuç olarak, yatırım fikri pekiştirilen potansiyel yatırımcı, yatırıma bir adım daha yaklaşmış olmaktadır. Bu ve benzeri elektronik işlemler ve uygulamalar bilgi portalının “işlevselliğini” artıracaktır.

3.3. BİLGİ PORTALI' NİN FAYDALARI

3.3.1. Organizasyon Kaynaklarına Yapılandırılmış Giriş

Yapılandırma, organizasyonların faaliyetleri sonucu ortaya çıkan verilerin ya da enformasyonların (ya da içeriğin) çalışanlar tarafından işletilebilecek şekilde biçimlendirilmesi ve tanımlanmasıdır. “Yapılandırılmış içerik, sunumdan (ya da

temsilden) ayırır (bir veritabanı ya da XML belgeleri yapılandırılmış içeriğin iyi birer örneğidir)”³²⁰.

Şekil 3.1.’ de sunulan bilgi portalı’ nın kavramsal bir modeli’ nde organizasyonların yapılandırılmış ve yapılandırılmamış kaynakları (özellikle enformasyon ve bilgi kaynakları) açıkça görülmektedir. Yapılandırılmamış veri, enformasyon ya da bilgiye örnek teşkil edebilecek olan Internet sayfaları, kelime-işlem belgeleri, e-postalar, iş deneyimleri vb. organizasyon içinde düzensiz bir şekilde yayılmışlardır. Bazı iş deneyimleri “örtülü bilgi” halinde çalışanların zihinlerinde mevcutken bazıları da sadece belli bir grubun tekelinde kalmış ya da dosya dolaplarında rafları işgal etmektedirler. Söz konusu durumda, “işletilemeyen bilgi varlıkları” nın yarattığı bir fırsat maliyeti söz konudur.

Bilgi portalı mimarisi’ nde açıklanan, ticari bilgi rehberi ve diğer bileşenler yardımı ile çalışanlar yapılandırılmamış kaynakları XML vb. ortak bir altyapı sağlayan diller yardımı ile tanımlanabilir kılarlar. Daha sonra, kaynaklar organizasyon ve kullanıcılar tarafından belirlenen kurallara ya da ihtiyaçlara göre kategorize edilir ve kolay ulaşımına açılırlar.

Mevcut yapılandırılmamış kaynakların, bilgi portalı üzerinden giriş yapılırken (Meta-veri, etiketleme ya da anahtar kelimelerle) “yapılandırılması” bir diğer tabirle elde edilmeleri, uygulama ile sonuçlanacak “ticari bilgi geliştirme döngüsü” ne de kılavuzluk etmektedir. Bu yolla, çalışanlara ve organizasyonlara karmaşık gelebilecek ticari bilgi yönetimi süreci kontrol edilebilir ve yönetilebilir bir hale gelebilmektedir.

Yapılandırılmış kaynaklar yolu ile çalışanların kendi aralarında paylaştıkları ya da ifade etmekte zorlandıkları “örtülü bilgileri” de bilgi portalı yardımı ile “açık bilgi haline” dönüştürülür, organizasyona mal edilerek “ticari bilgi” olarak işletilebilir hale gelebilir.

³²⁰ Will ve diğerleri, a.g.e., s.423.

3.3.2. Yatırımda Yüksek Geri Dönüş

Portal ürünlerini satan bir çok firma³²¹ portallarda yüksek geri dönüş (Return On Investment-ROI) vaat etmektedirler. Ancak, sözü edilen yatırımda ki yüksek geri dönüş diğer bilgi teknolojilerinde olduğu gibi ölçülmesi zor ya da belirsiz olabilir. Örnek olarak, CRM sürekli kurulum halinde olabilen maliyetli ve zaman alıcı bir bilgi teknolojisi.

Elbette, organizasyonun yapmış olduğu yatırımların geri dönüşü kurulan uygulamaların başarısını ölçmede kullanılan finansal bir ölçüdür. Ancak, bilgi teknolojileri organizasyon süreçlerinin ve işin kendisinin icra edilmesine yardımcı olmak ve kalkındırmak gayesi taşıdığı için sonuçlarının ve etkilerinin doğrudan ölçülmesi zordur. Söz konusu kalemlerde ki etkilerinin ise ortaya çıkması uzun bir sürenin geçmesini ve dolaylı olarak gözlenmelerini gerektirebilir.

İyi bir bilgi portalı aşağıdakilerin bazılarını ya da tümünü gerçekleştirebilir:

- Bilgi çalışanlarının daha iyi ve hızlı karar verme kabiliyetlerini geliştirir.
- Dağıtıcı ya da distribütör bir şebekenin artan satışlar ve kar marjlarına yol açan verimliliğini yükseltir.
- Satış elemanlarının etkililiğini yükseltir; enformasyon aracılarını azaltarak maliyetleri düşürür ve ortaklara ve müşterilere daha yakın olarak gelirleri artırır.³²²

Elbette, bilgi portalı yatırımının geri dönüşünü doğrudan gözlemek zor olabilir. Örneğin, yeni pazarlara açılan üye sayısında ki artış, bilgi portalı yolu ile elde edilen ticari bilgiler üzerine temellenemiş olabilir ya da çeşitli bireysel girişimlerin sonucu da olabilir. Bir diğer bakış açısı ile bilgi portalı kaynaklara ulaşımında zaman kazandırır ve “zamanın” finansal bir kalem olarak doğrudan finansal verilerde gösterilmesi de günümüzde alışılmış bir uygulama değildir.

³²¹ “ServiceWare Knowledge Portal 5.0” (Net Edition), kaynak: www.serviceware.com, son güncelleme: 15-10-04.

³²² “Ask The Expert”, kaynak: www2.cio.com, son güncelleme: 15-10-2004.

3.3.3. Rekabetçi Üstünlük

“Porter ve Millar’ ın çalışmaları, bilgi teknolojilerinin kurulumunun üretim sürecini değiştirdiğini, maliyetleri azalttığını, rekabet alanını genişlettiği ve yeni işlerin yaratımını kolaylaştırdığını öne sürmektedir”.³²³ Nonaka ve Takeuchi, “tek belirliliğin belirsizlik olduğu bir ekonomide ki uzun vadeli *rekabet avantajının* tek kaynağı *bilgi*”³²⁴ dir demektedirler. “Bilgiyi hızlı ve etkili yaratıp kullanan firmalar daha hızlı ve başarılı yenilik yapabilirler”.³²⁵ Yenilik yapan ve rakiplerinden farklılaşabilen firmalar ise rakipleri ile rekabet edebilmede onlara karşı üstünlük sağlarlar.

Bir yeniliğin ilk yapılmasından çok en iyi yapılması üzerine yoğunlaşan bir anlayışın hakim olduğu günümüz iş dünyasında, bilgiyi en hızlı sistemine dahi edip onu en iyi şekilde işletip, ticarileştirebilen firmalar rekabet üstünlüğüne sahip kabul edilebilirler.

Bilgi Portalı uygulaması sayesinde Hermann Miller firması, “*tedarik zinciri verisinin* (SCM) tümünü tek bir ekrana taşıdı ve tedarikçileri için Internetten ulaşılabilir hale getirdi [...], sonuç olarak hızlı çapraz iletişim sayesinde müşterilere sevkiyatın kalitesi geliştirildi ve zamanında sevkiyat yüzde 75’ten yüzde 95’ ler seviyesine yükseltildi”.³²⁶

Bilgi Portalı yolu ile organizasyonlar kullanıcıları, tedarikçileri, ortakları ve müşterileriyle daha iyi ilişkiler geliştirirken, kaynaklarının kullanımını da geliştirir. Bilgi portalı yardımı ile organizasyonlar, dış pazarlar hakkında, yeni ürünler ya da teknolojiler hakkında ticari bilgilere mevcut durumdan daha etkili olarak ulaşabilirler. Bilgi teknolojilerinin sinerjik bir etki yaratacak şekilde portal mimarisi altında toplanması ise organizasyonların daha hızlı, etkin ve verimli iş yapmalarına imkan sağlar. Bu yolla, organizasyonlar, çevreye daha kolay uyum sağlar ve rekabet güçleri artabilir.

³²³ Jeonpyo Noh ve James A. Fitzsimmons, “Effect of Information Technology On Marketing Performance of Korean Service Firms”, **International Journal of Service Industry Management**, Vol.10, No.3, 1999, s.309.

³²⁴ Ellen Enkel, “Knowledge Networks-an Integrated Approach To Managing Explicit and Implicit Knowledge”, s.4, kaynak: www.alba.edu.gr, son güncelleme: 20-10-04

³²⁵ Cavusgil ve diğerleri, **a.g.e.**, s.8.

³²⁶ Raol ve diğerleri, **a.g.e.**, s.693.

3.3.4. Gelişen Teknolojiler Karşısında Uyumlu Bir Yapı

Bilgi portalları mimarisinde açıklanan, uygulama bütünleştirici ve diğer bileşenler, organizasyonların değişen ve gelişen teknoloji gereksinimlerine cevap verecek ve uyum sağlayacak şekilde tasarlanmışlardır. Bu yolla organizasyonlar, mevcut sistemlerinden daha cazip imkanlar teklif eden teknolojiler kurduklarından diğer teknolojileri ile ortaya çıkabilecek uyumsuzluk problemlerini çözüme kavuşturmuş olurlar.

Bilgi portalları, maliyetli ve diğer uygulamalarla uyumlaştırılması zaman alan yeni teknoloji kurulumlarında ara yazılım olarak iş görebilir ve organizasyonların değişen teknolojiler karşısında yapılarını sürekli değiştirmek ve uyarlamak zorunda kalmalarını önlemede yardımcı olabilir.





DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

**EGEV TİCARİ BİLGİ PORTALI
MEVCUT DURUM ANALİZİ VE
GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK ÖNERİLER**

4.1. EGEV HAKKINDA GENEL BİLGİLER

Ege Ekonomiyi Geliştirme Vakfı, 1992 yılında, İzmir Valiliği öncülüğünde belediye, odalar ve derneklerin katılımıyla bölgeyi “dış yatırımcılara tanıtmak” amacı ile kurulan bir vakıftır. İzmir dışında 9 ilin (Afyon, Aydın, Denizli, Muğla, Manisa, Kütahya, Çanakkale, Balıkesir, Uşak) valilikleri, belediyeleri, üniversiteleri, sanayi ve ticaret odaları, borsaları, esnaf ve sanatkarlar odaları, ziraat odaları, bölge sanayici ve işadamları dernekleri ve bölgesel şirketlerin katılımıyla 1998 yılında tüm Ege’yi kapsar duruma gelmiştir.

EGEV’ in *misyonu*, "Ege Bölgesi için özgün bir kalkınma modelinin ortak akıl ve katılımçılıkla oluşturulması ve uygulanmasında öncülük etmek", *vizyonu ise* "Cumhuriyetimizin 100. yılına kadar; insan ve doğa kaynaklarının doğru kullanımına dayalı, dengeli ve sürdürülebilir kalkınmayı çağdaş standartlarda gerçekleştirmiş bir Ege" olarak belirlenmiştir. EGEV’ in değerleri aşağıda sıralanmıştır :

- Toplum yararı,
- Yaratıcılık ve özgünlük,
- Saydamlık,
- Uzlaşma,
- İşbirliği - eşgüdüm,
- Ahlaki değerlere saygı,
- Topluma mal olma,
- Süreklilik ve kararlılık,
- Çevre bilinci,
- Görev bilinci - sorumluluk,
- Bilimsellik,
- Gelecek nesillerin haklarına saygı,
- Risk alma ve sosyal sorumluluk.

EGEV, proje sahibi olarak “içerik sağlama” ve “üyelerin aktif katılımının temininde” de yer almaktadır. Bu bakımdan, EGEV vizyon temelinde şekillendirilmiş hedeflerine ulaşmak için İnternet üzerinden kullanışlı bir portala ihtiyaç duyulmuştur. Söz konusu ihtiyaç doğrultusunda, faaliyetlerin, tüm üye kuruluş ve birliklerle, eşgüdüm

içerisinde gerçekleştirebilmesi için İnternet üzerinde www.egev.org.tr , adresinde bir bilgi portalı' nın temelleri atılmıştır.

4.2. EGEV TİCARİ BİLGİ PORTALI' NDA MEVCUT DURUMUN 4 C MODELİ ÜZERİNDEN ELEŞTİRİSİ

Yazar, EGEV ticari bilgi portalının eleştirisini 4 C modelindeki işlevler üzerinden ele alacaktır. EGEV ticari bilgi portalı' nın sunduğu işlevleri incelenecek ve mevcut mimari eleştirilecektir. Bu yolla, yazar, bir bilgi portalı' nın durum analizinde 4 C modeli' nde nasıl yararlanılabileceğini de göstermiş olacaktır.

EGEV ticari bilgi portalı' nın, mevcut tasarımında, PHP dili kullanılmıştır. Ancak EGEV ticari bilgi portalında bu “etkileşim imkanlarından” yeterince faydalanılmamıştır. Bu durum ise yazarın aşağıda eleştirdiği işlevlerin etkili bir şekilde ortaya konmadığını göstermektedir.

4.2.1. Kategorizasyon İşlevi Yönünden Eleştirisi

Yazarın üçüncü bölümde ele aldığı 4 C modelinin “kategorizasyon işlevi” ne göre bir bilgi portalı organizasyonun amaçlarına yönelik olarak bilgi kaynaklarına “yapılandırılmış giriş sunmalı”, kullanıcıların kaynaklara “kategorik olarak katkı” yapmalarını desteklemeli ve kaynaklar içerisinde sorgulama yolu ile “kategorik arama” yapabilmelerini mümkün kılmalıdır.

EGEV' in kuruluş amacı “bölgenin dış (yani hem yabancı uyruklu hem de yurt içindeki diğer bölgelerde ki) yatırımcılara tanıtılması” dır. Bu açıdan, EGEV ticari bilgi portalında, sunulacak içerik (ya da bilgi) “ticari bir anlayışla” kategorize edilmelidir. Bu noktada, yazar, EGEV' in kuruluş amacında ki “tanıtım” sözcüğünün “dış yatırımcıların yatırım yapmaya özendirilmesi” anlamında kullanıldığını vurgulamaktadır. Bu bakış açısından, “yatırıma özendirecek ticari bilgilerin işlevsel olarak ana kategoriler” üzerinden “sade” bir şekilde *verilmediği* görülmüştür.

EGEV ticari bilgi portalı' nda ki mevcut sıralamada ki konu başlıkları (Genel, Kobi' ler, Yazılar, Pano, Forum, Kitaplık, Sağlık, Üyeler, Linkler ve İller) açıktır ki “bir

yatırımcının” ticari tanıtım iddiası olan bir bilgi portalı’ nda görmek isteyeceği kategoriler değildirler. Bu noktada, EGEV ticari bilgi portalı’ nda kategorizasyon değil ancak sınıflandırmanın diğer bir yöntemi olan “kümeleme (clustering)” yapıldığı söylenebilir. Zira, yazarın önceki bölümlerde ifade ettiği gibi “kategorizasyon” kümelemeden farklı olarak “önceden tanımlı bilgiler” yoluyla icra edilir.

Söz konusu durum, yazarın takip eden bölümlerde vurguladığı gibi kullanıcıların “kategorik” olarak bilgi portalına içerik yüklemelerini de olanaksız kılmaktadır. Bir bilgi portalı ise bir belgenin hangi kategoriye ait olabileceğini kesin olarak bildiremez.

Doğal olarak, bir yatırımcının, belli bir bölgede yatırım yapması belli etkenlerin ve koşulların uygun birleşimine bağlıdır. Farklı bir ifade ile, EGEV ticari bilgi portalına giriş yapan “potansiyel bir yatırımcı” öncelikle yatırıma karar verilmesinde etkili *ticari bilgileri* arayacaktır.

EGEV ticari bilgi portalı, “içe yerleşik” bir arama motoruna sahiptir. Böylelikle bir portalın kaynaklara “kategorik ulaşımda” kolaylık sağlama özelliğini destekler. Ancak, mevcut arama motoru çalışmamaktadır. Yapılan bilgi sorgulamaları sonuçsuz kalmıştır.

Benzer şekilde, bir kullanıcı EGEV ticari bilgi portalı üzerinde, kategorik arama yaparken, daha önce yapmış olduğu aramalar ve sonuçları koleksiyon olarak biriktirilmemektedir. Yapılmış aramalar koleksiyonu yardımı ile bir kullanıcı “hangi arama kelimelerinin ya da terimlerinin” kullanıldığını, hangilerinin arzu edilen sonuçları verip vermediğini görmesini sağlar. Bu yolla, daha kaliteli ticari içeriğe ulaşımda, sonuç vermeyen “kelime ve terimler” yeni aramalarda kullanılmaz.

