Dersin Amacı

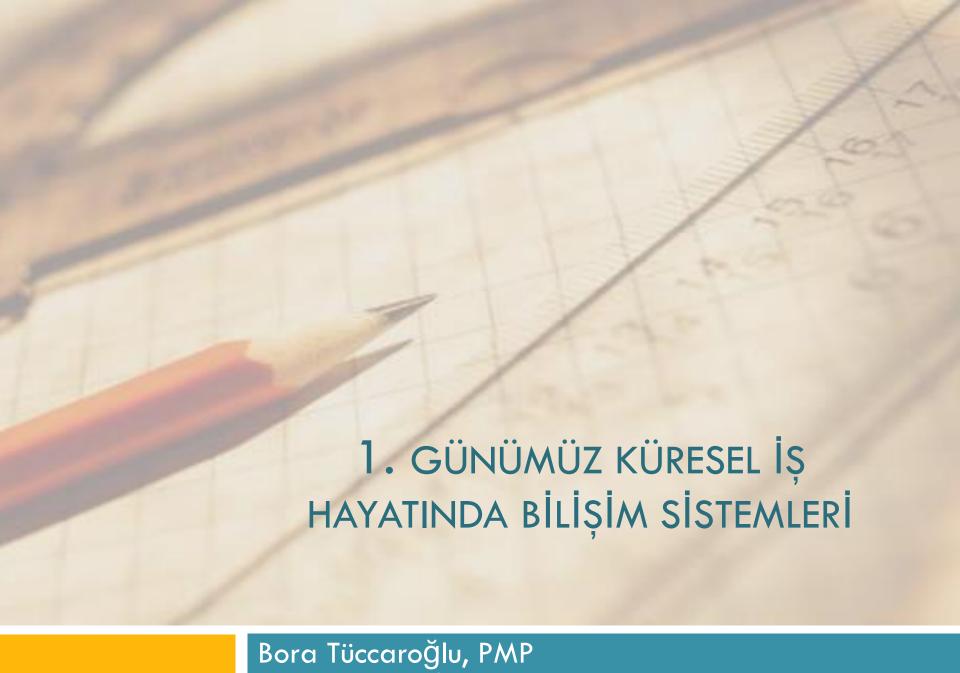
Bu dersin amacı bilgi teknolojilerinin ve Yönetim Bilgi Sistemlerinin tarihsel gelişimini, veri ve bilgi kavramlarını ve özelliklerini, sistem ve bilgi sistemi kavramlarını, bilgi sistemlerinin işletme içindeki rolünü ve önemini, yöneticilerin karar fonksiyonlarında bilginin önemini, YBS'nin işletme içindeki uygulama alanlarını, YBS'nin yarattığı fırsat ve tehlikeleri, internet üzerinde elektronik iş yapma biçimlerini, vb. öğretmektir.

Kaynaklar

- Yönetim Bilişim Sistemleri
 Gülser Acar DONDURMACI (Dr.), Ayşe ÇINAR (Dr.)
 Papatya Yayıncılık Eğitim
- 2. Management Information System, Laudon&Laudon

Ders İçeriği

- Günümüz küresel iş hayatında bilişim sistemleri
- Sistem ve Sistem Yaklaşımı
- 3. Bilişim
- 4. Yönetim Bilişim Sistemleri
- 5. Yönetim Bilişim Sistemlerinin Sınıflandırılması
- 6. İş Zekası
- 7. Elektronik Ticaret ve Türleri
- Örnek Yönetim Bilişim Sistemleri (ERP/CRM)



Bora Tüccaroğlu, PMP Yönetim Bilgi Sistemleri

Örnek Senaryo, Yeni Yankee Stadyumu

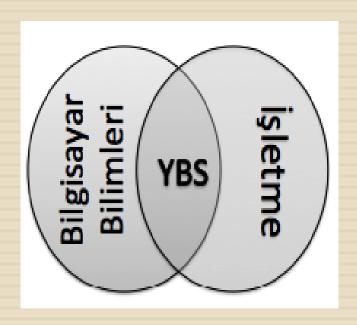
- Beyzbol Spor, ancak büyük bir işletme dir, Gelire ihtiyaç vardır.
 - Bilet geliri-oyun geliri
 - Tv yayınları ve diğer gelirleri
- Giderler
 - Oyuncu Maaşları
- Riskler
 İzleyiclerin Tercihleri
 (Kişileri Sahaya çekebilme)



Araçlar :

- Teknoloji, Ekranlar, Cep Telefonları, Internet, video konferans, web sayfası, sipariş
- Statistik toplama, karar verme

Yönetim Bilişim Sistemleri Nedir?



 Yönetim Bilişim Sistemleri (YBS), bilgisayar bilimleri ve işletmenin kesişimi olarak görülebilir ve bir isletmedeki bilişim sistemleri ile ilgili alt yapı, ihtiyaçlar veya planlama gibi konularla ilgilenir.

Kavramlar

- Sistem, birbiriyle etkileşen veya ilişkili olan, bir bütün oluşturan <u>cisim</u> veya <u>varlıkların</u> bileşkesidir. Bu varlıklar <u>soyut</u> veya <u>somut</u> olabilirler, Bir *altsistem*, sistemin parçası olan ve kendisi de bir sistem oluşturan bir <u>öğeler kümesidir</u>.
- Bilgisayar tabanlı bilişim sistemi (İng. computer-based information system; kısaca CBIS) bilişim ve iletişim teknolojilerinden yararlanarak veri toplamak, depolamak, işlemek ve iletmekte kullanılan bileşenlerin oluşturduğu sosyo-teknik bütüne verilen addır.

Bilişim Sisteminin Yapı Taşları ve Amaçları

- Donanim
- Yazılım
- İletişim Aygıtları
- Bilgisayar Ağları
- Sistem Kullanıcıları
- Teknik Personel
- Sisteme İlişkinYordamlar

- Kurum varlıklarına ilişkin hareketlerinin kaydedilmesi ve raporlanması,
- İnteraktif ve otomatik karar desteği, ve
- İletişim ve işbirliği desteği

Örnek Bilişim Sistemleri

- ERP sistmleri (Enterprise Resource Planning)
- CRM sistemleri (Müşteri İlişkileri Yönetimi)
- Bankacılık Sistemleri
- Rezervasyon Sistemleri....
- Portallar
- MIS-Raporlama

Bilişim Sistemleri İş Hayatını nasıl Dönüştürmektedir?

- Internet'in hızlanması, yaygınlaşması, ucuzlaması.
- Bilgisayarların, Cep Telefonları, Tablet'in yaygınlaşması.
- Çevrimiçi (Online) işlemler, e-ticaret, internet reklamları
- Sosyal medya

YBS'deki Yenilikler - Teknoloji

Değişim	İş Hayatına Etkisi
Bulut Bilişimin Gelişmesi	Internet üzerindeki Esnek bilgisayar sistemlerinin Kurumsal hayatda yer alması
Bir Hizmet Olarak Yazılım (SaaS)	Yazılımların hizmet olarak internet üzerinden satılması, klasik paket ve özel sistemlerin yerine alması
Mobil Sistemlerin PC'leri Tamamlayıcı olarak iş alanına girmesi	iStore (apple), Google Play (Android). Her kesin dünyanın her yerinden satış ve alım yapabilmesi. Tabletlerin iş hayatına girmesi. Ucuz sistemlerin yaygın kullanımı.

YBS'deki Yenilikler-Yönetim Faaliyetleri

Değişim	İş Hayatına Etkisi
sosyal ağları kullanarak	Google Apps, Google Sites, MS Share point, aracılığı ile profesoneller dünya genelinde paylaşım, proje yönetimi, çevrim içi toplantı vb. Yapılmaya başlandı
İş Zekası uygulamaları hızlandı	Güçlü data anlizleri, interaktif panolar, gerçek zamanlı veriler ile kritik kararların doğru bir şekilde alınabilmesi için yöneticilere sunulmaya başlandı
Sanal toplantıların yaygınlaşması	Telekonferans ve video konfernaslar aracılığı ile zaman ve maliyetler düştü, işbirlikleri ve karar verme kabiliyetleri artırıldı.