4.2.2. Uyarlanma İşlevi Yönünden Eleştirisi

Uyarlanma işlevi açısından, EGEV ticari bilgi portalı' nda aşağıda sıralanan eksiklikler gözlenmiştir :

- Kullanıcılara sunulan üyelik, kullanıcıların “uzmanlıkları”, “ilgi alanları” ve dolayısı ile “içeriği belirlemelerine” ya da bunları profillerinde belirtmelerine izin vermemektedir.
- Kullanıcılar, üye profillerinde “sayfanın görünümü” üzerinde değişiklik yapma hakkına da sahip değildir.
- Kullanıcılarla, bilgi portalı arasında ki tek etkileşim “forum alanı” ve “tek taraflı dosya transferidir”.
- Kullanıcılara, tercih ettikleri kaynaklardan, belli konularda (ör; hava durumu, finans, döviz kurları vb.) “içerik beslemesi” (ör; RSS,XML temelinde vb.) yapılmamaktadır.
- Kullanıcıların, şahsi bilgilerini depolamalarına ve “kendi işlerini”, bilgi portalı üzerine taşımalarını sağlayacak uygulamalar (ör; CRM, SCM vb.) bulunmamaktadır.

EGEV ticari bilgi portalı' nda, kullanıcıların üye profillerinde “ilgi alanlarını” kategorik tercihler olarak belirtmeleri mümkün değildir. Birinci bölümde, yazar, bilginin insanlar tarafından üretildiğini ve örtülü bilgilerin en kolay bire-bir etkileşim yoluyla paylaşılacağı üzerinde durmuştur. Bu nedenle, her kullanıcı zengin bir “bilgi deposu” olarak ele alınırsa, bilgi haritasının en doğal ve en değerli unsurları olabilecek *insan kaynağı atıl bırakılmış* olmaktadır.

Bir diğer eksiklik olan, üyelerin, EGEV ticari bilgi portalının görünümünü düzenleme (edit) imkanı yoktur. Üyeler ya da kullanıcılar, “renkleri, çizimleri ve düzenlemeyi” değiştirememektedirler. Açık ki her insanın “çalışma prensipleri, çalışma alışkanlıkları ve estetik anlayışı” farklıdır. Kullanıcıların, çalıştığı ortamın görünümü onların çalışma performansını etkilemektedir. “görsel tutarlılık, güçlü hafıza ve otomatik işleyiş konusundaki yakın geçmişte yapılmış çalışmalar, renklerin ve şekillerin bizleri *bilinçli bir işleyiş olmadan* da etkileyebileceklerini gösteriyor”.³²⁷

³²⁷ Schmitt ve Simonson, a.g.e, s.23.

Üyelerin ya da kullanıcıların, bilgi portalına uzun dönemli sadakat geliştirmeleri onların estetik anlayışına hitap eden bir görünümle mümkündür.

EGEV ticari bilgi portalı, kullanıcılarının şahsi bilgilerini depolama imkanı tanımamaktadır. Benzer olarak, üye organizasyonların özellikle (kobi'lerin) Elektronik Tedarik Zinciri Yönetimi (SCM) ve Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) gibi uygulamalara yer verilmemektedir.

4.2.3. Uygun İçerik Tedarik İşlevi Yönünden Eleştirisi

EGEV ticari bilgi portalı'nda "uygun içerik tedarik" işlevi yönünden, aşağıda sıralanan eksiklikler gözlenmiştir :

- Kullanıcı ihtiyaçları profil güncellemelerinden takip edilmemektedir,
- Yayıncılık özelliği sadece elektronik forum ile sınırlandırılmış,
- İçerik yönlendirme sadece "çekme-pull" teknolojisi üzerine temellenmiştir, (ki bu da etkileşimin karşılıklı iki taraf arasında olması gerçeğine ters düşer..)
- Meta-Veri yönetim sistemi yeterli düzeyde değildir,
- İçerik besleme özelliği sunulmamıştır.

EGEV ticari bilgi portalında, kullanıcıların talep ettiği içerik otomatik olarak tedarik edilememektedir. Bunun başlıca nedeni, yazarın, EGEV ticari bilgi portalı'nda ki "uyarlanma işlevi" başlığı altında ele aldığı gibi kullanıcı profillerinde söz konusu "tercihlerin belirtilmesi" özelliğinin bulunmamasıdır. Bilgi doğası gereği değişen çevreninde etkisiyle dinamik bir yapı arz eder. Bu nedenle, bir bilgi portalının "durağan bir yapı" sergilemesi kabul edilemez.

Yukarıda ki durumu destekleyen bir diğer unsur ise "yayıncılık özelliğinin" sadece elektronik forum ile sınırlı kalmasıdır. Halbuki, kullanıcıların "eş zamanlı olarak" birbirleri arasında yapmış oldukları mesajlaşmalar ya da yazışmalar hatalar barındırabileceği gibi uygun anlayışla yapılandırılmamıştır. EGEV ticari bilgi portalı'nda içerik yönlendirilmesi, kullanıcıların bilgi portalı'na giriş yaparak talepte bulunması ve bunun üzerine kaynakların (ör; dosya, rapor vb.) kullanıcının bilgisayarına yüklenmesi şeklinde olmaktadır.

EGEV ticari bilgi portalı'nda ki içerik yönlendirmesi “içeriğin çekilmesi” (pull) teknolojisine dayanmaktadır. Ancak, EGEV ticari bilgi portalı, herhangi bir kullanıcının ilgi alanına girebilecek “yeni bir içeriği” o içerikten habersiz olan kullanıcıya iletme (itme veya push) kabiliyetine sahip değildir. Bir bilgi portalı, kullanıcılarına her nerede olurlarsa olsunlar (ör; mobil olmaları durumunda WAP-Wireless Application Protocol-Kablosuz Uygulama Protokolü yoluyla) “uygun içeriğin itilmesini (push)” desteklemelidir.

EGEV ticari bilgi portalı, bilgi kaynaklarına “yapılandırılmış” bir giriş sunmamaktadır. Yapılandırılmış içerik anahtar kelimelerle etiketlenerek veritabanlarında kayıt altına alınan, kullanıcıların ihtiyaçlarına ve organizasyonun anlayışına göre yeniden şekillendirilen kaynaklardır. Mevcut belgelerin özetlerinin ve hangi kategorilere ait oldukları gibi bilgilerin belirtildiği etiketleme (meta-veri) yapılmamıştır. Meta-veriler, yazarın ikinci ve üçüncü bölümde vurguladığı gibi bilgi portallarının “temel mekanizması” olarak önemlidir. Benzer şekilde, EGEV ticari bilgi portalı'nda RSS ya da XML temelli olarak dışarıdan bir “içerik tedariki” söz konusu değildir. Genelde, belli konular hakkında ki “küçük enformasyonların iletimine” yarayan söz konusu teknolojiler, kullanıcıların çeşitli konularda (ör; finans, hava durumu, güncel haberler vb.) hızlı olarak enforme edilmelerini sağlar.

İçerik sağlamada en önemli unsurlardan birisi de kullanıcı ile etkileşimli bir içerik sunabilmektir. Örneğin, EGEV ticari bilgi portalı'nın mevcut konu başlıklarından “kobi” lerin altında tanıtılan firmalara elektronik ulaşım söz konusu değildir. Bu durumda, söz konusu firmaların “dış yatırımcılarla” ortaklıklar geliştirme imkanı da ortadan kalkmaktadır. Benzer şekilde, “ulaşım” ve “turizm” gibi başlıklar altında da etkileşim sunulmamaktadır.

4.2.4. Topluluk Barındırma İşlevi Yönünden Eleştirisi

EGEV ticari bilgi portalı'nda, elektronik forum üzerinde üyelerin mesajlaşması ve foruma katkıda bulunmaları sağlanmıştır. Ancak, söz konusu durum bir topluluğun oluşturulması için yeterli değildir.

EGEV ticari bilgi portalında oluşturulmaya çalışılan, topluluklar mevcut olmakla birlikte bu toplulukların belli ya da güncel konu başlıkları altında oluşturulmaya çalışılması verimli olmamıştır. Ek olarak, EGEV ticari bilgi portalı'nda mevcut üyelik özelliklerinden biri olan “sev(e)mediklerim” listesi hatalı bir uygulamadır. Söz konusu uygulama ,bir topluluk yaratılmasında “hoş görünün” desteklenmesinden ziyade üye kullanıcıların aralarında ki “çatışmayı” destekleyen bir anlayışı yansıtabilir. Yazar tarafından, bu işlev altında ki eksiklikler aşağıda sıralanmıştır :

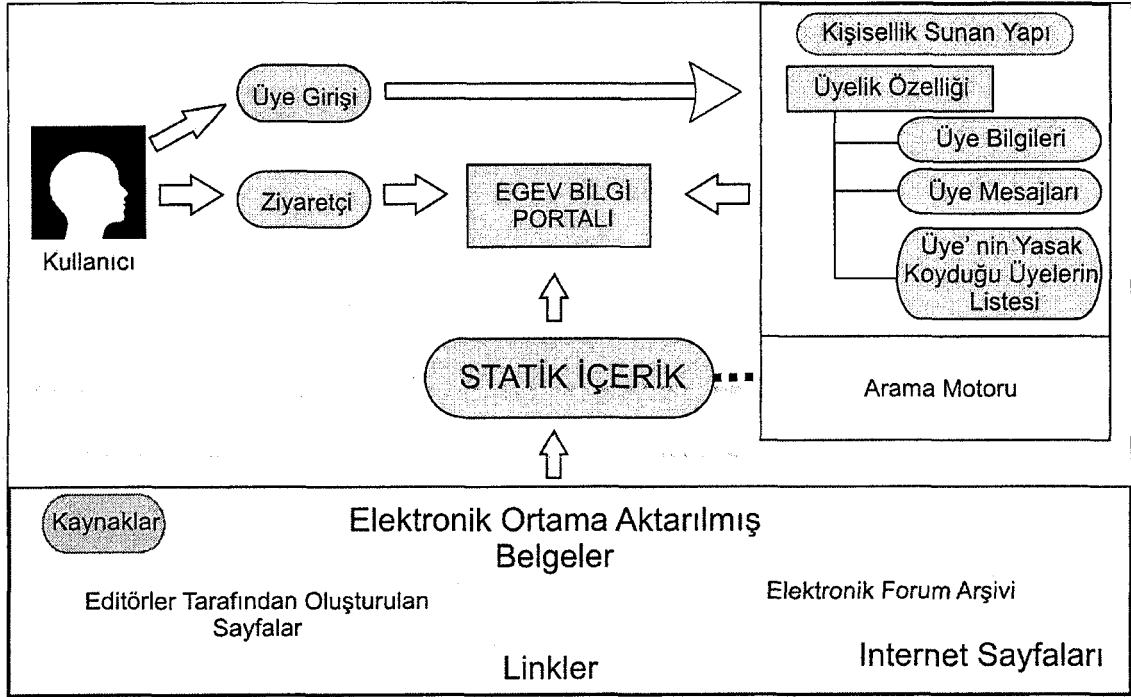
4.2.5. EGEV Ticari Bilgi Portalı' ndan Mevcut Mimari Elemanlar

EGEV ticari bilgi portalı mevcut durumu ile yazar'ın önerdiği 4 C modeli' nde ki işlevleri tam anlamıyla hayata geçirememiştir. Sadece, “üyelik hizmeti” ve “elektronik forum” gibi özelliklerin sunuluyor olması, “uyarlanma”, “kategorizasyon” ve “uygun içerik tedariki” ve “topluluk barındırma” işlevlerinin yerine getirildiği anlamını taşımaz. Bir bilgi portalı mimarisi, yazar tarafından ikinci ve üçüncü bölümlerde ayrıntıları ile ifade edildiği gibi “dinamik bir içerik” üzerine temellenmiş olmalıdır.

EGEV ticari bilgi portalı' nın mevcut mimari temelleri olarak ele alınabilecek elemanlar Şekil 4.1.' te gösterilmiştir. EGEV ticari bilgi portalı' nın Şekil 4.1.' te gösterilen mimarisi' nde, sürekli güncellenen dinamik bir içerik yerine, HTML sayfalarında metin ve resim olarak sunulan statik (durağan) bir içerik söz konusudur. Bu içerik, bir bilgi portalı' nda olması gerektiği gibi yapılandırılmış değildir.

Benzer olarak, mimari eleman olarak ele alınabilecek “karma kaynaklar” ve “üyelik” yapısı göze çarpmaktadır. Bu yönlerden, EGEV ticari bilgi portalı' nın mimari elemanları, yazarın üçüncü bölümde ele aldığı kişisel bilgi asistanı ve ticari bilgi rehberinin “ilkel” birer uygulaması olarak düşünülebilir.

Mevcut durumu ile EGEV ticari bilgi portalı mimarisi, EGEV' in hedeflerini gerçekleştirmede ve kullanıcıların ticari bilgileri yönetmesinde uzun vadeli bir destekçi olma özelliğine sahip değildir.



Şekil 4.1. EGEV Ticari Bilgi Portalı' nda ki Mevcut Mimari

Kaynak : www.egev.org' un genel mimarisi incelenerek tarafımızdan oluşturulmuştur.

EGEV ticari bilgi portalı' nın görsel tasarımında tam sayfaya sığdırılmayan özellikler ilk anda görülememektedir. Bu durum kullanıcıların içeriği ve özellikleri görebilmeleri için kaydırma çubuğunu kullanmalarını zorunlu kılmaktadır. İçeriğin, kullanıcı ekranında tam sayfa gözükmemesinin yararı kullanıcıların hızlı bir şekilde ekranlar arasında dikkat dağıtmadan hareket etmelerini sağlamasıdır.

EGEV ticari bilgi portalı' nın mevcut kullanıcı arayüzü, 3 sütun olarak tasarlanmıştır. Söz konusu, görünümde sağ tarafta Şekil 4.2.' de gösterilen "konular" ve "iller" sırlaması yapılmıştır. Sağ sütunda ise, "yazılar", "pano", "forum", "kitaplık" ve "link" pencereleri bulunmaktadır. Söz konusu pencereler, yazarın üçüncü bölümde ele aldığı, "portletlere" (uygulama parçacıkları) benzese de kullanıcılar tarafından düzenlenebilir özellikleri yoktur. Bu bakımdan, Şekil 4.2.' deki EGEV görsel tasarımında ki "forum" ve "pano" dışında kalan pencereler, durağan bir yapı arz ederler. Kullanıcı ara yüzünün orta sütununda bulunana "ana içerik görüntüleme alanı" ise kullanıcının tercih ettiği içeriğin görüntülediği alandır. Ancak, yine kullanıcı, editörlerin tercihleri doğrultusunda hareket etmek zorunda kalmaktadır.

EGEV LOGO ALANI		YENİ ÜYE GİRİŞİ ALANI		ÜYELİK GİRİŞİ ALANI				
GENEL	KOBİLER	YAZILAR	PANO	FORUM	KİTAPLIK	SAGLIK	ÜYELER	LİNKLER
ÜYE MESAJ YOLLAMA ALANI			ARAMA MOTORU ALANI		TARİH ALANI	DİL ALANI		
Konular Alanı		Ana İçerik Görüntüleme Alanı				Yazılar Alanı		
İller Alanı						Pano		
						Forum		
						Kitaplık		
						Link		

Şekil 4.2. EGEV Ticari Bilgi Portalı' nın Mevcut Görsel Tasarımı

Kaynak : www.egev.org un açılış ekranı incelenerek tarafımızdan oluşturulmuştur.

Bu bakımdan, EGEV bilgi portalının mimarisinin yanında görsel tasarımı da “forum” ve “pano” pencereleri dışında, durağan bir yapıyı temsil etmektedirler. Benzer şekilde, bir bilgi portalı kullanıcıyı ekranlar arasında yormadan, sade bir görsel tasarımla “talep üzerine içerik” sunmalıdır.

4.3. EGEV TİCARİ BİLGİ PORTALI' NIN GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK ÖNERİLER

Yazar tarafından bu bölümde, yukarıda ele alınan eksikliklerin ortadan kaldırılma yolları incelenmiş ve sözü edilen özelliklerin geliştirilebilmesi için uygun önerilerde bulunulmaya çalışılmıştır. Sonuç olarak, mevcut mimarinin yetersizliği karşısında yeni bir bilgi portalı mimarisi teklif edilmiştir.

4.4.1. Kategorizasyon İşlevi Yönünden Öneriler

Yazar, EGEV ticari bilgi portalını “kategorizasyon işlevi” yönünden eleştirirken, konu başlıklarına göre “uygulamaya dönük ticari bir anlayıştan” yoksun olarak sıralanan içeriğe vurgu yapmıştır. Yazara göre, “ticari tanıtım amacı” taşıyan bir bilgi portalı potansiyel yatırımcıları bölgeye yatırım yapmaya ikna edecek nitelikte “ticari bilgi ve uygulamaları” barındırmalıdır. Yatırımcılar ise söz konusu ticari bilgi ve uygulamaların bilgi portalında var olup olmadığını “hızlı bir şekilde” öğrenmelidirler.