YBS'deki Yenilikler-Organizasyonlar

Değişim	İş Hayatına Etkisi
Web 2.0/Web 3.0	Blogs, wikis, e-posta, anlık iletiler
(inteligent/Semantic web) firmalar	(instant messages), facebook gibi
tarafından genel olarak adapte	uygulamlar satıcılar ile müşteriler
edildi	arasında yeni fırsatlar yarattı
Ev Ofis çalışma tarzının artması	Internet, notebook, akıllı telefonlar ve
	tabletler ev ofis çalışanlarının sayısını
	artırdı.(Amerikada %55, 2010 yılı
	verileri)
İş değerleri ve Ürünler yeniden	İş değerleri, Üründen çözüme
tanımlanmaya başladı	kaymaya başladı. Tedarik zincirleri ve
	küresel çalışma imkanları aracılığı ile
	müşteriler üretimde firmalara yardımcı
	olmaya ve etken olmaya başladı

Sorular / Tartışmalar

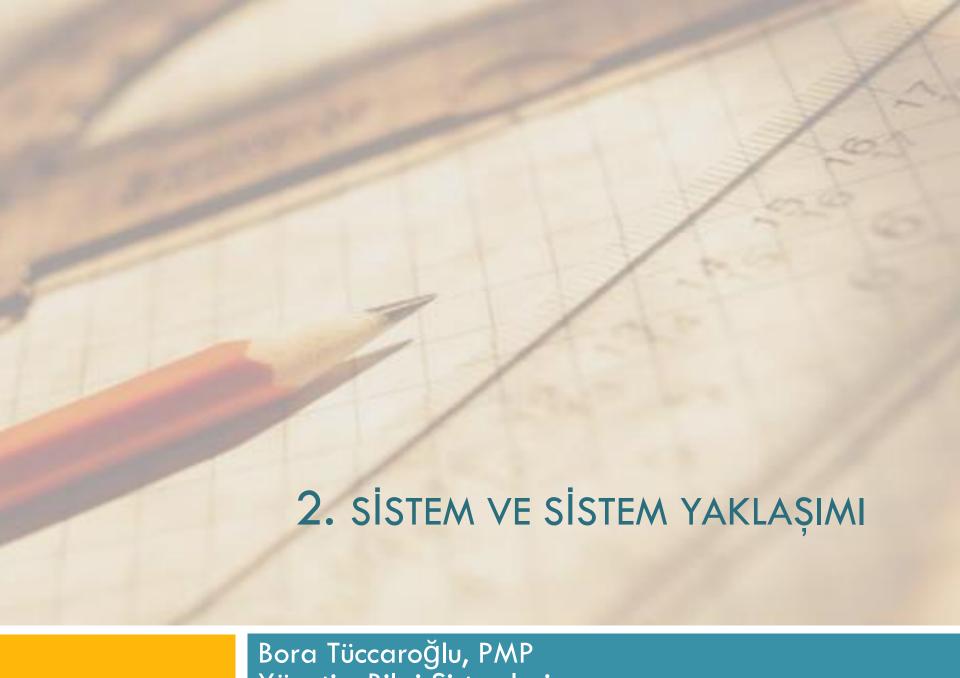


- Örnek İnovatif MIS Uygulamaları
 - İstek Talep Sistemi, Müzik/Eğlence Dünyası
 - > Gezi Rehberi, Misafir Takip Sistemi
- Yöntem ve Enstrümanlar

Kullanılacak Sistem Bileşenleri/Alt Sistemler	Detay
Kullanılacak İletişim Teknolojisi	İnternet, GPRS, TV vs.
Kullanılacak Donanım	Bilgisayar, Cep Telefonu, TV, Radyo,
Kullanılacak Yazılım	Web Tabanlı, Desktop Tabanlı
Kullanılacak Platform	Sosyal Medya, Reklam Yayınları
•••••	•••••

1. Hedefler, Amaçlar Sorular

- 1. Yönetim bilişim sistemleri nedir?
- Sistem nedemektir?
- 3. Bilgisayar tabanlı bilişim sistemi ne demektir?
- 4. Bilişim Sistemlerinin yapı taşları nelerdir? Amaçları nelerdir?
- 5. Son 10 yıldaki Teknolojideki değişimler nelerdir? Bu değişimler iş hayatını nasıl etkilemiştir?
- Son 10 yıldaki yönetim faaliyetlerideki değişimler nelerdir? Bu değişimler iş hayatını nasıl etkilemiştir?
- Son 10 yıldaki Organizasyonlardaki değişimler nelerdir? Bu değişimler iş hayatını nasıl etkilemiştir?
- 8. Örnek inovatif bilişim ve YBS uygulamaları pratikleri.



Bora Tüccaroğlu, PMP Yönetim Bilgi Sistemleri

Sistem ve Sistem Yaklaşımı

- Sistem; «Belirlenen bir amaca ulaşabilmek için insan, kaynak, kavram ve yöntemlerin bir araya toplanmış biçimi» Sistemler, alt sistemlerden oluşur.
- Sistem yaklaşımı; belirli olayların ve gelişmelerin incelenmesinde, bu olayları ayrı ayrı incelenmesinin yanısıra, bu olaylar arasındaki ilişki ve etkileşimin de göz önüne alınmasıdır. Sistemin parçalarında oluşabilecek bir değişim diğerlerini de etkilemektedir.

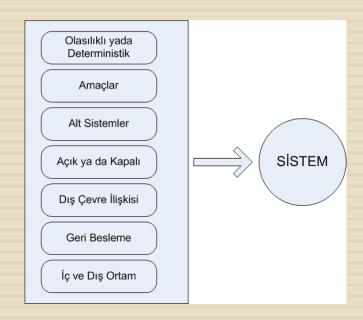
Sistem Yaklaşımı

- Sistem yaklaşımı ile bir analiz yapılmak istendiğinde şu durumlar incelenmelidir:
 - Sistem Parçalarının neler olduğu,
 - Sistem parçalarının birbirleriyle ilişkileri ve etkileşimleri
 - Süreçlerin işleyişi ve özellikleri
 - Sistemin amaçlarının ne olduğu

Sistemin Özellikleri

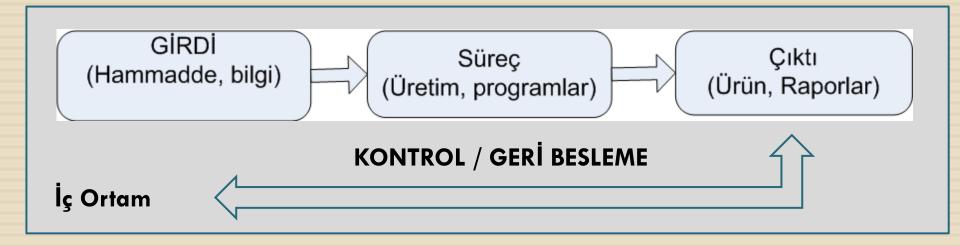
Sistemin Başlıca Özellikleri;

- Olasılıklı ya da Deterministik
- 2. Amaçlar
- 3. Alt Sistemler
- 4. Açık yada Kapalı
- 5. Dış Çevre İlişkisi
- 6. Geri Besleme
- 7. İç ve Dış Ortam



Sistemin Bileșenleri





Dış Ortam

- Veri
- İşgücü
- Hammadde
- Malzeme
- Sermaye
- Makina
- Techizat
- Doğal kaynak

- Matematiksel hesaplar
- Yordamlar
- Programlar
- Araçlar
- Faaliyetler
- Kararlar

Geri Besleme ve Kontrol

- Bir sistemin etkili olabilmesi için geri besleme ve kontrol bileşenlerinin sistemde yer alması kaçınılmazdır. Bu bileşenler sayesinde sistem kendi kendini izleyerek düzenlemeler yapabilir. (Gelişmekte olan bir sistemin bakımı asla bitmez)
- Kontrol; diğer alt sistemlerin davranışını düzenleyen izleme altsistemi.
- Geri Besleme; Sistemdeki her dönüşüm sonunda elde edilen bilginin tekrar sistem girdisi olarak gönderilmesi ile olşur.
- Sistem ve Çevresi; Sistemler dış çevre ve koşullarla da etkileşim içindedirler.