EGEV ticari bilgi portalına giriş yapan yabancı bir kullanıcı, bölgeye yatırım yapmak istemektedir ya da böyle bir fikre sahiptir. Yatırımcı için önemli olan ticari bilgiye “doğrudan, hızlı, etkili ve kategorik olarak” ulaşmaktır. Bu bakımdan, bilgi portalında kategorizasyon *“kurucuların değil kullanıcıların bakış açısından yapılmalıdır”*.

Bu noktada yapılacak olan kategorize etme işleminde “önceden tanımlı bilgimiz” (pre-defined knowledge), bölgeye yatırım yapabilecek potansiyel dış yatırımcıların yatırım kararı ya da isteği duymasını sağlayacak yönde ticari bir içerik oluşturulmasıdır.

Söz konusu açıklamaların ışığı altında, yazar, bir dış yatırımcının ihtiyaçları göz önünde bulundurulduğunda EGEV ticari bilgi portalı’nda ki içeriğin Tablo 4.1’de gösterilen 6 ana kategori altında sıralanabileceğini düşünmektedir :

- Yatırım Kategorisi,
- Finans Kategorisi,
- Kobi’ ler Kategorisi,
- İller Kategorisi,
- Turizm Kategorisi,
- Ulaşım ve Nakliye Kategorisi.

Herhangi bir kullanıcı kategorilerden birisine giriş yaptığında, “EGE bölgesi genelinde” ya da “yerel, il bazında” bilgi alıp almak istemediği sorulabilir. Bu yolla, kategoriler altında uygun bir sıralama yapılmış olacaktır.

Bilgi portalı' nın farklı kategoriler için aynı veritabanlarından yararlandığı durumlarda olabilir. Ancak, bu bilgi tekrarı değildir. Çünkü, bilgi portalı üzerinde kayıtlı her bilginin bir "kimliği" vardır. Yazarın, önceki bölümlere meta-veri olarak ele aldığı bu kimlik sayesinde, aynı bilgiler "farklı anlayışlarla farklı kategorilerde farklı gösterimlerde" sunulabilmektedir. Bu ise bilgi portalının esneklik özelliğinin bir sonucudur.

Örneğin, potansiyel bir dış yatırımcı, bölgeye "ortaklık" kurarak yatırım yapmak istemekteyse, Tablo 4.1' de ki "yatırım kategorisi" altında, "potansiyel ortaklar" alt kategorisi üzerinden, üyelik profillerinde belirttikleri şartlarla "ortak arayan, işbirliğine açık" firmalarla bağlantıya geçebilir. Eğer, aynı yatırımcı sadece belli bir bölgede yatırım yapmak istiyorsa, aynı bilgiye "İller kategorisinden" ulaşabileceği gibi, "Kobi' ler kategorisinden" de ulaşabilir. Ancak, bu süreç ilk yoldan *daha detaylı ve tesadüfi bir araştırma* yolu tercih etmek demektir.

Kullanıcı herhangi bir kategoriye giriş yaptığında, Tablo 4.1.' de sıralanan konu başlıklarından birisini seçtiğinde, alt başlıklarla beraber "seçilen konu hakkında" bilgi portalında mevcut makeleler, raporlar, sunumlar, tanıtım videoları gibi tüm erişilebilir içerik kullanıcıya sunulur. Kullanıcı, tercihi göre elle (manuel) olarak arama yapabileceği gibi arama motorunu kullanarak kategorik arama da yapabilir.

Yatırım kategorisi, EGEV ticari bilgi portalı' nda ki ticari içeriğin büyük bir kısmının sıralandığı kategori olacaktır. İleri aşamalarda e-Devlet Uygulamalarının yaygınlaşmasıyla bu kategori altında, yatırımın on-line (çevrim içi) başlatılması da mümkün olabilecektir. Bu yolla, bölge, EGEV ticari bilgi portalı sayesinde "fırsatların hızlı olarak değerlendirilebildiği" bir alan olma özelliğine kavuşacaktır. Özellikle, yazarın üçüncü bölümde ele aldığı on-line yatırım danışmanı gibi uygulamalar, dış yatırımcıların, potansiyel yatırım fikirlerinin maliyetini ve yatırım tutarını ortalama olarak hesaplama fırsatı sunarak, bilgi portalını daha cazip hale getirmektedirler.

Tablo 4.1. EGEV Ticari Bilgi Portalı' nda Ticari Bilgi Kategorizasyonu

Yatırım Kategorisi	Finans Kategorisi	Kobi'ler Kategorisi	İller Kategorisi	Turizm Kategorisi	Ulaşım / Nakliye Kategorisi
Yeni Yatırım Alanları,	Yatırım Teşvikleri,	Kobi'lerin Mevcut Yapısı,	Afyon	Deniz Turizmi	Yol Haritaları,
Potansiyel Ortaklar,	Finansman Sağlanabilecek Kuruluşlar,	Kobi'lerin Faydalandığı Projeler,	Aydın,	Kültür Turizmi,	Karayolu Taşımacılığı,
Doğal Kaynaklar,	Güncel Ekonomik Veriler,	Sektörler Temelinde Kobi'ler Rehberi	Balıkesir,	Turizm,	Denizyolu Taşımacılığı,
Alternatif Enerji Kaynakları,	Üyeler Arasında Elektronik Takas,		Çanakkale,	Kongre Turizmi,	Havayolu Taşımacılığı,
Altyapı İmkanları,			Denizli,	Kış Turizmi,	Demiryolu Taşımacılığı,
AR-GE Çalışması Yapan Kuruluşlar,			İzmir,	Termal Turizm,	Nakliye/Kargo Firmaları Rehberi
Serbest Bölgeler,			Kütahya,	Kamp-Karavan Turizmi,	
Organize Sanayi Bölgeleri,			Manisa,	Dağ Turizmi,	
Yasal Prosedürler,			Muğla,	Av Turizmi,	
On-line Yatırım Danışmanı,			Uşak	Konaklama Tesisleri	
E-Devlet			Üye Organizasyonlar,	Tur Operatörleri	

Finans kategorisi, bölgeye kredi veren kuruluşları, yatırım teşviklerini, üyeler arasında elektronik takas yapılabilecek firmaları ve güncel ekonomik veriler gibi konuları sunmaktadır. Finans, kategorisi bir yatırımcının yatırımını finanse ederken ihtiyaç duyabileceği ticari bilgileri barındırmaktadır. İleride, söz konusu kategori altında, yatırımcıların “kredibilitelerini” öğrenmelerini mümkün kılacak uygulamalar kredi veren kuruluşlarla işbirliği içerisinde gerçekleştirilebilir. Bu yolla, yatırımcılar

elektronik olarak, zaman kayıp etmeden, kredi başvurusu yapabilecekleri gibi talep edebilecekleri kredi miktarları hakkında da fikir sahibi olabilirler.

Kobi' ler kategorisi, Kobi'lerin mevcut yapısı, Kobi' lerin faydalandığı projeler, sektörler temelinde Kobi'ler rehberi gibi konu başlıklarını barındırabilir. Örneğin, bir yatırımcı hakkında ayrıntılı ticari bilgilere sahip olmak istediği bir firmaya bu kategori üzerinden ulaşabilir. Söz konusu firmanın, sanal ürün galerisinden ürünler hakkında teknik bilgi alabileceği gibi "numune siparişi" de verebilir. Bu yolla, normal şartlarda uzun sürebilecek bu tür işlemlerde hızlandırılmış ve kolaylaştırılmış olacaktır.

İller kategorisi altında, EGEV' in kapsamına giren 10 il (Afyon, Aydın, Balıkesir, Çanakkale, Denizli, İzmir, Kütahya, Manisa, Muğla ve Uşak) yazarın teklif ettiği 6 ana kategori üzerinden yerel bazda sıralanmıştır. Bu yolla, sadece bir il üzerine odaklanılabilir ve söz konusu kategoriler üzerinden yatırıma yönelik ticari bilgiler elde edilebilir. Bu noktada ki tek farklılık, ana kategoriler altında ki "iller" in yerel kategorizasyonda "ilçeler" kategorisi olarak ele alınmasıdır. İller kategorisi sadece bir il hakkında ya da o ilde ki bir konu başlığı hakkında ticari bilgi almak isteyen kullanıcıları hedefler.

Örneğin, bilgi portalına ilk anda giriş yapan bir kullanıcı "yatırım kategorisi" altında, kalkınmada öncelikli yöreler alt başlığına girdiğinde "Kütahya" ilini tercih olarak görecektir. Aynı kullanıcı, İller kategorisinin altında, Kütahya ilini seçmek suretiyle de aynı bilgilere ulaşacaktır. Ancak, bu sefer ticari bilginin sunulduğu anlayış farklıdır. Bu bakımdan, yazarın yatırım kategorisinde vurguladığı gibi bilgi portalı' nın bir özelliği olarak, aynı ticari bilgiye farklı anlayışlarla farklı kanallardan ulaşılabilir.

Turizm kategorisi ise potansiyel yatırımcıların ve turizmcilerin bölgeye çekilerek, Ege bölgesinin ticari ve sanayi potansiyelini yakından görmelerini ve bölge insanını yakından tanımalarını desteklemektedir. Söz konusu kategori altında, turizm hedefe yönelik olarak etkinlik temelinde yapılmıştır. Bu yolla, ilgi alanları ve yatırım yapılabilecek alanlarda potansiyel yatırımcılar için ortaya konmuş olmaktadır.

Ulaşım ve Nakliye kategorisi ise potansiyel bir yatırımcının, ürünlerinin ya da hizmetlerinin dağıtımını, satış yapabilecek kanallar gibi konuları ayrıntılı olarak

inceleyebileceği bir alandır. Söz konusu kategori altında yazar yol haritaları, karayolu taşımacılığı, denizyolu taşımacılığı, havayolu taşımacılığı, demiryolu taşımacılığı ve nakliye ya da kargo firmaları rehberine yer vermiştir.

EGEV ticari bilgi portalına giriş yapan üyelerin, hangi kategorilerdeki ticari bilgiye önem verdikleri “üye profillerinden” takip edilmelidir. Bu yolla, üyelere kategorik bilgi sunulabilir.

4.4.2. Uyarlanma İşlevi Yönünden Öneriler

EGEV ticari bilgi portalı’ nda üyelik bilgilerinde kullanıcıların aşağıda ki konularda *değişikli yapabilme kabiliyeti sunulmalı* ve sıralanan bilgiler kayıt altına alınmalıdır :

- Kullanıcıların uzmanlıklarını tanımlamaları,
- Kullanıcıların ilgi alanlarını tanımlamaları,
- Kullanıcıların hedefleri tanımlamaları,
- Sayfanın görünümünde değişiklik yapabilme hakkı (ör; renk, şekil, düzen, kategorileri önceliklere göre sıralama vb.) tanınmalıdır,
- Kullanıcılar, buldukları ilin hava durumunu, arzu ettikleri finansal verileri ve güncel haber başlıkları gibi “içerik beslemesini” (RSS,XML temelinde) seçebilmelidirler.

EGEV ticari bilgi portalında üyelerin, profillerinde ilgi veya çıkar alanlarını, uzmanlıklarını ya da haberdar olmak istedikleri konuları belirtebilecekleri alanlar konulursa, doğal olarak “ilgi toplulukları” kurulmuş olacaktır. Bu durum, yazarın, “bilgi portalları kurucuları tarafından inşa edilir, kullanıcıları tarafından yaşatılır” görüşüne de uymamaktadır. Söz konusu durumu etkileyen bir diğer unsur ise üyelerin, hedeflerini tanımlamalarına izin vermektir.

Uyarlanma işlevi, kişiselleştirmeyi de barındırdığı için kullanıcıların kişisel belgelerinin depolanmasına da izin verilmelidir. Ek olarak, bilgi portalı kullanıcıların “yaptıkları işe göre” de uyarlanabilmelidir. Örnek olarak, Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) uygulamak isteyen ya da Tedarik Zinciri Yönetimi(SCM) işlemlerini bilgi

portali üzerinden işletmek isteyen “finansman güçlüğü” içerisinde ki kobi’ lere alan tahsisi yapılabilir. Bu yolla, firmalar tek kaynaktan organizasyonlarının ticari bilgilerine ulaşabilirler.

4.3.4. Uygun İçerik Tedarik İşlevi Yönünden Öneriler

EGEV ticari bilgi portalı’ nda “uygun içerik” sağlanması konusunda öncelikle kullanıcıların bilgi portalı’ nın “yayıncılık özelliğini” kullanmaları sağlanmalıdır. Bu yolla, kullanıcılar, bilgi portalına yapılandırılmış içerik kazandırmaya başlayabilirler.

EGEV ticari bilgi portalı’ nda üye profillerinde ve asistanlarında belirttiği konular hakkında ki bilgiler toplanıp uygun şekilde kullanıcılara iletilmelidir. Böylelikle, bilgi portalı üzerinde mevcut içeriğin kullanıcılar tarafından çekilmesine (pull) ek olarak içeriğin kullanıcı talepleri doğrultusunda itilmesi (push) de gerçekleştirilmiş olacaktır. Söz konusu teknolojilerin (itme ve çekme) sinerjik kullanımı, bilgi portalı ve kullanıcı arasında arzu edilen etkileşimi gerçekleştirecektir. Bu yolla, kullanıcıların bilgi portalına çekilmesi de mümkün olmaktadır.

Benzer şekilde, kullanıcıların üye profillerinde belirttikleri bilgilere dayalı olarak, ileride gelir sağlamak ya da üyelerin tanıtımı için EGEV ticari bilgi portalı üzerinde “reklam alanları“ yaratılabilir. Bu konuda yazar, bakış açısına göre “isteğe bağlı ve kontrollü reklamlarında” belli bir tür bilgi barındırması dolayısıyla içerik olarak ele alınabileceğini düşünmektedir.

Elbette, 10 İl’ e ait ticari bilgilerin sunulduğu bir bilgi portalı’ nın tek merkezden güncellenmesi ve yönetilmesi güç olacaktır. Bu bakımdan “içerik ortaklıkları” oluşturulmalıdır. İçerik ortaklığında, herhangi bir İl’ e ait bilgiler, İl’ de ki üyelerin sayfaları güncellendiğinde güncellenecektir. Zaten hedef, söz konusu İl’ de ki içeriğe bilgi portalı üzerinden ulaşılmasıdır. EGEV ticari bilgi portalı üzerinde oluşturulacak güncel içeriklerin (ör; emlak ve arsa fiyatları, iş gücü piyasası gibi başlıklar) o ilde’ ki *içerik ortakları* tarafından çevrim-içi olarak girilmesi sağlanabilir.

Örneğin, Kütahya İli’ nde ki üyeler, kendi sayfalarındaki belli alanlarda güncelleme yaptıklarında, bu güncelleme EGEV ticari bilgi portalı’ nın alacağı (ya da

ona gönderilecek) bir içerik biçiminde programlanabilir. Yazar' ın kısaca "içerik besleme" olarak ele aldığı RSS (Gerçekten Basit İçerik Alışverişi) ya da XML temelli diğer uygulamalar bu konuya örnek teşkil edebilir. Elbette, bunun sağlanabilmesi için bilgi portalı altında bulunan, İllere ait Internet sitelerinin, ortak bir standart (en azından programlama dillerinin kullanılacağına ya da hangi içeriğin değiş-tokuş edileceği üzerine) belirlemeleri lüzumludur.

Bu yolla, EGEV ticari bilgi portalı gerçek işlevini yerine getirebilecek ve sadece söz konusu 10 İl' in mevcut Internet siteleri ve onların sunduğu içeriğe bir "geçit" sağlama görevi görecektir.

Yazar, EGEV ticari bilgi portalı' nda ki firmaların, "aktif olarak tanıtılması" gerekliliğine vurgu yapmaktadır. Sanal ürün galerileri üzerinden, numune siparişi mümkün kılınmış üye tanıtım sayfaları ile "dış yatırımcılarla işbirliğine" açık bir yapının temelleri atılabilir. Benzer olarak, "turizm" ve "ulaşım/nakliye" kategorileri altında ki içerik etkileşimli hale getirilebilir. Örneğin, "tur operatörleri", "konaklama tesisleri" ve "nakliye firmaları" EGEV ticari bilgi portalı üzerinden kullanışlı hale getirilebilir.

Böylelikle, kullanıcılar ve potansiyel yatırımcılar, "girişimlerini" EGEV ticari bilgi portalı üzerinden elektronik ortamda başlatabilme kabiliyetine kavuşabilirler. Gelecekte, devletin elektronik ortamda ki faaliyetlerini (e-Devlet) artırmasıyla beraber söz konusu özellikler yardımı ile elektronik ortamda "yatırım işlemlerinin" uzun zaman gerektiren prosedürel kısımları hızla ortadan kaldırılacaktır.

4.3.5. Topluluk Barındırma İşlevi Yönünden Öneriler

Bir topluluk, "özellikleri bakımından bir bütün oluşturan" insanlar tarafından oluşturulur. Bunun, EGEV ticari bilgi portalında hayata geçirilmesinin en kolay yolu "ortak ilgi ya da çıkar alanlarına" sahip kullanıcıların buluşturulmasıdır. İçerik tedarik edilmesinde yazarın önerdiği içerik ortaklığı da bir çeşit topluluk oluşturulmasını destekleyebilir.

Ticari bilgi yönetiminin hedefleri doğrultusunda “örtülü bilginin ortaya çıkabilmesi için grubun küçük olması, beş ile yedi kişiden oluşması gerekir”.³²⁸ Von Krogh ve diğerlerinin “mikro topluluk” olarak adlandırdığı gruplar EGEV ticari bilgi portalında ortak ilgi alanları ve hedefler yoluyla kaynaşmış, aktif toplulukların oluşmasında etkili olabilirler.

4.3.6. EGEV Ticari Bilgi Portalı İçin Çözüm Mimarisi

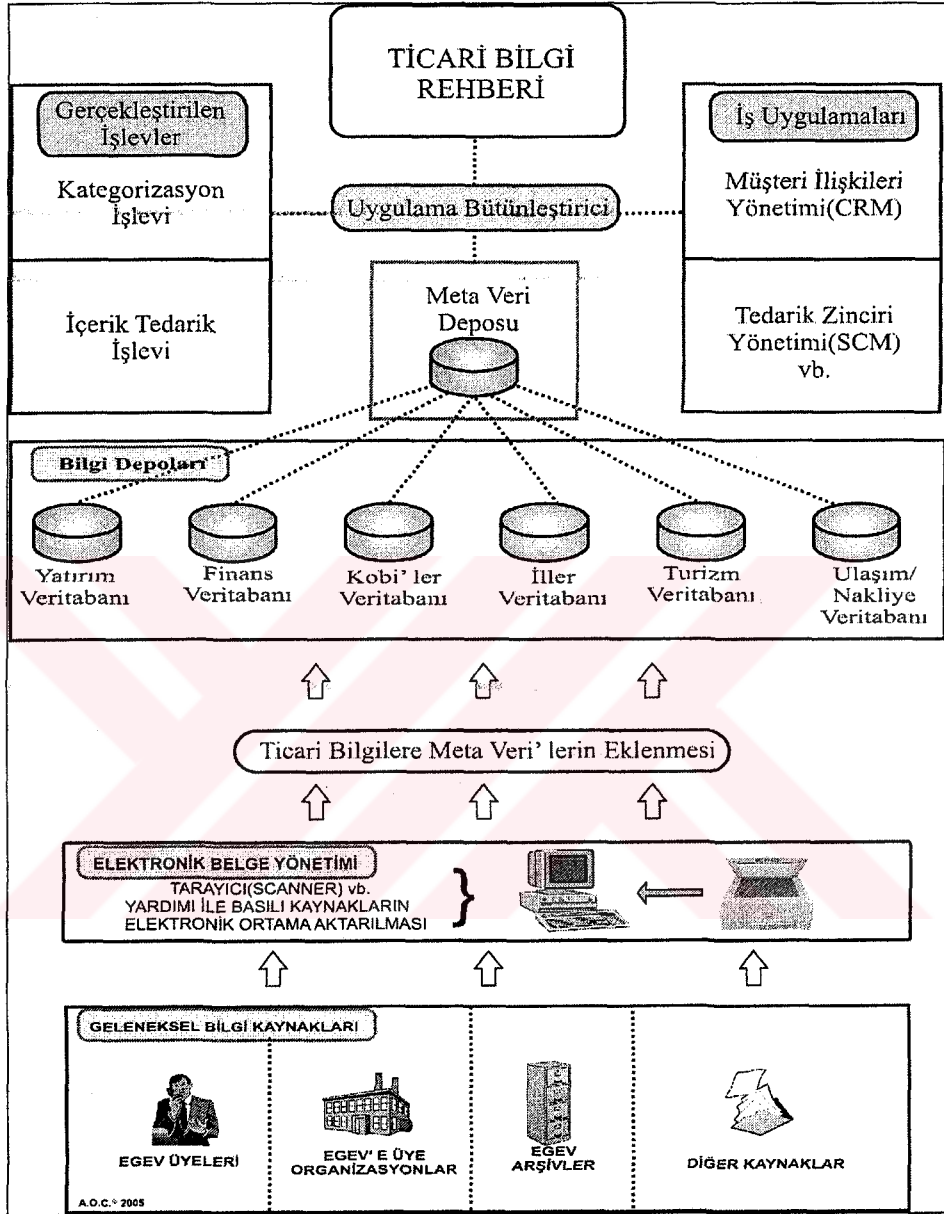
Yazarın, EGEV ticari bilgi portalı hakkında ki eleştirileri ve çözüm önerileri sonucunda, mevcut yapının, EGEV’ in amaçlarını gerçekleştirmesinde yetersiz kaldığı görülmüştür. Bu bakımdan, EGEV ticari bilgi portalı, yazarın üçüncü bölümde ayrıntıları ile açıkladığı bilgi portalı mimarisi üzerine temellendirilmiştir. Benzer şekilde, EGEV ticari bilgi portalı’ nın görsel tasarımı da “uyarlanma” işlevinin yetersizliği dolayısı ile kullanıcı yönlü bir özellik sergilememektedir.

EGEV’ e uyarlanacak olan mimari’ nin ilk çıkış noktası, birinci bölümde ele alınan kavramsallaştırma aşamasında olduğu gibi “mevcut bilgilerin envanterinin” yapılmasıdır. Ortaya çıkacak durum sonucunda hangi bilgilere ihtiyaç duyulduğu tespit edilmelidir. Bu noktada, uygun kategoriler oluşturulmalı ve ticari bilgilerin elektronik ortama aktarılma aşamasında “kategorizasyonu” yapılmalıdır. Daha sonra, söz konusu ticari bilgiler hedef kitlenin ihtiyaçları göz önünde bulundurularak düzenlenmeli ve elektronik ortama aktarılmalıdır. Bu aşama tarafımızdan Şekil 4.3’ te ticari bilgi rehberi altında ticari bilgilerin geleneksel kaynaklardan, elektronik ortama aktarılarak yönetildiği elektronik belge yönetimi olarak gösterilmiştir.

Yazarın, önerdiği 6 kategori üzerinden oluşturulacak veri tabanları sayesinde ticari bilgiler en çok ilişkili oldukları kategoriler altında yer alacaklardır. Her bir ticari bilgi, ilgili veritabanına aktarılırken “elektronik olarak etiketlenmelidir.” Diğer bir ifadeyle yazarın, üçüncü bölümde bahis ettiği meta veriler oluşturulmalıdır. Meta verilerde, ticari bilginin “başlığı, özeti, yazarı, anahtar kelimeleri, hangi kategoriye girdiği, hangi tür kullanıcıları (ör; yönetici, iş adamı, bilim adamı vb.) hedeflediği” gibi

³²⁸ Von Krogh ve diğerleri, a.g.e., s.25

tanıtıcı bilgileri içermelidir. Yukarıda ki açıklamaların ışığı altında, EGEV ticari bilgi portalında, ilk etapta 7 adet veritabanı (bilgi deposu) oluşturulmalıdır.



Şekil 4.3. EGEV Ticari Bilgi Portalı Mimarısının Temel Elemanı Ticari Bilgi Rehberi

Kaynak: Robert Will, Shankar Ramaswamy, Thomas Schaeck, "WebSphere portal: a unified user access to content, applications and services", *IBM Systems Journal*, Vol. 43, No.2, 2004; Ramona Winkler, "Portals-The All-In-One Web Supersites: Features, Functions, Definitions, Taxonomy", www.sapdesignguild.org; Nusret Güçlü, "E-iş Biliçliliğinin Artırılması", www.egev.org; www.imagetechsys.com; www.oracle.com da ki şekiller incelenerek tarafımızdan oluşturulmuştur

Takip eden aşamada, kullanıcıların EGEV ticari bilgi portalına “uyarlanmış” giriş yapmalarını tedarik etmek gerekmektedir. Bu noktada, kullanıcılara aşağıda sıralanan özellikler sunulmalıdır :

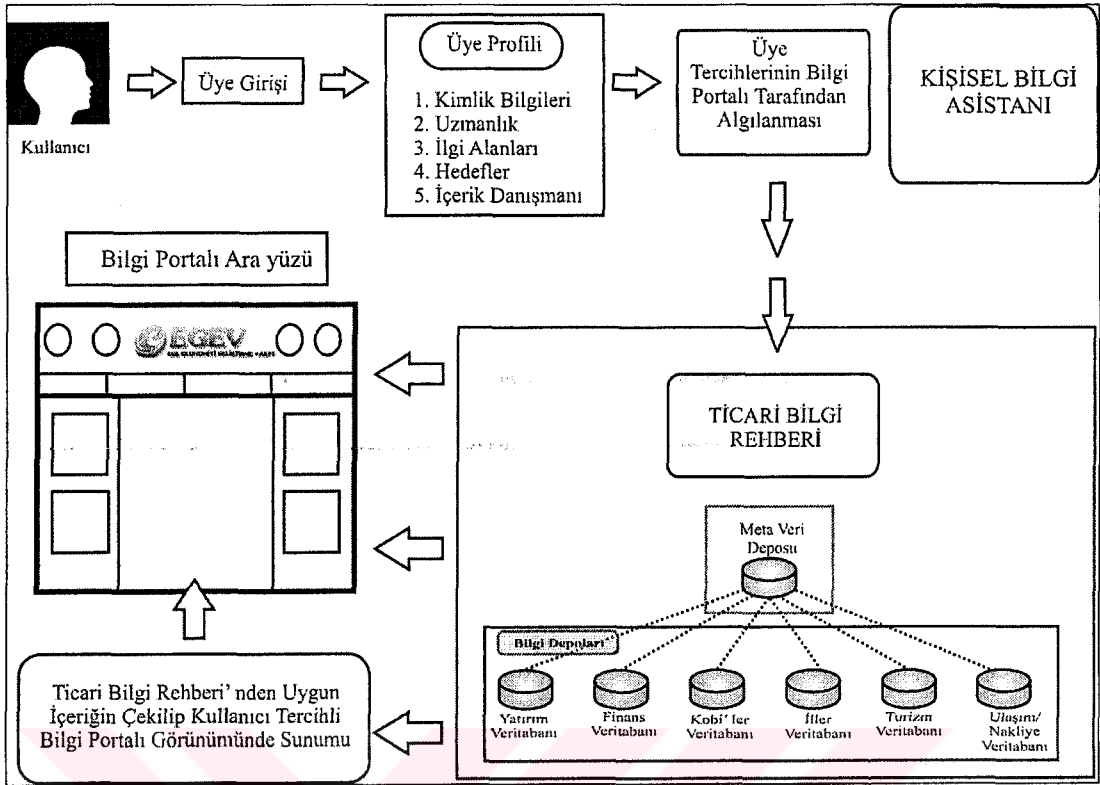
- Üyelik Girişi ve güvenlik,
- Üye Profilleri ve
- Kişiselleştirilmiş Ara yüz (İçerik danışmanı yardımıyla)

Üyelik girişi, EGEV ticari bilgi portalı’ nda ki mevcut haliyle yeterli görülmektedir. Ancak, görsel tasarımda üyelik işlemlerinin sayfanın en ortasında düzensiz temsili dikkat dağıtmaktadır. Bu bakımdan, kullanıcılar, söz konusu işlemler için 128 bit şifrelemenin sunulduğu SSL güvenli farklı bir sayfaya yönlendirilmelidir.

Üye girişi ile beraber kullanıcı, sayfanın sol sütununda kendi “üye profilinde belirttiği” tercihleri görecektir. Buradan arzu edilirse sayfanın görünümü yanında içeriklerin hangi alanlarda gösterileceği de düzenlenebilir. Bir bilgi portalında, bu karar kullanıcıya ait olmalıdır. Çünkü, söz konusu portal deneyimini yaşayan kullanıcıdır. Şekil 4.4.’ te Kişisel bilgi asistanının, ticari bilgi rehberi üzerine yapılandırılması görülmektedir. Kullanıcı, kişisel bilgi asistanı yardımıyla, bilgi portalını kendi bilgi ve kullanım ihtiyaçlarına göre düzenleyebilmektedir.

Kullanıcıların, kişisel bilgi asistanı yardımıyla EGEV ticari bilgi portalının zengin kaynaklarında zaman yitirmeden uygun bilgilere (içerik çekilmesi-pull teknolojisi) ulaşabilmektedirler. Bunun yanında, ilgi alanları EGEV ticari bilgi portalı tarafından tespit edilmekte ve söz konusu kategorilere ya da konu başlıklarına girilen yeni ticari bilgiler, içerik itilimi (push) teknolojisi ile kullanıcıların üyelik hesaplarına yönlendirilmektedir. Bu yolla, kullanıcılar, zamanda tasarruf etmektedirler.

Benzer şekilde bu yolla, arzu edilmeyen içerik kullanıcı tarafından görüntülenmemektedir. Söz konusu mimari eleman, EGEV ticari bilgi portalı’ nda ticari bilgi yönetiminin hedeflerinden biri olan “bilgi bombardımanının önlemesine” de yardımcı olmaktadır.



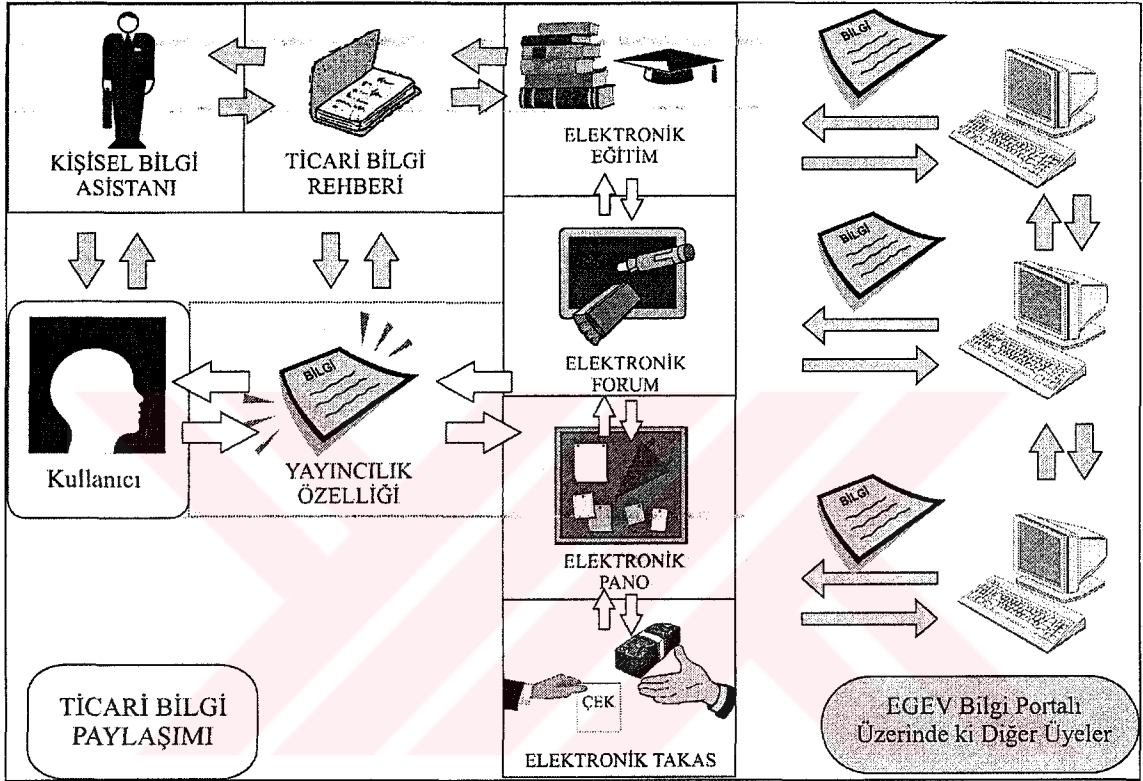
Şekil 4.4. EGEV Ticari Bilgi Portalı Mimarisi' nde Kişisel Bilgi Asistanı

Kaynak: Robert Will, Shankar Ramaswamy, Thomas Schaeck, "WebSphere portal: a unified user access to content, applications and services", *IBM Systems Journal*, Vol. 43, No.2, 2004; Ramona Winkler, "Portals-The All-In-One Web Supersites: Features, Functions, Definitions, Taxonomy", www.sapdesignguild.org; Nusret Güçlü, "E-iş Bilinçliliğinin Artırılması", www.egev.org; "GeoNova Portal Architecture Implementation and Plan", www.gov.ns.ca; www.imagetechsys.com; www.oracle.com da ki şekiller incelenerek tarafımızdan oluşturulmuştur.