2. Hedefler, Amaçlar Sorular

- 1. Sistem yaklaşımı ne demektir?
- Sistemim özellikleri nelerdir?
- Sistemin bileşenleri nelerdir? Şematik gösterimini yapınız.
- 4. Geri besleme ve Kontrol ne demektir? Önemini açıklayınız?



Bora Tüccaroğlu, PMP Yönetim Bilgi Sistemleri

Bilişim

- Bilişim : (Bilgi + İletişim) Toplumun ihtiyaç duyduğu her türlü bilgi ve verinin, bilgisayarlar ve iletişim araçları aracılığı ile işlenmesi ve değerlendirilmesini sağlayan yada öngören bilim.
- Bilişim Teknolojileri (BT/BİT) : Çeşitli kaynaklardan elde edilen bilginin taplanması, bu bilginin işlenmesi, bilgisayarlarda saklanması ve çeşitli ağlar aracılığı ile farklı yerlere iletilmesini sağlayan iletişim ve bilgisayar teknolojilerinin bütününü.

Bilişim Teknolojilerindeki temel işlevler

Bilişim Teknolojilerini kullanarak tüm bilgi gereksinmelerini karşılayabilen topluma, bilgi toplumu denir.

Bilginin kullanılabilmesini sağlayan en önemli araç iletişimdir. Bilgiye hızlı ve kolay ulaşılabilmenin yoludur. (örneğin; internet, intranet vb.)

Bilgi, çeşitli kaynaklardan elde edilir.

Elde Edilen Bilgi İşlenir

İşlenen bilgi saklanır.

Saklanan bilgiye erişilir ya da beilgi çeşitli yerlere iletilir.

Örnek:

- Veri Girişi
 (Satış Verileri)
- 2. Veri Tabanı
- 3. Verilerin İşlenmesi
- 4. Çıkış Bilgileri (Rapor, Tablo vs.)

BT'nin İşletmelere Sağladığı Yararlar



Yeni iş imkanları

Dinamik Platform

Rakiplere göre üstünlük Maliyet ve performans

Verilere hızlı erişim

Sanal ortam kullanımı

Sinerji oluşum

Verimlilik

Müşteri ve tedarikçilere erişim Zaman kullanımı, kaliteli hizmet

Bilişim Sistemleri

- İşletmenin içinden ve dışından olmak üzere çeşitli kaynaklardan gelen veri girdi olarak alınıp, dönüşüm işlemi sürecinden geçirildikten sonra, bilgiyi ürün olarak ortaya çıkaran sisteme bilişim sistemi denir. Yöneticiler karar alma aşamalarında bilişim sistemlerinden aldıkları bilgileri yoğun olarak kullanmaktadırlar. Bilgi rekabet gücünün kaynağıdır.
- Bilişim Sistemlerinde iki tür kullanıcı görev yapmaktadır;
 - Bilişim Uzmanları (veriyi yararlı bilgiye dönüştürür)
 - Son Kullanıcı (Yararlı Bilgiyi Kullanır)

Bilişim Sistemlerinin bileşenleri/kaynakları

Donanım (Bilişim sisteminin fiziksel bölümleri)
 Girdiler, İşlemler, depolama ve çıktılar



- Yazılım (programlar)
 Sistem Yazılımları, İletişim Yazılımları, Uygulama Yazılımları
- Ağ kaynağı
 LAN, WAN. Telekominikasyon ve iletişim kaynakları.
- 4. Veri kaynağı (Veri tabanı)
- Kullanıcı Kaynağı

Son kullanıcılar (istemci/client), bilişim sistemleri uzmanları (Bilişim ürünleri son kullanıcının ihityaçlarını karşılmaya yönelik olmalıdır.)

Bilişim Sistemleri Çalışmaları

- Veri Kaynaklarının Girişi
 - Girişler, Optik Taramalar, Başka Bir Modüllerin Verileri (Fatura Girişi gibi)
- 2. Verinin İşlenmesi (Son kullanıcıya uygun dönüştürme)
- 3. Bilişim Sistemi Çıktıları (Bilgi Ürünleri; mesaj, rapor, form, ses yada kağıt çıktıları)
- 4. Veri Kaynaklarının Depolanması (Veri tabanları)

Bilişim Sistemlerine Gereksinim Duyulan Çalışmalar

Planlama ve kontrol

Problem çözümü

Politika Belirleme ve karar verme

Zamanlama

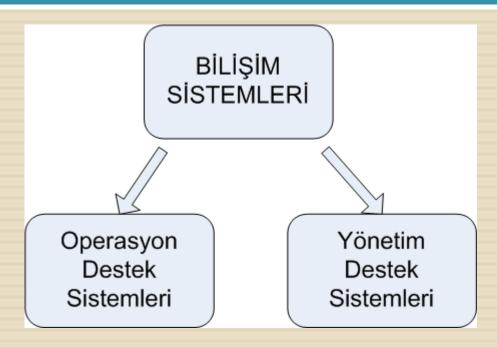
- 1. İşlerin etkin olarak planlanması ve kontrol edilmesi.
- 2. Yöneticilerin politika belirlemesi ve karar vermesi
- 3. Çeşitli problemlerin çözülmesi
- 4. Planlama ve programlama (zamanlama)

Bilișim Sistemlerinin Sınıflandırılması

İş Organizasyonlarında BT yaptıkları işleve Ve rollerine göre iki gruba ayrılır;

Operasyon Destek Sistemleri
 Son kullanıcılar için veriyi işleyen
 sistemlerdir. İşlemler ve bunlara bağlı
 raporları içerir.

Örneğin: Nakit işlemleri, satışlar, alacak işlemleri, malzeme stok, personel, satınlama, pazarlama vs. Sensörlü fabrika uygulamaları, iletişim sistemleri vs.



2. Yönetim Destek Sistemleri

İstenilen biçimde bilgi sağlayarak, yöneticilere doğru ve etkin karar verme imkanı Sağlayan sistemlerdir.

Örneğin;

Yönetim Bilişim Sistemleri, En yaygın türüdür. Farklı raporlar, veri tabanı kullanımı, iç ve Dışkaynak kullanımı yaygın olarak kullanılır.

Örnek Bilişim Sistemleri Uygulaması

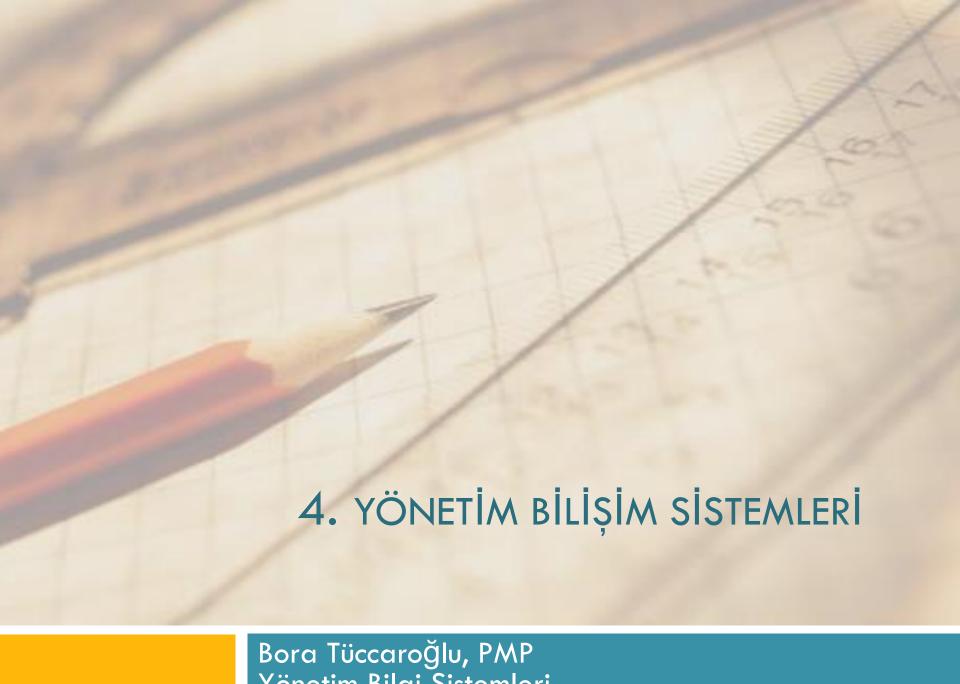
□ Yemek Sepeti 2014 Reklamı

(http://www.youtube.com/watch?v=Q0 2ElrJaek)



3. Hedefler, Amaçlar Sorular

- 1. Bilişim ne demektir?
- 2. Bilgi teknolojileri ne demektir?
- 3. Bilgi toplumu ne demektir?
- 4. lletişimin önemini açıklayınız. Örnek veriniz.
- 5. Bilişim teknolojilerinin işletmelere sağladığ yararlar nelerdir?
- 6. Bilişim sistemlerinin bileşenleri/kaynakları nelerdir?
- 7. Bilişim sistemlerine gereksinim duyulan çalışmalar nelerdir?
- 8. Bilişim sistemleri işlev ve rollerine göre kaça ayrılır? Örnekler veriniz.