EGEV ticari bilgi portalı mimarisinin son elemanı, "ticari bilgi paylaşımı" dır. Bu mimari eleman yardımıyla, kullanıcılar EGEV ticari bilgi portalı' ndan elde ettikleri içerik yardımıyla ürettikleri bilgileri diğer üyelerle paylaşabileceklerdir. Bire bir iletişimin yanında, kullanıcılar EGEV ticari bilgi portalı' nda ki "yayıncılık" özelliği sayesinde "kategorik olarak" içerik yüklemesi yapabileceklerdir. Söz konusu eleman yardımıyla EGEV ticari bilgi portalı, ticari bilgi rehberi temelinden beslendiği gibi, ticari bilgi paylaşımı yoluyla da içerik kazanacaktır.

Kişisel bilgi asistanında olduğu gibi söz konusu mimari elemanda ticari bilgi rehberi temelinde yükselen bir yapıdır. EGEV ticari bilgi portalı' nda ki dinamizmi

sağlayacak olan ticari bilgi paylaşımı, Şekil 4.5.' te gösterilen yayıncılık özelliğinin yanında, on-line (çevrim içi) eğitim uygulamalarına, on-line tartışma alanlarına, on-line takas uygulamalarına ve on-line yatırım danışmanına ev sahipliği yapar. Sözü edilen uygulama ve özellikler için gereken bilgileri, kullanıcının kişisel bilgi asistanında ki tercihler yardımıyla, ticari bilgi rehberi' nden çekilir ve uygun biçimde kullanıcıya sunulur.



Şekil 4.5. EGEV Ticari Bilgi Portalı Mimarisi' nde Ticari Bilgi Paylaşımı

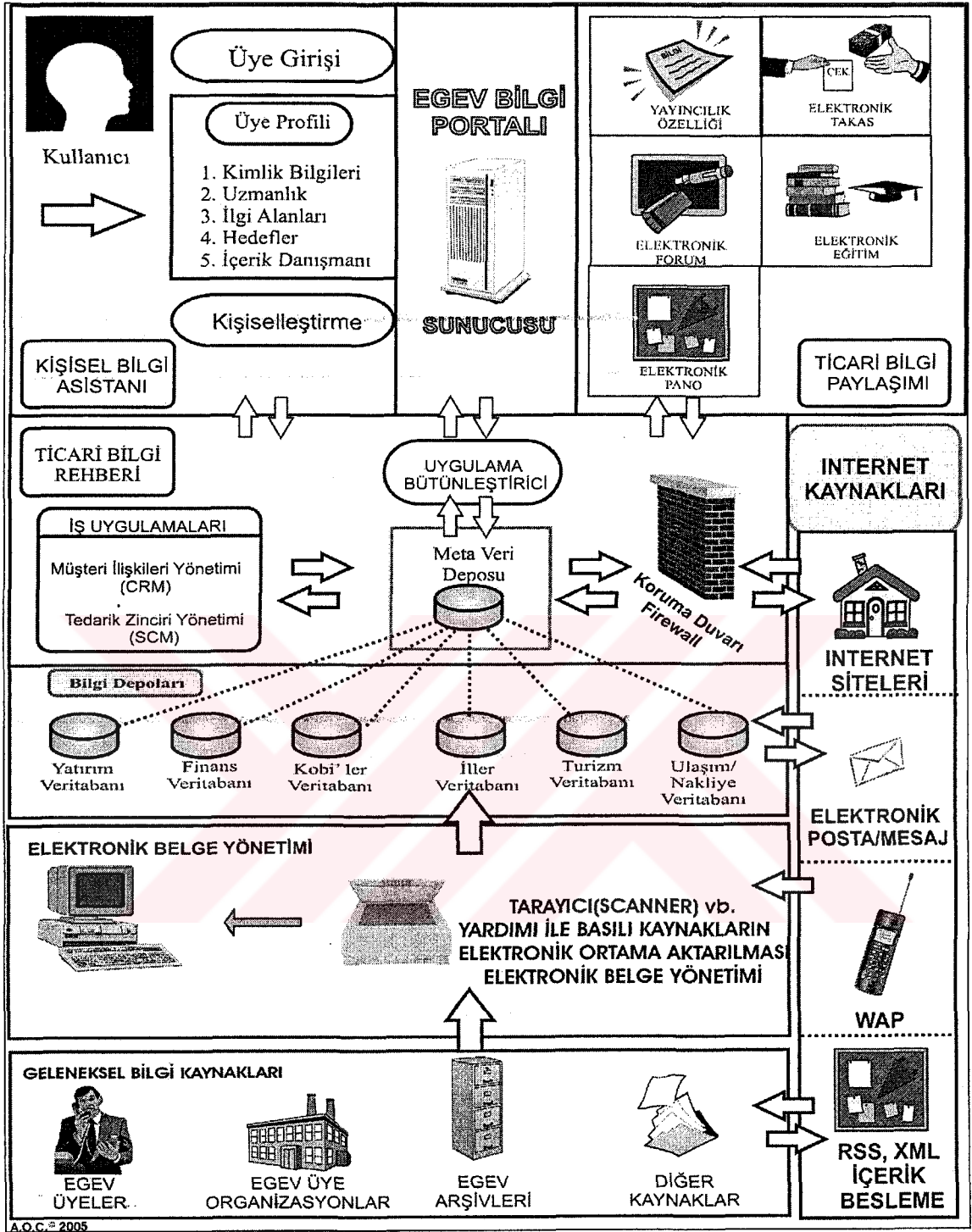
Kaynak: Robert Will, Shankar Ramaswamy, Thomas Schaeck, "WebSphere portal: a unified user access to content, applications and services", *IBM Systems Journal*, Vol. 43, No.2, 2004; Ramona Winkler, "Portals-The All-In-One Web Supersites: Features, Functions, Definitions, Taxonomy", www.sapdesignguild.org; Nusret Güçlü, "E-iş Bilinçliliğinin Artırılması", www.egev.org; "GeoNova Portal Architecture Implementation and Plan", www.gov.ns.ca; www.imagetechsys.com; www.oracle.com da ki şekiller incelenerek tarafımızdan oluşturulmuştur.

Yazar, EGEV ticari bilgi portalı mimarisi sözü edilen 3 eleman üzerine kurulmuştur. Bu mimari yapı üzerinden, EGEV ticari bilgi portalı kullanıcılarına "uyarlama", "kategorizasyon", "uygun içerik tedariki" ve "topluluk barındırma" işlevlerini de sunabilecektir. Bu yolla, EGEV ticari bilgi portalı, kullanıcılarına ve

üyelerine ticari bilgilerin yönetilmesinde destek sağlayabilecek Şekil 4.6.' da gösterilen, geleceğe dönük mimariye kavuşmuş olacaktır.

EGEV ticari bilgi portalı mevcut mimari sayesinde, geleneksel ve elektronik bilgi kaynaklarını birleştirmekte ve kullanıcıyı bilgi portalının tasarımcısı kılmaktadır. Ticari bilgi yönetimi' nde ki ticari bilgi geliştirme döngüsünün içinde işletilebileceği bir mimari sunulmaya çalışılmıştır. Söz konusu, mimari, gelişen ve yenilenen teknolojiler ve anlayışlar karşısında, EGEV' e esneklik sağlayabilecek “açık bir mimari” dir. Kullanılan programlama dilleri (ör; PHP, ASP.NET vb.) yardımıyla kullanıcılar ve EGEV yeni uygulamaları kolaylıkla bilgi portalı ile bütünleştirebileceklerdir.





Şekil 4.6.-EGEV Ticari Bilgi Portalı Mimarisi

Kaynak: Robert Will, Shankar Ramaswamy, Thomas Schaeck, "WebSphere portal: a unified user access to content, applications and services", *IBM Systems Journal*, Vol. 43, No.2, 2004; Ramona Winkler, "Portals-The All-In-One Web Supersites: Features, Functions, Definitions, Taxonomy", www.sapdesignguild.org; Nusret Güçlü, "E-iş Bilinçliliğinin Artırılması", www.egev.org; "GeoNova Portal Architecture Implementation and Plan", www.gov.ns.ca; www.imagetechsys.com; www.oracle.com da ki şekiller incelenerek tarafımızdan oluşturulmuştur.



SONUÇ VE ÖNERİLER

SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzün ilerleyen teknolojileri (ör; Internet, yazılımlar ve diğer teknolojiler), bilgilerin dünya üzerinde serbest dolaşıma ve paylaşımına açıldığını düşündürmektedir. Ancak, sözü edilen teknolojiler (ör; Internet) temel olarak bir “pazarlama aracı” konumundadır.

Bugün Internet üzerinde en çok kazanan ve popüler olan siteler (ör; www.yahoo.com, www.ebay.com, vb.) reklam gelirleri ile ayakta durmaktadırlar. Gelişmiş ülkelerde ki organizasyonlar sözü edilen teknolojileri farklı bir anlayışla kullanmakta ve kendi bilgi sistemlerini oluşturmaktadırlar. Sözü edilen teknolojileri ise *yeni pazarlar bulmada, mevcut pazarları zenginleştirmede ve yeni ürünlerle farklılaşmada ya da pazarın kendisi* olarak kullanılmaktadırlar. Bu yolla, ekonomik değer yaratabilecek şekilde ticari bilgilerin üretiminin de önü açılmış olmaktadır.

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde ki yetişmiş insan gücü (entelektüel sermaye) yetersizliği sebebiyle söz konusu teknolojiler, organizasyonların (özellikle Kobi’lerin) ticari bilgi ihtiyaçlarını karşılamak için kullanılamamaktadırlar. İletişim kanallarından kontrolsüz akan veri, enformasyon ve bilgiler, organizasyonların “aşırı bilgi yüklenmesi veya bilgi bombardımanı” altında ezilmelerine sebep olmaktadır. Bu bakımdan, organizasyonların veri, enformasyon ve bilgileri kategorize ederek ticari bilgi haline dönüştürmelerinde bir bilgi teknolojisi olan bilgi portallarından yararlanılmaktadır.

Organizasyonların, işleyebilecekleri bilgi kapasitesinin üzerinde ki bu bilgi yüklenmesi ticari bilgi yönetimine yönelik bilgi portalları yardımıyla aşılabılır. Ancak, bilgi portallarını “uygun anlayışla” işletebilecek entelektüel sermayenin yokluğu, gelişmekte olan ülkelerin yüzleştiği bir problemdir. Sürekli öğrenen bireyler ve öğrenen organizasyonlar oluşturulması ticari bilgi yönetiminde bilgi portallarının uygun bir biçimde kullanılmasının yolunu açacaktır. Günümüzde bilgi portalları sürekli öğrenen bireylerin etkili bir şekilde yararlanabileceği bir düzeye gelmiştir.

Yenilik ve farklılaşmanın kaynağı olan yeni ticari bilgilerin, hangi alanlarda uygulanabileceği, dünyada hangi uygulamalarının mevcut olduğu gibi bilgiler bilgi

portali üzerinden organizasyonların ve ülkelerin kullanımına açılacaktır. Bilgi portali, organizasyonların, çeşitli faaliyetlerini İnternet üzerinden etkileşimli olarak sürdürmelerini sağlayacaktır. Organizasyonlar, bilgi portalları yardımıyla, müşteri ilişkileri yönetimlerini (CRM), tedarik zinciri yönetimlerini (SCM) ve daha bir çok uygulamayı geleneksel yöntemlerden daha kolay ve hızlı olarak icra edebileceklerdir. Potansiyel müşterilerin, ortakların ve çalışanların bilgi portalına dünyanın her yerinden (ör; İnternet, WAP, vb.yoluyla) her türlü aygıtla (ör; Kişisel bilgisayarlar, Cep Telefonları, Avuç içi Bilgisayarlar vb.) ulaşması ve mevcut ilişkilerini sürdürmeleri mümkündür.

Dünya üzerinde en çok yatırım çeken ülkelerin (ör; Çin, Hindistan vb.) ortak özelliği “yatırım yapılabilmesinin kolaylaştırılmış” olmasıdır. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde ki e-Devlet (Elektronik Devlet) projeleriyle, girişimcilerin yatırım yapmaları kolaylaştırılacaktır. Söz konusu projeler yardımıyla, çevrim içi (on-line) İnternet üzerinden, iş kurma, ihracat, ithalat, ortaklık kurmak, elektronik takas ve mali işlemlerin icra edilmesi mümkün olacaktır. Çalışmamızın uygulama kısmında ele alınan EGEV gibi organizasyonların mevcut yapılarının ticari bilgi yönetimi perpektifinde bilgi portali mimarisi üzerinden çalıştırılması yoluyla sözü edilen dönüşümlerin daha kolay gerçekleştirilmesi sağlanabilir.

Açıktır ki sayılan faydaların gerçekleştirilmesinde ve ticari bilgi yönetimine destek sağlanmasında bilgi teknolojileri büyük öneme sahiptir ancak bütün sürecin odak noktasında icracı olarak insan ve insan aklı bulunmaktadır. Bu bakımdan mevcut teknolojilerin öncelikle yeni ticari bilgilerin asıl kaynağı olan entelektüel sermayenin zenginleştirilmesinde kullanılması gerekmektedir. Bilgi portali' nın elektronik öğrenme özelliği sayesinde kullanıcıların zaman ve mekandan bağımsız olarak bilgi toplumu olma yolunda sürekli öğrenim faaliyetlerini sürdürmeleri mümkündür.

Gelişmekte olan Türkiye gibi ülkelerde ticari bilgi yönetimine ve bilgi portali gibi teknolojilerin kullanımına gereken özenin gösterilmemesi, gelişmiş ülkelerle gelişmekte olan ülkeler arasında “teknolojik bir kopmanın” yaşanmasına neden olabilecektir. Teknolojik kopmanın yaşanması, bilgi yüklenmesi altında kalan ülkelerin

ve organizasyonlarının ekonomik değer üretecek ticari bilgileri yönetme kabiliyetlerini azaltacaktır. Sonuç olarak, gelişmiş ülkeler “potansiyel pazarlarını” kayıp edecekler, gelişmekte olan ülkeler ve organizasyonları ise dünya ekonomik sistemine katkı sağlayan rekabet edebilme gücüne sahip ülke ve organizasyonlar olmanın idealine bağımsız olarak sahip olamayacaklardır. Doğal olarak dünyanın hassas ekonomik sistemi böyle dengesizliklerden iyi yönde etkilenmeyecektir.

Sözü edilen “teknolojik kopmanın” yaşanmaması için gelişmiş ülkeler ve gelişmekte olan ülkeler arasında stratejik ortaklıktan çok “*ekonomik ve teknolojik ortaklığın*” sürdürülmesi bilgi portalı gibi teknolojilerin ticari bilgi yönetimine yönelik olarak uygun anlayışla kullanılmasına bağlıdır. Bilgi portalları yoluyla, gelişmekte olan ülkelerle gelişmekte olan ülkeler arasında bir köprü kurulabilecektir. Böylelikle, gelişmekte olan ülkeler, ekonomik değer yaratma yolunda ticari bilgileri yönetmeyi öğrenirken gelişmiş ülkelerde dünya ekonomik sisteminin dengede durmasını sağlamış olacaklardır.

EK 1 : Afyon Ticaret ve Sanayi Odası

AFYON'da nava

Afyon'u Keşfedin
Discover AFYON

30 Mart 2005 Çarşamba
Yıl Günü

AFYON

İhracat
İhracatçıları Birliği
Afyon hakkında
Afyon'da Yaşam
Afyon'da İşletmeler
Afyon'da Yatırımlar
Afyon'da Eğitim
Afyon'da Sağlık
Afyon'da Turizm
Afyon'da Kültür
Afyon'da Spor
Afyon'da Sanayi

LÜTFEN TIKLAYINIZ

AFYON'da
Görsel Telefonlar

AFYON ORGANİZE
SANAYİ BÖLGESİ

İHRACAT PROSEDÜRLERİ

DÜNYAYLA bağlantılar
Resmî Gazete
AFYONVALİLİĞİ
Gazete bağlantıları

Merkez
BANKASI
Kurumları
görsel için
tıklayın

NEW SITE KİME APAMA

Aranacak kelimeyi girin

başla temizle

Dear visitor,

Welcome to web site of the AFYON Chamber of Commerce and industry. In these web site you can get information about our city AFYON and our Chamber as well as our registered members of the Chamber. You can get more information about our members. We want you know that our members ready your corporation. Thank you very much for your visit. We hope that you make to corporation with our members.

Board of Directors

Sayın ziyaretçimiz,

AFYON Ticaret ve Sanayi Odası web sitesine hoş geldiniz. Web sitemizde AFYON, odamız ve odamızın kayıtlı üyelerimiz hakkında bilgiler bulabilirsiniz. Üyelerimiz içinde internetle tanıtım sayfa hazırlanmış olan üyelerimiz hakkında daha detaylı bilgilere ulaşabilmemiz mümkün olacaktır. Zilinci yüzyıla geçerken elektronik ticarete web sitemizi de katkıları olması dileklerimizle.

Yönetim Kurulu

Afyon Ticaret ve Sanayi Odası
Bunickçiler 2. cadde no: 10
03200 AFYON/TÜRKİYE
Tel: +90(272)213 96 57
Faks: +90(272)213 96 50
E-Mail: info@afyontso.org

Tarınca | Üyelikler | Üyelikler | Sektörler | Sosyal linkler | denet | AFYON | İhracat | İhracatçıları Birliği

Kaynak: <http://www.afyontso.org>, son güncelleme: 30 Mart 2005.

EK 2 : Aydın Ticaret Odası

AYDIN

TİCARET ODASI

CHAMBER OF COMMERCE

1926








30 Mart 2005

Aydın Ticaret Odası

- [Ana Sayfa](#)
- [ATO Hakkında](#)
- [Aydın Hakkında](#)
- [Personel](#)
- [İletişim](#)
- [Üye Firmalar](#)
- [Üyelik](#)
- [Yönetim](#)

Güncel

- [Anketler](#)
- [Emlaklar](#)
- [Haberler](#)
- [Sık Sorulan Sorular](#)
- [İhaleler](#)
- [İa Tebliğleri](#)
- [ANKET 2003](#)

Ticaret Sicili

- [Serahat Fikretler](#)
- [Kara Çenekler](#)

Yerel Saat

Toplam Ziyaretçi

Şu ana kadar
753680
sayfa izlenimi aldık.
Başlangıç: Temmuz 2003

ATO web sayfasına HOŞGELDİNİZ..

Bu bölümde; Aydın Ticaret Odası tanıtmasını, Aydın Ticaret Odası'nın Kalite Politikasını, Aydın Ticaret Odası'nın Hedeflerini bulabilirsiniz. Aydın Ticaret Odası'nı daha iyi tanıyabilmek için bu bölümden faydalanabilirsiniz.



Aydın ilinin genel tanıtımının yer aldığı bu bölümde; Aydın'ın Tarihçesi, Gözlemlenecek Tarihi Yerler, Müzeler, Doğal Zenginlikleri, Festivaller ve Özel Günler, Aydın Folkloru, El Sanatları, Ağaç İşleri, Deve Güreşi ve Zeybek konularında bilgiler bulabileceksiniz.

Anket

Sizce hangisi önceliklidir?

Büyümeyi arttırmak

Enflasyonu düşürmek

[Sonuçlar](#)
[Anketler](#)

Toplam Oy: **319**
Yorum: **0**

TCMB Döviz

US Alış	1 TL
US Satış	1 TL
EU Alış	1 TL
EU Satış	1 TL

Flay Haber

Severia İletişim
Bağlanmadı

Başkanın Mesajı

AYDIN İLİNİN GELECEĞİ "AYDINLIKTIR."

"Gök Kubbenin altındaki en güzel yeryüzü" diye tanımlanan Aydın ilinin istenilen seviyede olmadığı herkesçe kabul edilen bir gerçek.

Aydın'ın bugün istenilen düzeyde gelişmemiş olması, gelecektir...[Devamı](#)


UYELERİMİZİN DİKKATİNE

Odamız organ seçimleri 2005/Mart ayı içerisinde yapılacaktır. Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği ile Odalar ve Borsalar Organ Seçimleri Hakkında yönetmeliğin seçme ve seçilme yeterlilikleri içerisinde "Oda ve Borsaya kayıtlı gerektiren ticari ve sınıai faaliyetten elde edilen kazanç dolayısıyla gelir veya kurumlar mükellefi olmak" şartı yer almaktadır. Oda sicil kayıtlarınızda yer alan vergi dairesi ve vergi numarası bilgilerinizi kontrol etmeniz için kayıtlarımız 18.Şubat 2005 Cuma gününe kadar açık tutulacaktır. Oda sicilindeki mevcut kayıtlarınızda yanlışlık söz konusu ise bağlı bulunduğunuz vergi dairesinden alınacak onaylı belgenin Odamıza ibrazı ile belirtilen sürede gerekli düzeltmenin yapılması, bu süre içerisinde başvurulmaması nedeniyle kayıtların düzeltilmemesi halinde mevcut kayıtların doğruluğunun tarafınızdan kabul edilmiş sayılacağı ilanen tebliğ olunur.

[Aydın](#) ()

Kaynak: <http://www.atob.org.tr>, son güncelleme: 30 Mart 2005.

EK 3: Balıkesir Ticaret Odası



BALIKESİR TİCARET ODASI


[Anasayfa](#)
[BTO Haberleri](#)
[meclis](#)
[Yürütme Kurulu](#)
[Organizasyon](#)

Mart 30, 2005

TOBB

Ödümüz duyurularının cep telefonlarına mesaj ile gelmesine devam edilmektedir. Bildirmeyen üyelereizin cep telefonlarını Ödümüz bildirmeleri gerekmektedir.

Başkanın Mesajı



Saygılı Balıkesir Ticaret Odası üyesi arkadaşlarımız, Ödümüz 2005 Eylül ayını ve Temmuz ayını kapsayan 2005 Eylül ayını da tamamladık. Ödümüzün Ödümüz üyesi arkadaşlarımızın görüşüne değerli katkıları için teşekkür ederiz. Ödümüzün 2005 Eylül ayını da tamamladık. Ödümüzün 2005 Eylül ayını da tamamladık. Ödümüzün 2005 Eylül ayını da tamamladık.

BTO BELANINTE İSKAN


BTO KOMİTESİNDE MATEK

BTO BELANINTE EYLÜL

Subat/DEK	TUFE	YİPE
100,00	100,00	100,00
100,00	100,00	100,00
100,00	100,00	100,00

Kaynak: <http://www.bato.org.tr>, son güncelleme: 30 Mart 2005.

EK 4 : Çanakkale Ticaret ve Sanayi Odası



Çanakkale Ticaret ve Sanayi Odası

Yönetici Arzu Bayraktar


1110 Nispetiye, 1. Kat, Çanakkale, Balıkesir

20 Mart 2005 Hava Durumu

Haberler

20 Mart 2005 Hava Durumu

Site Haritası



Bilgi Sistemleri Hakkında

Aralık 2004 TEFE

Bir önceki yılın Aralık ayına göre: %13,84

Bir önceki yılın aynı ayına göre: %13,04

Oniki aylık ortalamalara göre: %11,09

Aralık 2004 TUFE

Bir önceki yılın Aralık ayına göre: %9,22

Bir önceki yılın aynı ayına göre: %9,22

Oniki aylık ortalamalara göre: %10,58

Anket

Çanakkale'nin en büyük sorunu sizce nedir? (02.12.2004)

Sanayideki sorunlar (59 oy)

İşsizlik (26 oy)

Arayış (13 oy)

Trafik (12 oy)

Kaynak: <http://www.canakkaletso.org.tr>, son güncelleme :30 Mart 2005.

EK 5 : Denizli Ticaret Odası

Tarih: 30.03.2005 Saat: 17:17:47

ANASAYFA HAKKIMIZDA SIK SORULAN SORULAR

DENİZLİ TİCARET ODASI
www.dto.org.tr

Online Kullanıcı: 1
Toplam Ziyaretçi: 582

DENİZLİ BİLGİ EDİNME HABERLER FİRMALAR YARARLI ADRESLER

ETİKET VE TARİFE LİSTELERİ HK.4077 Sayılı Tüketicinin Koruması

Stok Haberler

DENİZLİ TİCARET ODASI

Yerleşim merkezinde genç işgücüne hizmet vermeye devam ediyoruz. Sizinle birlikte gelişmeyi takip ediyoruz. İşleri ayağa kaldırmaya çalışıyoruz. Mail adresini yazınız.

Arayış Listesi Sayfı

BİLGİ EDİNME YASASI

ÜYELER

www.dto.org.tr
Denizli Ticaret Odası

Kaynak: <http://www.dto.org.tr>, son güncelleme : 30 Mart 2005.

EK 6: Manisa Ticaret ve Sanayi Odası

MANİSA CHAMBER OF COMMERCE AND INDUSTRY
MANİSA TİCARET VE SANAYİ ODASI

Home Page	Ana Sayfa
Introduction	Genel Bilgi
Administration	Yönetim Şeması
Sectors	Meslek Grupları
Exporters	İhracatçı Üyeler
Industrial Zone	Org. San. Bölgesi
Useful Resources	Çeşitli Kaynaklar
About Manisa	Manisa Hakkında

MANİSA TİCARET VE SANAYİ ODASI
1908

Manisa Chamber of Commerce and Industry
Manisa Ticaret ve Sanayi Odası
Anafartalar Mah.
Gaziosmanpaşa Cad. No: 51
Manisa Turkey

Tel: +90(236)231 10 45, 231 20 45, 238 75 15
Fax: +90(236)231 28 45
E-mail:


Last Updated 23 November 2003 / Son değişiklik 23 Kasım 2003
Copyright 1998-2004 / Her hakkı saklıdır.

Kaynak: <http://www.mntso.org.tr>, son güncelleme : 30 Mart 2005.

EK 7 : İzmir Ticaret Odası



IZTO
İZMİR TİCARET ODASI



EBS
E-İŞİMLER BANKASI

EKDA | Kurumsal | Üyelik-Üyeler | İZTO Ticaret | Duyuru ve Etkinlikler | İZTO Bilgi | Web Servisler
English Polakı

>>> İZTO >>> EKDA >>> İZTO Bilgi >>> Kurumsal >>> Üyelik-Üyeler >>> Duyuru ve Etkinlikler >>> İZTO Bilgi >>> Web Servisler
Logon

İZTO İZMİR


İZMİR: 29 0

DOLAR: 1,8898 YTL

EURO: 1,7049 YTL

T.C.M.M.B. 20.02/2005

İZTO İhbarı ile İlgili Bilgi




Izmir Ekonomi Üniversitesi

İzmir Ticaret Odası ile Ortak Dersler...




Başkan'ın Mesajı

Bayramınız İyoni Yorumları...



HIZLI ERİŞİM

Sicil Rehberi
Mevlak Kararları İnceleme
AR Online Masası
Online Dis Ticaret Rehberi
Kekirbank Kredi Protokolleri
TİOE Kararları
İz Komisyonu
Yatırım Tevcih Rehberi
İz Komisyonu Rehberi
Dış ve İç Borsalar
İndirgenmiş Sağlık Kur.
İndirgenmiş Ücretler
Fuar Tevcihleri
İzmir Rehberi
K Ticaret Kuvvesi
İstatistik Sayfaları
Fuarlar
Kütüphane
E-Formlar
İhaleler Sayfaları
E- Haber
Genel Ticaret Sicilvuru
Talekmenlik Sayfaları
İTO Vakfı
AB Rekabet Politikası
AB Çalışmaları
BURSLAR



Reklam gelirleri
İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi ihtiyaçları için kullanılacaktır.

İZTO ENDEKSİ

Subaj/İZTO	TOPE	TEPE
ARND	8,2	8,6
VELD-CAT	4,8	11,0
VELIK	4,2	12,1
Suhat/DİF	TOPE	ÜFE
ARND	6,00	6,11
VELD-CAT	3,44	14,70
VELD	3,69	10,58

İstatistik Sayfaları
DİE

DUYURULAR

Avrasya Ticaret ve Sanayi Odası
Mevlak Kararları İnceleme
Kekirbank Kredi Protokolleri
TİOE Kararları
İz Komisyonu
Yatırım Tevcih Rehberi
İz Komisyonu Rehberi
Dış ve İç Borsalar
İndirgenmiş Sağlık Kur.
İndirgenmiş Ücretler
Fuar Tevcihleri
İzmir Rehberi
K Ticaret Kuvvesi
İstatistik Sayfaları
Fuarlar
Kütüphane
E-Formlar
İhaleler Sayfaları
E- Haber
Genel Ticaret Sicilvuru
Talekmenlik Sayfaları
İTO Vakfı
AB Rekabet Politikası
AB Çalışmaları
BURSLAR

Dis Ticaret Köşesi

Üzlemlerimizce hazırlanan rapor, araştırma ve yorum raporlarımızın yanı sıra ekonomik zorlukların buradan izleyebilirsiniz.

Online Hizmetler

Ödemenin Üyelerimizin kullanımına yönelik seçtiğimiz bankaların imzaladığı kredi protokolleriyle ilgili bilgilere buradan ulaşabilirsiniz.

TURKISH-WORLD PARTNERS

World Partner Programı ile Türkiye'den gelen ve giden yatırımcıların ve şirketlerin bir araya gelmesini sağlar. Türkiye'de bulunan yabancı yatırımcıların ve şirketlerin Türkiye'ye yatırım yapmalarını sağlar.

Üyelik Platformu

Yükümlülükleriniz için Avantajlı Üyelik Platformu

İzmir Ticaret Odası Üyelik Platformu, üyelerimizin ihtiyaçlarına yönelik olarak geliştirilmiştir. Üyelerimiz, platform üzerinden üyelik başvurusu yapabilir, üyelik ücretlerini ödeyebilir ve üyelik belgelerini alabilir. Ayrıca, platform üzerinden üyelik belgelerini alabilir ve üyelik belgelerini alabilir.

Reklam gelirleri
İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi ihtiyaçları için kullanılacaktır.

ChamberPass

Reklam gelirleri
Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi ihtiyaçları için kullanılacaktır.

Sanat Fuarı

Sanat Fuarı

Kaynak : <http://www.izto.org.tr>, son güncelleme: 30 Mart 2005.

EK 9: EGEV Genel Görünüm



beni kaydet | benim | giriş | çıkış

EGE EKONOMİYİ GELİŞTİRME VAKFI

EGE EKONOMİYİ GELİŞTİRME VAKFI'NIN GÖZDE TUTULAN ALANLARI: İZMİR, AYDIN, DENİZLİ, MUĞLA, MANİSA, KUTAHYA, ÇANAKKALE, BALIKESİR

EGE DİR

Genel Kurul | Kurul | Yürütme Kurulu | Denetim Kurulu | Yürütme Kurulu | Yürütme Kurulu | Yürütme Kurulu | Yürütme Kurulu

EGE VAKFI

30 MART 2005, Çarşamba 13:12

VI. Teknoloji sâilleri için başvurular başladı!

Konular:
 Okunabilirlik
 İletişim
 Egeve Halkında
 İleri Kurulumlar
 İ. Rapordan
 II. Çıkarılabilirlik Temelindeki Sonuçları
 Üçüncü Konferans Raporu
 Seminerler (4.04.2005)
 Stratejik Hedef Tanımlama
 İleri Kurulumlar
 İnternet İ. A.
 İktisadi Kurumlar
 Teknoloji Odaları
 İtinerar

EGEV

Ege Ekonomiyi Geliştirme Vakfı, 1992 yılında, İzmir Valisi Kutlu Aktaş öncülüğünde belediye, odalar ve derneklerin katılımıyla bölgeyi diğer yatırımcılara tanıtmak amacıyla kurulan bir vakıftır. 1998'de İzmir dışında 9 ilin (Aydın, Aydın, Denizli, Muğla, Manisa, Kutahya, Çanakkale, Balıkesir, Uşak) valilikleri, belediyeleri, üniversiteleri, sanayi ve ticaret odaları, borsaları, esnaf ve sanatkarlar odaları, ziraat odaları, bölge sanayicileri ve işadamları dernekleri ve bölgesel şirketlerin katılımıyla tüm Egeyi kapsayan bir çerçevede geliştirilmiştir.

Misyonumuz: "Ege Bölgesi için uygun bir kalkınma modelinin ortak aklı ve katılımıyla oluşturulması ve uygulanmasında öncülük etmek", vizyonumuz ise "Cumhuriyetimizin 100. yılına kadar, insan ve doğa kaynaklarının doğru kullanımına dayalı, dengeli ve sürdürülebilir kalkınmayı sağdağ standartlarında gerçekleştirmiş bir Ege" olarak belirleyen vakfın değerleri, toplum yararını yaratıcılık, özgünlük, saydamlık, uzlaşma, işbirliği ve eğitimi, ahlaki değerlere saygı, topluma mal olma, sorumluluk, kararlılık, güven bilinci, görev bilinci ve sorumluluk, birimlilik, gelecek nesillerin haklarına saygı, risk alma ve sosyal sorumluluk olarak belirlemiştir. Bu anlamda, birçok özeli girişimde dâhil olarak bulunmayan vizyon temelinde hedef belirleme, kararımızca EGEV'in en önemli özelliklerinden biridir. EGEV, proje sahibi olarak işleri sağlama ve üyelerin aktif katılımını temininde yer almaktadır.