Bora Tüccaroğlu, PMP Yönetim Bilgi Sistemleri

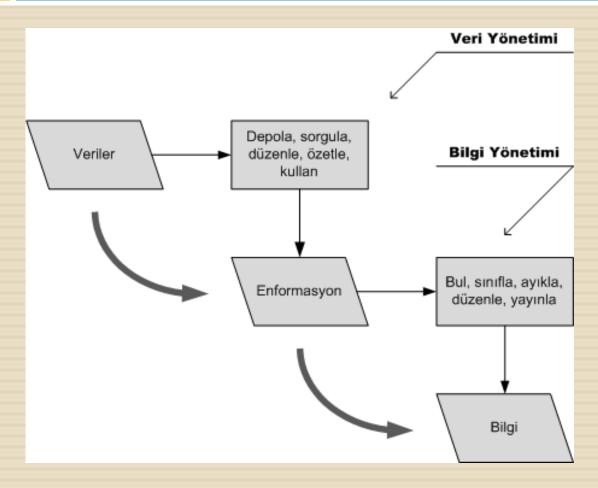
Yönetim Bilişim Sistemleri

- <u>Yönetim bilişim sistemleri</u> bir işletmede yöneticilere işlemlerde ve karar alma işlemlerinde yardımcı olmak üzere geliştirilmiş sistemlerdir.
- Bilişim sistemlerinde amaç, bir işletmedeki bilgilerin bir araya getirilerek, düzenlenmesi, saklanması ve gereksinim duyulduğunda kolaylıkla erişilebilmesidir. Bu bilgiler yöneticinin yararlanacağı formata dönüştürülerek, yöneticiye sunulursa, o zaman bu sisteme «yönetim bilişim sistemleri» denir.

YBS'lerinde Temel Kavramlar

- Veri (Data): Bilginin işlenmemiş halidir. (Ham olarak bulunan ve bu şekili ile herhangi bir yarar sağlamayan nesnel gerçeklerdir.)
- Enformasyon (Information) : Verinin anlamlı hale dönüştürülmüş şekli. Enformasyon, düzenlenmiş ve depolanmış veriden oluşmaktadır.
- Yararlı Bilgi (Knowledge) :Enformasyonun uygun bir şekilde toplanmasıdır. Özel bir amaca uygun olarak, çeşitli tabloların ve raporların düzenlenerek yöneticilerin ve çeşitli kullanıcıların yararlanması için hazırlanmaktadır.

YBS Temel Kavramlar-Örnek



Örnek:

- 1. Okulda Sınav Yapılır ve veri toplanır.
- 2. Sınav sonuçları uygun bir veritabanına kaydedilir.
- 3. Okul yönetimi
 değerlendirme ve karar
 alma gibi konularda ve
 veri tabanından elde
 edilen raporları kullanır.

Veri tabanında birçok enformasyon olabilir ancak yöneticiler sadece kendilerini ilgilendiren konulardaki bilgilere ihityaç duyarlar.

Örnek 2: Havacılık Yer Hizmetleri



Örnek:

- 1. Veri:
 - Rezervasyon Bilgisi
 - Boarding bilgisi
 - Kargo Talebi
- 2. Enformasyon:
 - Boarding bilgisinin tabloya yazılmış hali
 - Yük/Manifesto
- 3. Bilgi:
 - 20 Kg üzerinde Kargosu olan yolcu oranı veya sayısı
 - Kargo uçağının taşıdığı yüklerin oçağın kapasitesine oran grafikleri.

YBS'nin Özellikleri

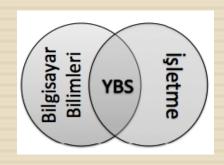
YBS'nin başlıca özellikleri şöyle sıralanabilir;

- Doğru ve anlamlı bilgiden oluşur.
- Yöneticinin karar almada kullanacağı tüm bilgi ihtiyacını karşılar.
- İşletmelerde alınan kararları, YBSnin ne kadar etkilediği ölçülebilir.
- Yöneticilerin karar vermeleri aşamasında işletmenin tüm çevresini çok iyi analiz eder.
- Yöneticiye her an ve her yerde anlamlı bilgiler sunar.
- Genellikle haftalık, aylık, yıllık bilgiler ve raporlarla ilgilenen yöneticilere hizmet verir.

YBS'nin Özellikleri-devam

- Verinin elde edilmesi, işlenmesi ve veri tabanlarında saklanması işlemlerini doğru ve düzenli bir şekilde yapar.
- İşletme içinden ve dışından toplanan tüm veriyi, veri ambarlarında düzenleyerek, çeşitli araçlar vasıtasıyla yöneticilere aktarır.
- İzinsiz ve yetkisiz erişimlere, bilginin sadece yetkili kişilere ulaşımını garanti altına alır. Yazılımları, donanımları, veritabanı sistemlerini ve yöntemi bir arada kullanır.
- Tüm sistemlerde olduğu gibi birçok alt sistemden oluşur.
- Bütünleşik bir sistemdir.
- Örgütün bütün sistemlerine bilgi hazırlar.
- İnsan Makine sistemidir.

Bilişim Sistemleri ile YBS arasındaki Farklar



Bilişim Sistemleri:

- Bilgi Kaynağıdır
- İş Operasyonlarına destek sağlar.
- Karar vermeye destek sağlar.
- Stratejik avantaja sahiptir.

Yönetim Bilişim Sistemleri:

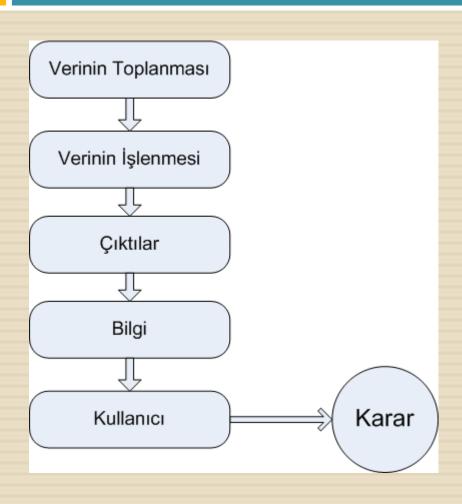
- İşletme yönetimi için birden çok branş ve disiplin içeren bir yaklaşımdır.
- 1. Verinin işendiği
- 2. Problemlerin çözüldüğü
- 3. Bilginin iletildiği

Bir platformdur.

YBS Yarar ve Avantajları

- Ürün geliştirme süreci ve pazarlaması çok hızlı bir şekilde yapılmaktadır.
- Müşteri istek ve gereksinimleri doğru ve zamanında tespit edilerek satış gelirleri artırılır ve maliyetler azaltılır.
- Yöneticiler hızlı ve etkin kararlar verebilmektedir.

YBS'nin Aşamaları



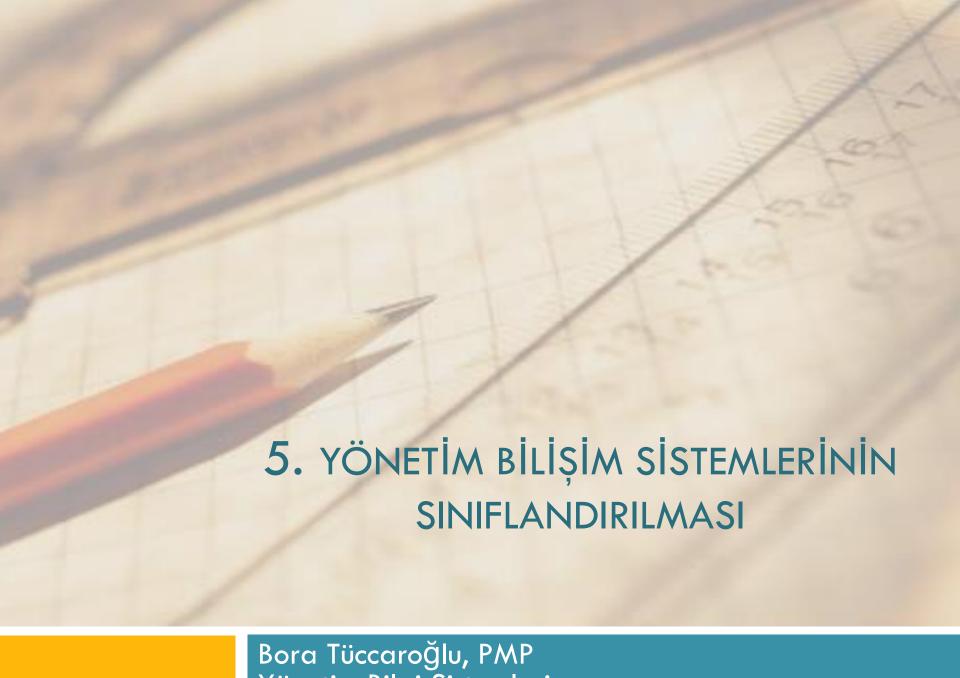
- Veri çeşitli kaynaklardan toplanır.
 Anket, dosya, görüşme, basın
- Veri sınıflandırılarak ve düzenlenerek anlamlı bir biçime dönüştürülür.
- 3. İşlenen veriden elde edilen bilgiler saklanır.
- 4. Saklanan bilgiler kısıtlanarak ve özetlenerek kullanıcıta yararlı hale getirilir.
- 5. Kullanıcı, karar vermede ya da çeşitli çalışmalarda bilgiyi kullanır.

YBS'nin Görevleri ve Temel Amaçları

- YBS'nin Görevleri : İşletmenin içinden ve dışından elde ettiği bilgileri işleyerek, çeşitli raporlar ve grafikler şeklinde ilgili yöneticilere dağıtarak, yöneticinin karar almasını kolaylaştırır.
- YBS'nin Temel Amaçları : İşlenen bilgiyi yöneticilerin kullanımına sunarak daha hızlı ve kolay karar alınmasını sağlamaktır.

4. Hedefler, Amaçlar Sorular

- 1. Yönetim bilişim sistemi ne demektir?
- Veri, enformasyon ve yararlı bilgi ne demektir? Aralarındaki ilişki nedir? Örnek veriniz.
- 3. YBS'nin özellikleri nelerdir?
- 4. Bilişim sistemleri ile YBS arasındaki farklar nelerdir?
- 5. YBS'nin aşamaları nelerdir? Şematik olarak gösteriniz.
- 6. YBS'nin görevleri ve temel amaçları nelerdir?



Bora Tüccaroğlu, PMP Yönetim Bilgi Sistemleri



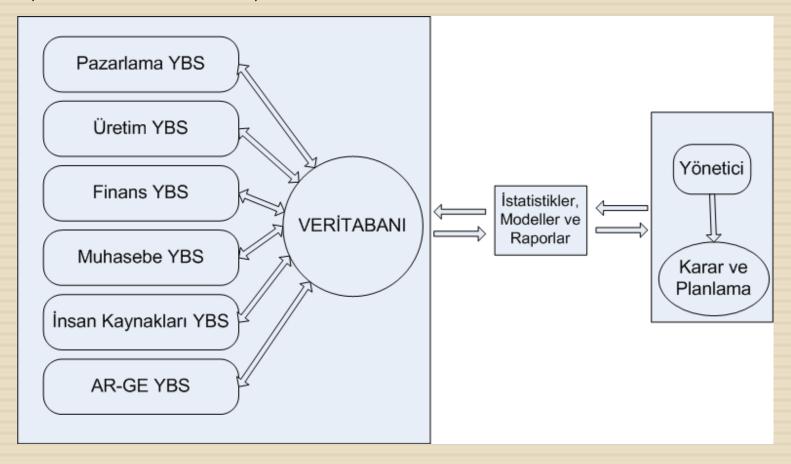
Bir işletmede pazarlama, üretim, muhasebe, insan kaynakları gibi bilgi sistemleri özellikle bilgi alışverişi yönünden birbirleri ile ilişki halindedirler. Bu bilgi sistemleri, işeletmenin üretim, pazarlama, finans gibi faaliyetlerini, planlama, kontrol, yürütme gibi yönetim işlevlerini ve alt, orta ve üst düzey yönetim seviyelerini birbirlerine bağlayarak bir sistem şeklinde bütünleşirler.

Tüm bu sistemlere ait veri <u>veritabanlarında</u> tutulmaktadır. Yararlı bilgiler oluşturulurken veritabanında bulunan alt sistemlerdeki bilgiler kullanılarak, çeşitli teknik analiz yöntemleri uygulanmaktadır.

YBS'de Bilgi Akışı



Verinin üretildiği alt sistemler, verinin işlenmesi ve yöneticilere sunulması aşamasındaki bilgi akışı.





İşletme fonksiyonları açısından YBS'nin Sınıflandırılması :

- Pazarlama Bilişim Sistemleri
- 2. Üretim Bilişim Sistemleri
- 3. Finans Bilişim Sistemleri
- 4. Muhasebe Bilişim Sistemleri
- 5. İnsan kaynakları Bilişim Sistemleri
- 6. Araştırma-Geliştirme Bilişim Sistemleri

İstenilen sonuçların elde edilebilmesi için, tüm bu sistemlerin birbirleriyle bütünleşik olarak çalışması gerekmektedir.

Pazarlama Bilişim Sistemleri :

Sağladığı başlıca bilgiler : Satışlarla ilgili planlama, reklam, fiyat bilgileridir.

Pazarlama bilişim sistemleri <u>ürün geliştirme</u>, <u>pazar</u> <u>araştırması ve üretim</u>, <u>tanıtım ve reklam</u>, <u>fiyat belirleme</u>, <u>dağıtım</u> konularında yöneticilerin karar almalarına yardımcı olmaktadır.

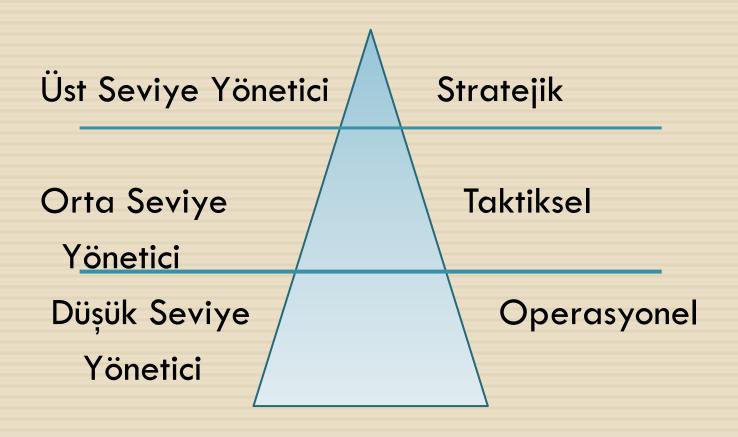
2. Üretim Bilişim Sistemleri:

Üretim planlama ve Denetim, Stok kontrol ve yönetim, Kalite kontrol.