Egeve Affımız

yazılar

Değerlendirme ve Çözüm
 Değerlendirme ve Çözüm
 Ağık Bu Postaj Mirasları
 Değerlendirme ve Çözüm

haberler

kuruldan 2005'e kâğıt desteği
 belediye başkanları
 detaylı bir rapor
 kâğıt
 ege bölgesi turist rehberlerinin
 turistler için geliştirilmesi ve
 etkileri

forumlar

teşvik belgeleri yatırımcılar
 İstanbul yaklaşımı
 sağlıklarla eşzamanlı hizmetler
 sitemizde gençlik rehberleri
 ege bölgesi turist rehberlerinin
 turistler için geliştirilmesi ve
 etkileri

kitaplık

21. Yüzyıl İçin Yönetim
 Tartışmaları

İnteraktif

Bu kitap, tahminlerden
 değil, gelecekteki
 ediyordukları
 kâğıtları

İnteraktif

Açıkça Bilgi İletişim Grubu
 PHP has encountered an
 Access Violation at 02500AFD
 Açıkça Bilgi İletişim Grubu
 hakkında birşey
 www.azg.org.tr

Adresimiz

Cumhuriyet Bulvarı 390 Sokak No: 2/1 Kat:6 B.11 35210 Alsancak-İZMİR

Tel: (332) 463 48 78 Fax: (332) 421 22 69

E-mail: iletisim@egev.org

Kaynak: <http://www.egev.org.tr>, son güncelleme: 30 Mart 2005.

KAYNAKÇA

Kitaplar

AKGÖBEK, Ömer, **Bütün Yönleriyle Bilgisayarlar**, Beta Basım Yayın Dağıtım, İstanbul, Nisan 2003.

AYDIN, Emin D., **Değişen Bilgi Toplumu**, İstanbul, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş. , 1996

BARUTÇUGİL, İsmet, **Bilgi Yönetimi**, Kariyer Yayınları, İstanbul, Nisan 2002.

_____, **Organizasyonlarda Duyguların Yönetimi**, Kariyer Yayınları, İstanbul, Aralık 2002.

BOZKURT, Veysel, **Elektronik Ticaret**, Alfa Yayıncılık, İstanbul, Mayıs 2000.

BROWN, John Seely, “Şirketi yeniden yaratan araştırma”, **Bilgi Yönetimi**, İstanbul, BZD Yayıncılık, 1999.

ÇAĞILTAY, Kürşat, **Herkes İçin İnternet**, Tübitak Ankara, Nisan 1995.

DAVENPORT, Thomas H. ve PRUSAK, Laurence, **İş Dünyasında Bilgi Yönetimi: Kuruluşlar Elleriindeki Bilgiyi Nasıl Yönetirler**, İstanbul, Rota Yayın Yapım Tanıtım Ticaret Ltd. Şti., 2001.

DRUCKER, Peter, “Yeni örgütün ortaya çıkışı”, **Bilgi Yönetimi**, İstanbul, BZD Yayıncılık, Nisan 1999.

_____, **21. Yüzyıl İçin Yönetim Tartışmaları**, İstanbul, Epsilon Yayıncılık Hizmetleri Tic. San. Ltd. Şti., 1999.

ERTAŞ, Sacit, “Elektronik Ticaret: tanımı, gelişimi, avantajları, güvenliği”, **Elektronik Ticaret** (Der. Veysel Bozkurt), Alfa Yayıncılık, Mayıs 2000.

GARVIN, David A., “Öğrenen bir örgüt yaratmak”, **Bilgi Yönetimi**, İstanbul, BZD Yayıncılık, 1999.

IFRAH, Georges, **Bilgisayar Ne Sayar? Rakamların Evrensel Tarihi IX**, Tübitak, Ankara, Ekim 2002.

KALBAG, Asha, **Bilgisayardaki Adresiniz Web Sitesi**, (Türkçe Çeviri; Ceyhan Temürçü), TÜBİTAK, Ankara, Nisan 2002.

KIRIM, Arman, **Strateji ve Bire-bir Pazarlama CRM**, Sistem Yayıncılık, İstanbul, Ağustos 2001.

KROGH, Georg Von, ICHIJO, Kazuo, NONAKA, Ikujiro, **Bilginin Üretimi**, Dışbank Kitapları-1, Rota Yayıncılık, Aralık 2002.

LOCKE, John, **İnsanın Anlama Yetisi Üzerine Bir Deneme** (Çev.Meral Delikara Topçu), Ankara, Öteki Yayınevi, 2000.

MARK, Herman F., **Giant Molecules**, Hamburg,-Almanya, Time-life books pocket edition Mühlmeister ve Johler, 1970.

MATTELART, Armand, **Bilgi Toplumunun Tarihi**, (Türkçe Çev. Halime Yücel Altınel), İletişim Yayınları, İstanbul, 2004.

NONAKA, Ikujiro, “Bilgi yaratan şirket”, **Bilgi Yönetimi**, İstanbul, BZD Yayıncılık, Nisan 1999.

ÖZBAY, Adem ve ÖZDEMİR, Feridun, **Web Tasarım Rehberi**, Hayat Yayınları, İstanbul, Kasım 2000.

PARASIZ, İlker, **Modern Bankacılık-Teori ve Uygulama**, Kuşak Ofset, İstanbul, 2000.

REID, Struan, FARA, Patricia, “**Arkhimedes’ten Einstein’a Bilim Adamları**”, Tübitak, Ankara, 1997.

RENNER, Rolf G., **Hopper**, (İngilizce Çev. Micheal Hulse), Almanya, Taschen Gmbh, 2002.

RIES, Al, RIES, Laura, **İnternet’ te Marka Yaratmanın 11 Değişmez Kuralı**, Media Cat Kitapları, Ankara, 2001.

SCHMITT, Bernd ve SIMONSON, Alex, **Pazarlama Estetiği**, Sistem Yayıncılık, İstanbul, Haziran 2000.

SEYBOLD, Patricia B., MARSHAK, Ronni T., **Müşteri.com-İnternet’te Daha Karlı Bir İş Stratejisi Nasıl Yaratılır?**, Epsilon Yayıncılık, İstanbul, Şubat 2001.

TEK, Ömer Baybars, **Pazarlama İlkeleri**, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, Ocak 1999.

TELMAN, Nursel, ÜNSAL, Pınar, **Çalışan Memnuniyeti**, Epsilon Yayıncılık, İstanbul, Haziran 2004.

ÖCAL, Hakkı, **PHP- İş Başında İkinci Bölüm**, PcLife Eğitim Serisi, İhlas Gazetecilik Yayıncılık A.Ş, Ekim 2000.

Makaleler

ANTONACOPOULOU, Elena P., GABRIEL, Yiannis, “Emotion, learning and organizational change towards an integration of psychoanalytic and other perspectives”, **Journal of Organizational Change Management**, Vol.14, No.5, 2001.

APOSTOLOU, Dimitris, MENTZAS, Gregoris, "Experiences from knowledge management implications in companies of the software sector", **Business Process Management Journal**, Vol.9, No.3, 2003.

ARKAN, Çağlayan, "Hareket İçin En İyi Nokta Bulduğunuz Noktadır...", **Capital CEO**, İlkbahar 2004.

BARNARD, Chester I., "Mind in everyday affairs-an examination into logical and non-logical thought processes", **Journal of Management History**, Vol.1, No.4, (1936), 1995 Basımı.

BAUER JR., Richard J., DAHLQUIST, Julie R., "Knowledge and the firm", **Managerial Finance**, Vol.25, No.1, 1999.

BAUER, Henry H., "Two kinds of knowledge: maps and stories", **Journal of Scientific Exploration**, Vol.9, No.2, 1995.

BECKETT, Alan J., WAINWRIGHT, Charles E.R., BANCE, David, "Knowledge management: strategy or software?", **Management Decision**, Vol. 39, No.9, 2000.

BEIJERSE, Roelof P. Uit, "Questions in knowledge management: defining and conceptualising a phenomenon", **Journal of Knowledge Management**, Vol. 3, No.2, 1999.

BHATT, Ganesh D., "Organizing knowledge in the knowledge development cycle", **Journal of Knowledge Management**, Vol. 4, No.1, 2000.

BIERLY III, Paul, KESSLER Eric H.,CHRISTENSEN, Edward W., "Organizational learning, knowledge and wisdom", **Journal of Organizational Change Management**, Vol.13, No.6, 2000.

BOLEY, Daniel, GINI, Maria, HASTINGS, Kyle, MOBASHER, Bamshad, MOORE, Jerry, "A client-side Web agent for document categorization", **Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy**, Vol. 8, No.5, 1998.

BROWN, Reva Berman, BROOKS, Ian, "Emotion at work identifying the emotional climate of night nursing", **Journal of Management in Medicine**, Vol.16, No.5, 2002.

CHUA, Alton, "Knowledge sharing: a game people play", **Aslib Proceedings**, Vol.55, No.3, 2003.

CLARKE III, Irvine, FLAHERTY, Theresa B., "Web-based B2B portals", **Industrial Marketing Management**, Vol.32, 2003.

CLOETE, Marian, SNYMAN, Retha, "The enterprise portal-is it knowledge management?", **Aslib Proceedings**, Vol.55, No.4, 2003.

ÇAKIR, Asli, "Suşiyi Çok Seviyorum Diyen Türk'e İnanmam", **Milliyet Gazetesi**, Milliyet Pazar Eki, 25 Nisan 2004.

ÇIVI, Emin, "Knowledge management as a competitive asset: a review", **Marketing Intelligence and Planning**, Vol.18, No. 4, 2000.

DERVIN, Brenda, "On studying information seeking methodologically: the implications of connecting metatheory to method", **Information Processing and Management**, Vol.35, No.6, 1999.

DIAS, Claudia, "Corporate portals: a literature review of a new concept in information management", **International Journal Of Management**, Vol.21, No.4, 2001.

DOOST, Roger K., "Advances in accounting and communication –a historical review", **Managerial Auditing Journal**, Vol.14, No. 8, 1999.

DRUCKER, Peter, "Infoliteracy", **Forbes ASAP**, Ağustos 1994.

FIRESTONE, Joseph M., McELROY, Mark W., "Organizational Learning and Knowledge Management: the relationship", **The Learning Organization**, Vol. 11, No.2, 2004.

FOLINAS, Dimitris, MANTHOU, Vicky, SIGALA, Marianna ve VLACHOPOULOU, Maro, "E-volution of A Supply Chain: Cases and Best Practices", **Internet Research**, Vol.14, No.4, 2004.

GARDNER, Mike ve PINFIELD, Stephen, "Database-backed library websites : a case study of the use of PHP and MySQL at the University Of Nottingham", **Aslib Program**, Vol.35, No.1, Ocak 2001.

GÖKTEPELİ, Sinan, "Yeni İletişim", **Bilim ve Teknik Dergisi**, sayı 356, 1997.

GUNS, Bob, "The Chief Knowledge Officer's role: challenges and competencies", **Journal of Knowledge Management**, Vol.1, No.4, Haziran 1998.

HALAÇ, Ali, "İşlevsel siteler için-içerik yönetimi yazılımı", **PCnet Dergisi**, Kasım 2004.

HILDRETH, Paul M., KIMBLE, Chris, "The duality of knowledge", **Information Research**, Vol.8, No.1, 2002.

HONG, Jon-Chao, KUO, Chia-Ling, "Knowledge Management in the Learning Organization", **The Leadership & Organization Development Journal**, Vol. 20, No. 4, 1999.

KIM, Suyeon, SUH, Euiho, HWANG, Hyunseok, "Building the knowledge map: an industrial case study", **Journal of Knowledge Management**, Vol.7, No.2, 2003.

KUMAR, Akhil, ZHAO, J. Leon, "Workflow support for electronic commerce applications", **Decision Support Systems**, Vol.32, 2002.

LESEURE, Michel J., BROOKES, Naomi J., "Knowledge Management benchmarks for project management", **Journal of Knowledge Management**, Vol.8, No.1, 2004.

LEVITAS, Deyvi, "Bilgiyi etkiye dönüştürün, Office 2003 ile ekip çalışması", **PCnet Dergisi**, Kasım 2004.

LICHTENTHAL, J. David ve ELIAZ, Shay, "Internet Integration in Business Marketing Tactics", **Industrial Marketing Management**, Vol.32, 2003.

LINDVALL, Mikael, RUS, Iona, SINHA, Sachin Suman, "Software systems support for Knowledge Management", **Journal of Knowledge Management**, Vol.7, No.5, 2003.

LYTRAS, Miltiadis D., POULOU DI, Athanasia, "Project management as a Knowledge Management primer: the learning infrastructure in knowledge-intensive organizations: Projects as Knowledge Transformations and Beyond", **The Learning Organization**, Vol.10, No.4, 2003.

MACK, Robert, RAVIN, Yael, BYRD, Roy J., "Knowledge Portals and the emerging digital knowledge workplace", **IBM Systems Journal**, Vol. 40, No.4, 2001.

MALHOTRA, Yogesh, "From information management to knowledge management: beyond 'hi-tech hidebound' systems", **Knowledge Management for The Information Professional**, 2000.

_____, "Knowledge management for e-business performance: advancing information strategy to 'internet time', **The Executive's Journal**, Vol. 16, No.4, Yaz 2000.

MARTIN, Stana B., "Employment in the information age", **The Journal of Policy, Regulation And Strategy for Telecommunications Information Media**, Vol.1., No.3., Haziran 1999.

MEADOW, Charles T., YUAN, Weijing, "Measuring the impact of information: defining the concepts", **Information Processing and Management**, Vol.33, No.6, 1997.

NOH, Jeonpyo, FITZSIMMONS, James A., "Effect of information technology on marketing performance of Korean service firms", **International Journal of Service Industry Management**, Vol.10, No.3, 1999.

RAOL, Jaydip, KOONG, Kai S., LUI, Lai C., YU, Chun S., "An identification and classification of enterprise portal functions and features", **Industrial Management & Data Systems**, Vol.103, No.9, 2003.

RAYNES, Michael, "Document management : is the time now right?", **Work Study**, Vol. 51, No.6, 2002.

RENEKER, Maxine H., BUNTZEN, Joan L., "Enterprise knowledge portals: two projects in the united states department of the navy", **The Electronic Library**, Vol.18, No.6, 2000.

ROWLEY, Jennifer, "What is knowledge management", **Library Management**, Vol. 20, No. 8, 1999.

SIEMIENIUCH, Carrys E., SINCLAIR, M. A., "A framework for organizational readiness for knowledge management", **International Journal of Operations & Production Management**, Vol.24, No.1, 2004.

SINGH, Anil, GAUTAM, J.N., "Electronic databases: the indian scenario", **The Electronic Library**, Vol.22, No.3, 2004.

SKYTTNER, Lars, "Information theory -a psychological study in old and new concepts", *Kybernetes*, Vol.27, No.3, 1998.

SMITH, Elizabeth A., "The role of tacit and explicit knowledge in the workplace", **Journal of Knowledge Management**, Vol.5, No.4, 2001.

SOLIMAN, Fawzy, SPOONER, Keri, "Strategies for implementing knowledge management: role of human resources management", **Journal of Knowledge Management**, Vol.4., No.4, 2000.

SPENDER, John Christopher, "Exploring uncertainty and emotion in the knowledge-based theory of the Firm", **Information Technology & People**, Vol. 16, No.3., 2003.

STONEHOUSE, George H., PEMBERTON, Jonathan D., "Learning and knowledge management in the intelligent organisation", **Participation & Empowerment : An International Journal**, Vol7., No.5, 1999.

STOVER, Mark, "Making tacit knowledge explicit: the ready reference database as codified knowledge", **Reference Services Review**, Vol. 32, No.2, 2004.

SYED-IKHSAN, Syed Omar Sharifuddin, ROWLAND, Fytton, "Knowledge management in a public organization: a study on the relationship between organizational elements and the performance of knowledge transfer", **Journal of Knowledge Management**, Vol.8, No.2, 2004.

TAKAHASHI, Takuma, VANDERBRINK, Donna, "Formative knowledge: from knowledge dichotomy to knowledge geography-knowledge management transformed by the ubiquitous information society", **Journal of Knowledge Management**, Vol. 8, No.1, 2004.

TEKİNAY, Aslı, “E-Learning’ de Süper Büyüme”, Capital Dergisi Digital Eki, DBR Yayıncılık, İstanbul, Kasım 2004.