- 3. Finans Bilişim Sistemleri
 - İhityaç duyulan parasal kaynaklarının en uygun, en az maliyetle bulunması, yönlendirilmesi ve bunların kontrol ve denetiminin sağlanması.
- 4. Muhasebe Bilişim Sistemleri
 - Finansal işlemlerin izlenmesi, temel muhasebe işlemleri, maliyet muhasebesi, yönetim muhasebesi, planlama ve denetleme gibi konulardaki bilgileri içermektedir. Bilanço, Gelir tablosu, varlıklar, öz kaynaklar.

- Araştırma-Geliştirme Sistemi
 - Başıca amaçarı;
 - yeni bilgiler elde etmek
 - Var olan bilgileri kullanılabilir ve anlamlı hale getirmek
 - bilgilerin düzenli bir şekilde toplanmasını sağlamak
 - İncelemek ve yorumlamak üzere bilgileri üst yönetime sunmaktır
- 6. İnsan Kaynakları bilişim sistemleri İnsan gücü planlama, program geliştirme.

Farklı Organizasyonel Seviyelerdeki YBS



5. Hedefler, Amaçlar Sorular

- 1. Bir işletmedeki bilgi sistemlerine örnekler veriniz?
- 2. Bir işletmedeki faaliyetlere örnekler veriniz?
- 3. Bir işletmedeki yönetim işlevlerine örnekler veriniz?
- 4. Bir işletmedeki yönetim seviyeleri nelerdir?
- 5. Bilişim sistemleri verileri hangi bilişim sisteminde tutulmaktadır?
- İşletme fonksiyonları açısından YBS'ni sınıflandırdığımızda alt sistemler, verinin işlenmesi ve yöneticilere sunulması aşamasındaki bilgi akışını şematik olarak gösteriniz.

5. Hedefler, Amaçlar Sorular(devam)

7. İşletme fonksiyonları açısından Yönetim Bilişim Sistemleri kaç sınıfa ayrılır? Bunlar nelerdir?

Şuana kadar işlenen konuların ışığında, mevcut bir uygulamanın Bilişim Sistemlerine taşınması veya geliştirilmesinde izlenecek yöntem ve adımlar;

- Sistem yaklaşımının uygulanması. (Alt Sistemler, Kontrol/Geri Besleme, YBS alt sistemleri)
- 2. Kullanılacak teknolojiler, donanım, yazılım, platform vs.
- 3. Alt sistemlerin birbirleri ile ilişkileri ve etkileşimleri
- Sistemin amaçları
- 5. Veri, Enformasyon ve Yararlı Bilgi (Knowledge) tespitleri.

Örnek 1 : Rezervasyon ve bilet satış işlemlerinin birçok kanaldan yapılarak firmanın rekabetçiliğinin artırılması.

Örnek 2 : Uçağın inişinin ardından yolcuların hava alanından ayrıldıkları ana kadar süreçlerin otomasyona alınması, kalitesinin artırılırken giderlerin azaltılması çalışması.

Örnek 3 : Bir gezi rehberinin, gezi gruplarını takip edebilmesi, daha kolay bilgilendirebilmesi, ulaşabilmesi, gecikmenin ve kayıpların önüne geçilip servis kalitesinin artırılması. Toplanan verilerden yapılan anlizlerle gelir kazandırıcı uygulamalar yapılabilmesi.

Cevap 3: Gezi rehberlerinin en çok karşılaştıkların sorun gezi sırasında bir yada birden çok misafirin kaybolması veya zamanında buluşma noktasına gelmemeleridir. Çözüm olarak cep telefonlarına yüklenebilecek bir uygulama geliştirilebilir. Tüm kişilerin artık akıllı telefon kullanmaktadırlar. Bir çok ülkede internet bedava dağıtılmakta yada belli bir üçret karşılığı kişilere sunulabilmektedir. Telefonların GPS özellikleri sayesinde misafirlerin nerde olduğu tespit edilebilir, ayrıca kisilere mesaj atılabilir. Daha özellikli bir uygulama da rehberde olur ve herkesi ordan takip edebilir. Ayrıca misafilerin yer bilgileri ve ziyaret ettikler yerler ve ziyaret süreleri bir veritabanına yazılabilir. Böylece toplanan bilgilerden analizler yapılarak misafirlerin alışkanlıkları değerlendirilerek raporlar hazırlanır. Bu MIS raporları daha verimli gezi programları çıkarmada kullanılabileceği gibi, çıkan statistikler de o bölgdeki firmalar ile paylaşılarak/satılarak ek kaynak yaratılabileceği gibi, Müşteri memnuniyetini artırıcı tedbirler ve hizmetler sunulmasında kullanılabilir.



Bora Tüccaroğlu, PMP Yönetim Bilgi Sistemleri

Bilgi Sistemleri Kurulurken Yapılan İşlemler

- 1. <u>Sistem Analiz Edilir.</u> (İşletmenin daha önce kullanılan sistemi analiz edilir)
- 2. Problemler İncelenir (Mevcut sistemdeki problemler incelenerek eksik ve aksaklıklar çıkarılır)
- <u>Beklentiler Tespit Edilir</u> (Yeni kurulacak sistemden beklentiler tespit edilir ve analizler yapılır)
- Yeni Sistem Modellenir. (Yapılan analiz, gözlemleme ve inceleme sonucunda elde edilen bilgilerle yeni sistem modellenir)
- 5. <u>Uygulama programları hazırlanır.</u> (Uygulama programları tasarlanır ve hazırlanır)

Verinin Bilgiye Dönüşüm Süreci



İş Zekası



Geleneksel sistemlerde bir işletmenin <u>içinde ve dışında</u> dağınık olarak farklı veri kaynakları bulunabilmektedir. Bu kaynaklardan elde edilen veri birbirinden bağımsız olarak farklı ortamlarda yönetilebilmektedir. İş zekası sistemleri, bu dağınık haldeki işletme verisini bir araya toplayarak, bir bütün olarak gören ve çeşitli analiz araçları ile yöneten gelişmiş bir çözümdür. İş zekası sistemleri kullanıcılara, elektronik tablolar, grafikler, çeşitli haritalar şeklinde rapor formatlarında bilgiler sunmaktadır.

İş zekası, Kuruluşların etkinlik ve finansal yarar sağlamak amacıyla performans konusunda en uygun kararları alabilmeleri, performans ölçümleri yapabilmeleri ve performansı en iyi şekilde yönetebilmeleri ve optimize edebilmeleri için bilginin kullanılmasıdır.

6. Hedefler, Amaçlar Sorular

- Bilgi sistemleri kurulurken yapılan işlemler nelerdir?
- Verinin bilgiye dönüşüm sürecini şematik olarak gösterin.
- Veri kaynakları kaç çeşittir. Bunları birer örnek ile açıklayınız.
- 4. İş zekası ne demektir?



Bora Tüccaroğlu, PMP Yönetim Bilgi Sistemleri

Elektronik Ticaret nedir?

Bilişim teknolojilerinde en son gelişmeleri incelediğimizde, işletmelerin ticaret ve <u>iş geliştirme</u> modellerinin farklılaştığı ve <u>yeni iş modellerinin</u> ortaya çıktığını görmekteyiz.

<u>Elektronik ticaret</u>, müşteri ve satıcıların fiziksel bir ortamda bir araya gelmeden, elektronik olarak iletişim kurdukları her türlü ticari iş etkinliğidir.

Elektronik ticarette ödeme işlemi internet üzerinden yapılmakta ve aynı zamanda elektronik veri değişim sistemi (EDI) yoğun bir şekilde kullanılmaktadır.

Elektronik Veri Değişim Sistemi (EDI) nedir?