VEAL, Douglas C., “Progress in documentation-techniques of document management: a review of text retrieval and related technologies”, **Journal Of Documentation**, Vol. 57, No.2, Mart 2001.

WARNER, Julian, “What should we understand from information technology”, **Aslib Proceedings**, Vol. 52, No.9, Ekim 2000.

WATSON, Ian, “Internet, intranet, extranet : managing the information bazaar”, **Aslib Proceedings**, Vol.51, No.4, Nisan 1999.

WILL, Robert, RAMASWAMY, Shankar, SCHAECK, Thomas, “WebSphere portal: a unified user access to content, applications and services”, **IBM Systems Journal**, Vol. 43, No.2, 2004.

ZAKARIA, Norhayati, STANTON, Jeffrey M., SARKAR-BARNEY, Shreya T.M., “Desinging and implementing culturally-sensitive IT applications”, **Information Technology & People**, Vol.16, No.1, 2003.

ZARRAGA, Celia, GARCOA-FALCON, Juan Manuel, “Factors favoring knowledge management in work teams”, **Journal of Knowledge Management**, Vol. 7, No.2, 2003.

ZELLNER, Christian, FORNAHL, Dirk, “Scientific knowledge and implications for its diffusion”, **Journal of Knowledge Management**, Vol. 6, No.2, 2002.

ZENG, Yun, CHIANG, Roger H.L., YEN, David C., “Enterprise integration with advanced infromation technologies: ERP and data warehousing”, **Information Management & Computer Security**, Vol.11, No.3, 2003.

Diğer Belgeler

CIVAN, Mehmet ve TEKINKUS, Mehmet, “Küçük Ve Orta Boy İşletmelerin Avrupa Birliğine Uyum Süreci; Gaziantep Örneği”, ODTÜ VI. Uluslararası Ekonomi (ERC) Konferansı, Ankara, 11-14 Eylül,2002, Kaynak: <http://www.econ.utah.edu/ehrbar/erc2002/abstracts/A455.html> , (23-12-04).

Collins Latin Dictionary Plus Grammar, HarperCollins Yayıncılık, İngiltere, 2003.

MTB (Milliyet Temel Bilgiler Ansiklopedisi), Milliyet Tesisleri, 1991.

OKTAY, Ertan ve GÜNEY, Alptekin, “Türkiye’ de KOBİ’ lerin Finansman Sorunu ve Çözüm Önerileri”, 21. yüzyılda KOBİ’ler : Sorunlar, Fırsatlar ve Çözüm Önerileri Sempozyumu, 3/4-01-2002, s.2.

TDK Türkçe Sözlük, Milliyet Tesisleri, İstanbul, 1992.

İnternet Kaynakları

“Aberdeen University to Reduce Administration Costs via Oracle Portal”, www.oracle.com, (10-10-04).

“AB-KOBİ İlişkileri: Avrupa Birliği’ne uyum sürecinde Kobi’lerin karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerinin belirlenmesi”, http://www.kobiturktv.com/tr/ab_kobi.asp, (23-12-04).

“Ask The Expert”, www2.cio.com , (15-10-2004).

“Eoscene Intelligence Portal Technical Architecture”, s.7, www.eoscene.com, (15-10-04)

“Extranets-Communicate With Partners And Suppliers”, www.intranets.com, (02-10-04).

“GeoNova Portal Architecture Implementation and Plan”, www.gov.ns.ca, (15-02-2005).

“Procedural Foundations”, **The Orelena Hawks Puckett Institute**, 2004, www.puckett.org, (15-07-2004).

“SAP Design Guild”, www.sapdesignguild.org, (11-02-2005).

“Selecting An Intranet Search Engine”, Nisan 2004, www.isysusa.com, (15-10-04).

“ServiceWare Knowledge Portal 5.0” (Net Edition), www.serviceware.com, (15-10-04).

“Taxonomy&Content Classification-Do You Know What You Know”,2002, s.6, www.delphigroup.com, (15-10-04).

“The Web Services of A Corporate Portal”, s.5. www2.cio.com, (15-10-04)

“What is Extranet”, kaynak: www.whatis.techtarget.com , (02-10-04).

BARKSDALE, Jim, “The Next Step: Extranets”, www.wp.netscape.com ,(02-10-04).

BELLINGER, Gene, CASTRO, Durval, MILLS, Anthony , **Data, Information, Knowledge and Wisdom**, <http://www.systems-thinking.org/dikw/dikw.htm>. (21-04-2004).

BERMUDEZ, John, “Supply Chain Management: More Than Just A Technology”, 2002, kaynak: www.manufacturing.net, (02-10-04).

BRAIN, Marshall, “How Web Pages Work”, kaynak: www.howstuffworks.com, (16-01-2005).

BRIDLE, Alan, "Roles for Video Conferencing at the NRAO", Eylül 2001, www.cv.nrao.edu/~abridle/videorole/videorole.shtml, (02-10-04).

BRÜCHER, Heide, KNOLMAYER, Gerhard, MİTTERMAYER, Marc-Andre, "Document Classification Methods For Organizing Explicit Knowledge", s.2, kaynak : www.ie.iwi.unibe.ch , (18 Şubat 2005).

ÇANKAYA, Mehmet Nuri, "ASP' ye Giriş I", kaynak: www.aspnedir.com/makaleler/icerik.asp?id=100, (14 Şubat 2005).

DEMAREST, Marc, "Knowledge Management: An Introduction", 1997, s.8, kaynak: www.noumenal.com/marc/km1.pdf, (23-12-2004).

DOLPHIN, Ian, MILLER, Paul ve SHERATT, Robert, "Portals, PORTALS Everywhere", 2002, www.ariadne.ac.uk, (02-10-04).

Electronic Document Management From Reynolds : Integration That Powers Performance, 2002, s.2., www.reyrey.com, (02-10-04).

ENKEL, Ellen, "Knowledge Networks-an Integrated Approach To Managing Explicit and Implicit Knowledge", s.4, www.alba.edu.gr, (20-10-04).

ERICSON, Jim, "Portal Culture", 2002, www.destinationkm.com, (02-10-04).

FIRESTONE, Joseph M., "The Enterprise Knowledge Portal Revisited", 2000, www.dkms.com, (10-10-04).

FORD, Dianne, "Trust and Knowledge Management: the seeds of success", **Working Paper WP 01-08**, Queen' s KBE Centre for Knowledge-Based Enterprises, Kasım 2001, <http://www.business.queensu.ca/kbe/>, (3-05-2004).

GÜÇLÜ, Nusret, "E-iş Bilinçliliğinin Artırılması", www.egev.org, (20-01-2005).

HAMILTON, Robert ve BRADLEY, Ben, "Collaboration & The Problem With E-mail", www.darwinmag.com , (02-10-04).

HASPOLAT, Turgut, "Türkiye' de e-Kobi Gerçeği", kaynak: www.bilgiyonetimi.org, (23-12-04).

HEDGE, Alan, "Ergonomics Considerations of LCD versus CRT Displays", s.1., kaynak: [ergo.human.cornell.edu/Pub/LCD vs CRT AH.pdf](http://ergo.human.cornell.edu/Pub/LCD_vs_CRT_AH.pdf), (23-12-2004).

HULL, Sean, "PHP and ASP.NET Go Head To Head", www.oracle.com, (20-01-2005).

JORNA, Rene, "Organizational forms and knowledge types: a semiotic perspective", 2001, s.7, www.uni-hildesheim.de/~chlehn/isko2001/texte/jorna_full.pdf, (08-05-2004).

KALT, C., "Internet Relay Chat", <http://rfc.sunsite.dk/rfc/rfc2812.html>, (Nisan 2000), (02-10-04).

KUMAR, Akhil ve ZHAO, J.Leon, "XRL: An Interoperable Routing Standart For Electronic Commerce Applications" <http://groups.haas.berkeley.edu/> (02-10-04).

KUZU, Tülay Sarar, "Eğitim-Öğretim Ortamında Etkili Sözel İletişim", **Milli Eğitim Dergisi**, sayı 158, 2003, <http://yayim.meb.gov.tr/yayimlar/158/kuzu.htm>, (08-05-2004).

LIAO, Shu-hsien, "Knowledge management Technologies and applications-literature review from 1995 to 2002", **Expert Systems with Applications**, xx(0000), s.1., (www.elsevier.com/locate/eswa) (4-05-2004).

McGRATH, George ve SCHNEIDER, Anthony, "Measuring Intranet Return On Investment", www.intrack.com, (02-10-04).

MURRAY, Gerry, "The Portal Is The Desktop", www.groupcomputing.com, (02-10-04).

NONAKA, Ikujiro, "Organizational Knowledge Creation", **Knowledge Advantage Conference**, Kasım 11-12, 1997, s.1., <http://www.knowledge-nurture.com/>, (10-09-2004).

RAO, Madanmohan, "Designing Knowledge Portals", www.destinationkm.com, (10-10-04).

RUSANOW, Grette, "Critical elements of knowledge management part II", **Knowledge Management and the Smarter Lawyer**, s.68, <http://www.thesmarterlawyer.com/excerpt.pdf>, (08-05-2004).

SEVİM, Şerafettin, ÖNCEL, Mesut, "İşletmelerde bilişim teknolojilerinin kullanım düzeyinin belirlenmesine yönelik bir saha çalışması", www.inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/122.doc, (20-07-2004).

SCHREIBER, Guus, "Introduction To Knowledge Engineering", University Von Amsterdam, <http://www.commonkads.uva.nl>, (11-02-2005).

SKYRME, David J., "Intranets: Sharing Organizational Knowledge", www.skyrme.com, (02-10-04).

STANFORD, Xenia, "Knowledge Mapping Practitioner", Stanford Solutions, <http://www.knowmap.com>, (27-07-04).

STOVER, Candace, "Design An Attractive And Compelling Portal Interface", www.oracle.com, (11-02-2005).

STROM, David, "Finding The Right Intranet Technologies To Buy", <http://www.strom.com/pubwork/intra2.html> (04-08-2004).

TELLEEN, Steven L., "The IntraNet Architecture-Managing Information In The New Paradigm", Haziran 1996, www.iorg.com, (02-10-04).

WEDIN, Eric, “Enterprise Information Portal-Using Knowledge to Bring People Together, Automatically-Ericsson Case Study”, www.autonomy.com, (02-10-04).

WHITE, Colin, “Decision Thresold”, **Intelligent Enterprise**, Vol.2, No.16, Kasım 1999,Kaynak:http://www.intelligententerprise.com/db_area/archives/1999/991611/feat1.jhtml , son güncelleme: 15-03- 2005.

WHITE, William, “What is middleware and what are the business implications of its use?”, www.darwinmag.com, (02-10-2004).

WINKLER, Ramona Winkler, “Portals – The All-In-One Web Supersites: Features, Functions, Definitions, Taxonomy”, www.sapdesignguild.org, (11-02-2005).

<http://www.afyontso.org>

<http://www.atob.org.tr>

<http://www.bato.org.tr>

<http://www.canakkaletso.org.tr>

<http://www.dto.org.tr>

<http://www.mtso.org.tr>

<http://www.izto.org.tr>

<http://www.cmswatch.com>

<http://www.denizlito.tobb.org.tr>

<http://www.ebay.com>

<http://www.egev.org>

<http://www.e-government.govt.nz>

<http://www.gebzeto.tobb.org.tr>

<http://www.giresun-tso.org.tr>

<http://www.hotmail.com>

<http://www.imagetechsys.com>

<http://www.kutso.org.tr>

<http://www.mintsolutions.co.uk>

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

<http://www.olcsoft.com>, (18 Mart 2005).

<http://www.oracle.com>, “E-business Global Price List 15-10-2004, Software Guide” (3-10-2004).

<http://www.phpnuke.org>

<http://www.yahoo.com>

DİZİN

-A-

Açık Bilgi 10, 11, 12, 13, 25, 30, 31, 32, 35, 37,

41, 44, 46, 47, 48, 55, 59, 76, 82, 84, 92, 93, 127.

ASP (Aktif Sunucu Sayfaları) 63, 70, 71, 88, 97, 153.

-B-

Bilgi Haritası 20, 24, 25, 26, 80, 105, 111, 117, 135.

Bilgi Paylaşımı 37, 38, 40, 52, 54, 55, 59, 68, 72, 74, 76, 89, 94, 106, 107, 108, 115, 119, 122, 151, 152.

Bilgi Portalı 1, 26, 55, 58, 61, 63, 64, 65, 69, 71, 77, 79, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157.

Bilgi Portalı Mimarisi 26, 89, 92, 95, 96, 98, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 115, 119, 127, 130, 138, 140, 148, 149, 151, 152, 154, 156.

Bilgi Teknolojileri 1, 19, 41, 44, 55, 57, 58, 59, 60, 64, 68, 71, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 87, 89, 90, 122, 128, 129, 155, 156.

Bilgi Üretimi 29, 30, 33, 39, 42, 68, 104, 105, 107, 108.

-C-

CRM (Müşteri İlişkileri Yönetimi) 83, 84, 101, 118, 128, 135, 136, 145, 156.

-E-

EDI (Elektronik Veri Alışverişi) 69, 71.

Ekstranet 73, 74, 75, 82, 85.

Enformasyon 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 21, 25, 31, 36, 38, 39, 41, 44, 48, 58, 59, 60, 61, 65, 67, 68, 72, 73, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 89, 90, 92, 95, 99, 102, 104, 106, 116, 117, 119, 127, 128, 137, 155.

-H-

HTML (Çoklu Metin İşaretleme Dili) 63, 65, 67, 68, 69, 70, 87, 88, 94, 117, 138.

-I-

İnternet 55, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 87, 88, 89, 95, 101, 103, 104, 109, 113, 117, 122, 123, 124, 127, 129, 132, 133, 147, 155, 156.

İnternet Siteleri 65, 66, 70, 71, 87, 88, 89, 95, 104, 117, 122, 147.

Intranet 38, 68, 72, 73, 75, 82, 85, 87, 89, 94.

-İ-

İçerik (Content) 22, 53, 63, 64, 68, 69, 70, 71, 72, 77, 78, 81, 88, 90, 92, 94, 95, 97, 101, 102, 103, 104, 105, 113, 114, 115, 116, 117, 120, 124, 127, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 145, 146, 147, 150, 151, 152.

-K-

Kategorizasyon (Categorization) 21, 22, 59, 69, 89, 92, 95, 97, 98, 99, 109, 115, 116, 133, 134, 138, 141, 143, 144, 148, 152.

Kişisel Bilgi Asistanı 107, 108, 109, 110, 111, 115, 138, 150, 151, 152.

-L-

LAN (Yerel Ağ Bağlantısı) 62, 72.

-M-

Meta Veri (Meta Data) 68, 93, 108, 106, 107, 116, 117, 128, 136, 142.

-O-

Organizasyonel Hafıza 20, 28, 36, 80, 89.

-Ö-

Öğrenen Birey 45, 46, 47, 121, 155.

Öğrenen Organizasyonlar 47, 52, 53, 77, 155.

Örtülü Bilgi 10, 11, 12, 13, 14, 15, 25, 28, 30, 31, 32, 35, 41, 42, 44, 46, 47, 61, 76, 92, 93, 122, 127, 128, 135, 148.

-P-

PHP (Kişisel Ana Sayfa) 63, 65, 69, 70, 71, 88, 97, 112, 133, 153.

-R-

Rekabet Üstünlüğü 23, 77, 89, 129.

RSS (Gerçekten Basit İçerik Alışverişi)

71, 101, 102, 103, 135, 137, 145, 147.

-S-

SCM (Tedarik Zinciri Yönetimi) 84, 85, 118, 130, 135, 136, 145, 156.

-T-

Ticari Bilgi 1, 10, 13, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27.

Ticari Bilgi Rehberi 102, 107, 108, 109, 114, 115, 128, 138, 149, 150, 151, 152.

Ticari Bilgi Paylaşımı 37, 106, 108, 115, 119, 151, 152.

Ticari Bilgi Yönetimi 1, 17, 19, 20, 21, 23, 27, 28, 40, 41, 43, 46, 48, 49, 50, 51, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 65, 68, 74, 76, 77, 78, 82, 89, 90, 92, 93, 98, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 119, 120, 121, 122, 124, 128, 148, 150, 153, 155.

-U-

Uyarlanma (Customization) 16, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 109, 116, 125, 135, 136, 138, 145, 148.

Uygulama Bütünleştirici (Application Integrator) 69, 90, 108, 118, 130.

-V-

Veri 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 13, 24, 25, 27, 38, 39, 59, 60, 61, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 89, 93, 94, 95, 102, 106, 107, 110, 116, 117, 119, 122, 125, 127, 128, 136, 137, 142, 148, 155.

59, 60, 61, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72,