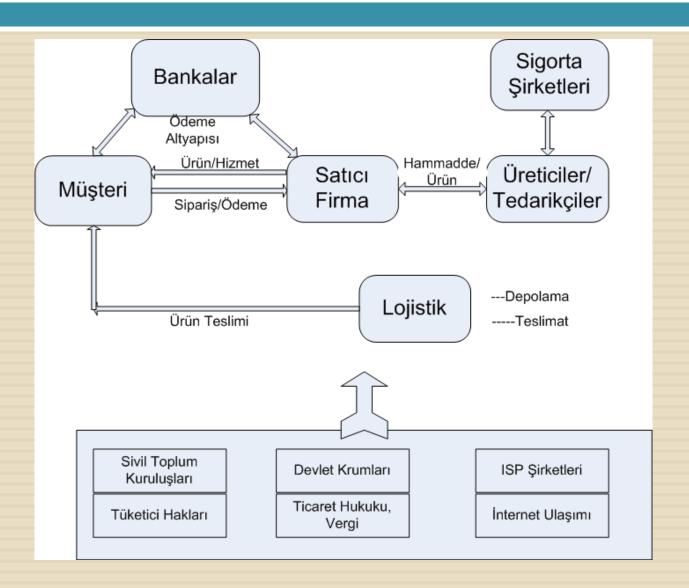
- EDI, bir işletmenin diğer işletmelerle olan her türlü iş evrakı alışverişini elektronik olarak ve belirli bir veri standardı yardımıyla gerçekleştirilmesi işlemidir. Bu işlem, temel iş verilerinin bir bilgisayardan diğerine gönderilmesinde kullanılacak işlem setlerinin veya mesajların standardize edilerek belirli bir formata oturtulması prensibine dayanmaktadır.
- EDI uygulaması ile veriyi gönderen konumdaki şirket bir işlem oluşturur ve bunu alıcıya gönderir. Alıcı gelen bilgi doğrultusunda işlemi gerçekleştirmek için kendi sistemi içindeki düzenlemeleri, operasyonları yerine getirir.
- EDI sistemi aracılığı ile transfer edilen verinin alıcı tarafından tanımlanabilmesi için standart bir formatta olması gerekir. Dolayısıyla başarılı bir EDI uygulaması için iki taraf öncelikle işlemlerin içeriği ve format hakkında karşılıklı bir anlaşma içerisinde olmalıdırlar. Böylelikle gelen verinin ek bir işlem gerekmeden doğrudan alıcının sistemini harekete geçiren girdi olması sağlanır. Gelen veri sistemden kağıt üzerine çıktı olarak da alınabilir.

Elektronik Ticaretin Bileşenleri



BİLEŞENLER	HİZMETLER
Satıcı Firma	Ürün, Hizmet
Üreticiler/tedarikçiler	Hammadde, Ürün
Lojistik	Depolama, Teslimat
Müşteri	Sipariș, Ödeme
Bankalar	Ödeme
Sigorta Şirketleri	Üreticiler/Tedarikçiler
Sivil Toplum kuruluşları	Tüketici Hakları
Devlet Kurumları	Ticaret Hukuku ve Vergi
ISP Şirketleri	İnternet Ulaşımı

Elektronik Ticaret Sisteminin İşleyişi



Elektronik Ticaretin Gelişimi

- TV ve telefon araclığı ile yapılan ticaret ile başlamış
- Elektronik Ticaret
 - □ İnternetin ucuzlaması
 - İnternetin yaygınlaşması
 - Kredi kartı kullanımının artması
 - Bankacılık sistemindeki gelişmeler

Sayesinde hızla artış trendini sürdürmektedir.

Elektronik Ticaretin Avantajları

- Zamandan ve mekandan bağımsız olarak internet üzerinden sanal mağazalardan yapılmaktadır.
- 2. Müşteri ürün kataloğunu detaylı inceleyebilmektedir
- 3. Belegeler elektronik ortamda olduğundan zaman ve kırtasiye maliyetinde tasarruf sağlanmaktadır
- 4. Mağaza, büro gibi yerlere daha az ihtiyaç duyulmaktadır
- 5. Pazar ve pazarlama araştırmaları faaliyetleri işlemleri zaman ve yer sorunu olmadığı için kısa sürelerde ve düşük maliyetlerle yapılabilmektedir
- 6. Müştriler ile iletişim kolaylaşarak bilgi akışı çok hızlı ve etkin bir şekilde yapılabilmektedir.
- Ürün fiyatları rekabetden dolayı düşecektir.
- Geniş kitlelere ulaşılmasını sağlar
- 9. Potansiyel bağımlı müşteriler oluşur
- 10. Yönetim maliyetini önemli oranlarda düşürür.

Elektronik Ticaretin Dezavantajları

- İnternet üzerinde dağıtılan bilgilerin yüzde yüz güvenliğinin sağlanamaması.
- İnternet üzerindeki kişilere ve şirketlere ait bilgilerin güvenliği ve denetiminin tam olarak yapılamaması.
- Teknik maliyetler
- 4. Güçlü şifreleme olmaması ve/veya çözülebilmesi.

Elektronik Ticarette Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar

- Bilgi ve İletişim altyapı eksikliği
- İşletmelerin değişen Pazar koşullarına uyum sağlayamaması
- Ürün geliştirmede yetersiz kalması
- 4. Kullanılacak elektronik ticaret teknolojileri ve bunların uyumluluğu konusunda standartların belirlenmemesi
- Yasal düzenleme ve hukuksal altyapı eksikliği
- 6. Lojistik kanallarının dağıtım konusunda yetersiz kalması
- 5. Sağlanan hizmetlerin elverişsiz ve güvenilmez olması
- 8. Sanal ortamdaki ödeme araçlarına karşı güvensizlik
- Sosyal kültürel küreselleşme eksikliği
- 10. Yüksek erişim ve iletişim maliyeti
- 11. Kamu ve özel sektör arasında işbirliği ve koordinasyon eksikliği.

İşletmelerin Elektronik Ticarette Başarılı olmaları için Yapmaları Gerekenler

- Uygun ağ sistemlerinin kurulması
- Erişim, bağlantı ve kullanım maliyeti
- 3. Ticari bir iş modeli kurulması
- 4. Sanal müşteri topluluğunun oluşturulması
- 5. İşlem güvenliğinin sağlanması
- Elektronik imzanın kabul edilmesi
- 7. Gelişmiş bilgi teknolojilerinin kullanılması
- 8. Telif haklarının korunması
- Doğru müşteriye odaklanılması
- 10. Müşteri alışkanlık ve beklentilerinin uygun Pazar araştırmasının yapılması

Elektronik Ticaret Araçları



Klasik Araçlar	Modern Araçlar
Televizyon	www
Radyo	ftp
Telefon	e-posta
Fax	Sözlü Mesaj
Elektronik ödeme ve para transfer sistemi ATM Kredi Kartları POS Makinaları	Konferans Sistemleri Telekonferans Data Konferans Video Konferans
Intranet EFT (Elektronik Fon Transferi) EDI (Elektronik Veri DeĞişimi)	GSM (Küresel Sistem Teknolojisi) SMS (Kısa Mesaj Sistemi) WAP (Telsiz uygulama programı protokolü)

Elektronik Ticaret Modelleri

- 1. İşletmeler Arasında B2B (Business to Business)
- İşletmeler ve Tüketiciler Arasında B2C (Business to Consumer)
- İşletmeler ve Devlet Arasında B2G (Business to Goverment)
- Devlet ve Tüketici Arasında G2C (Government to Consumer)
- 5. Tüketici ve Tüketici Arasında C2C (Consumer to Consumer)
- Tüketici ve İşletme Arasında C2B (Consumer to Business)

Elektronik Ticaretin Ödeme Araçları

- Kredi Kartarı ve Sanal Kartlar
- Elektronik Kredi Kartları
- Elektronik Para
- 4. Satış Noktası Terminallerden EFT İşlemi
- 5. Elektronik çek

Elektronik Ticarette Güvenlik

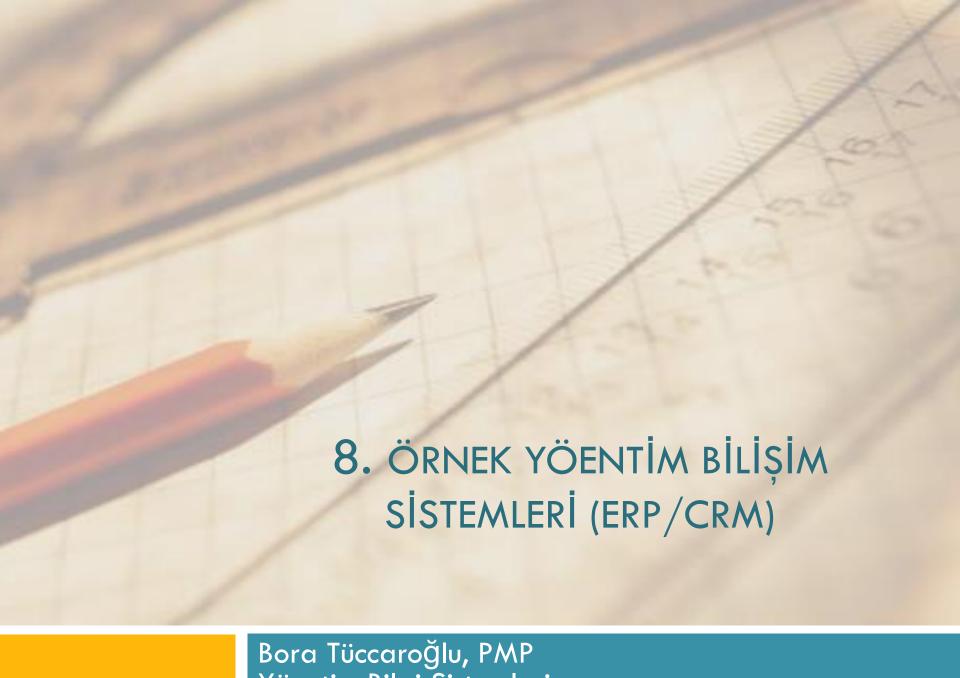
- SSL (Secure Socket Layer)
 - SSL hem bilgiyi alan, hem de bilgiyi gönderen bilgisayarlarda bir doğrulama sistemi kullanır.
- 2. SET (Secure Elektronic Transaction)
 - SET, kredi kartları ve ödemeler ile ilgli bilgilerin gizliliğini ve güvenliğini sağlamak amacıyla Visa, Mastercard, Microsoft, Netscape, GTE, IBM, SAIC, TerisaSystems ve Verisign'ın da olduğu kuruluşlar tarafından geliştirilmiş bir protokoldür. SET, Protokolü, ürün siparişi veren kişi ile satıcı firma ve kredi kartı şirket arasında ödeme safhasında şifreler.

7. Hedefler, Amaçlar Sorular

- Elektronik ticaret nedir? Tanımını yapınız.
- Elektronik ticaretin bileşenleri ve bu bileşenlerin hizmetlerini bir tabloda özetleyiniz.
- 3. Elektronik ticaret sisteminin işleyişini şematik olarak gösteriniz.
- 4. Elektronik ticaretin yaygınlaşmasını ve gelişmesini sağlayan 4 etken nelerdir?
- Elektronik ticaretin avantajlarından 5 tanesini yazını.
- 6. Elektronik ticaretin dezavantajlarından 3 tanesini yazını.
- Elektronik ticaretin uygulanmasında karşılaşılan sorunlardan 5 tanesini yazınız.
- İşletmlerin elektronik ticarette başarılı olmaları için yapmaları gerekenlerden 5ini yazınız.

7. Hedefler, Amaçlar Sorular

- 9. Elektronik ticaretin araçlarını şematik olarak gösteriniz. Klasik ve modern araçları ayrı ayrı sıralayınız.
- 10. Elektronik ticaret modelleri nelerdir?
- 11. Elektronik ticaretin ödeme araçları nelerdir?
- 12. Elektronik ticaretde güvenlik için kullanılan iki standard nelerdir? Açıklayınız.

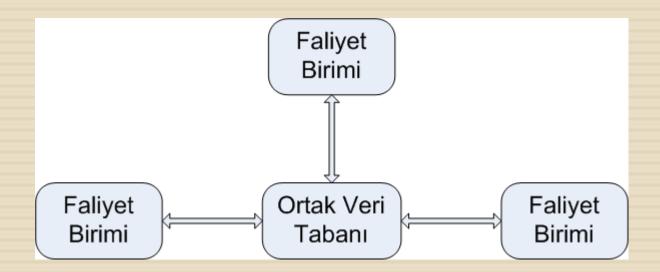


Bora Tüccaroğlu, PMP Yönetim Bilgi Sistemleri

8.1. Kurumsal Kaynak Planlama (ERP)

- Bütünleşik bilgi sistemi; kuruluş içerisinde doğru ve gerçek zamanlı veriye ulaşabilmek için, bilişim teknolojileri aracılığı ile verinin depolanmasını, iletilmesini ve sorgulanmasını belirli kurallar çerçevesinde sağlayan sistemdir.
- ERP planlama ve kaynakların kullanımı ile ilgilenen çapraz fonksiyonlu kurumsal bir sistemdir. ERP Sistemi, bütünleşik bir bilgi sistemi mantığı ile kurum içinde yer alan bütün birimleri iş süreçlerini ve bu süreçler içinde ortaya çıkan veriyi <u>kuruma özel bir veritabanında</u> birleştirir.

Bütünleşik Bilgi Sistemi



ERP Sistemleri ve bütünleşik Bilgi Sistemi

- ERP bir kuruluşun tüm iş gereksinimlerini bütünleşik bir yazılım programında, tek bir veritabanı kullanarak birleştirir.
- □ ERP Modülleri (Çekirdek ve En Temel)
 - Muhasebe Yönetimi
 - Mali Yönetim
 - □ Üretim Yönetimi
 - Nakilye Yönetimi
 - Satış ve Dağıtım Yönetimi
 - İnsan Kaynakları Yönetimi
 - Tedarik Zinciri Yönetimi
 - Müşteri İlişkileri Yönetimi
 - E-ticaret

ERP'nin Yararları

- Kurumun tüm iş fonkisyonlarını destekler ve ilgili birimlerin iş akışını düzenler ve süreçler hakkında çözüm önerileri sunar.
- İş süreçlerinde iyileşme ve azalan maliyetler elde edilir.
- Kurum genelinde standard ve güncel veri ile faaliyet gösterir.
- Süre ve verinin bütünleştirilmesi ve standardizasyonunu sağlar
- ERP sistemleri modüler bir tasarıma sahip olması nedeni ile,
 kuruluşlardan gelen yeni taleplere kolay uyum sağlayabilirler.
- Kurum bünyesinde gerçekleşen işlerin izlenmesi mümkün hale gelir.
- ERP sistemlerin sağladığı çeşitli uzman sistemler ve analiz yöntemleri ortaya koydukları sonuçlar sayesinde örgütsel öğrenme gerçekleşir.

8.2. Müşteri İlişkileri Yönetimi

- Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM-Customer Relationship Management), müşteriyi tanımak, müşteri ihtiyaçlarını anlamaki ona uygun hizmetler ve ürünler geliştirmektir.
- CRM'in amacı müşteri ile birebir iletişim kurularak, müşterilerin alışkanlık ve tercihlerinin belirlenmesi ve bu doğrultuda kurumun ürün ve pazalarma stratejilerinin geliştirilmesidir. Özellikle satış, pazarlama ve müşteri hizmetleri birimleri CRM uygulamları ile doğrudan ve yoğun biçimde ilişki içindedir.

- 1. Müşteri
 - 1. Müşteriye Odaklanma
 - 2. Müşteri Sadakati
- 2. İlişki
- 3. Yönetim

<u>Müşteriye Odaklanma:</u>

Bir kuruluşun müşteri odaklı olması, kuruluş bünyesindeki tüm birim ve yöneticilerin, müşterilerin önemini anlaması ve çalışanları da bu yönde etkileyerek, müşteri değeri oluşturacak şekilde ortak hizmet anlayışı getirmesi anlamına gelir.

Bu amaçlar, müşteri bilgileri elde etmek ve bu bilgilerin ışığında yeni pazarlama stratejileri oluşturmak için bazı faliyetlerde bulunulur.

- Bilgi Toplama
- Önleyici Tedbirler Alacak yönde pazarlama faaliyetlerinde bulunmak

<u>Müşteri Sadakati:</u>

Müşterinin belirli bir ürün yada markayı sürekli satın alırken, diğer ürün yada marka alternatiflerini araştırmaması, müşterinin o ürün yada markaya olan sadakati şeklinde ifade edilir.

Müşteri Sadakatini oluşturan Etkenler

- Müşteri Değeri (Fayda-Maliyet)
- Müşteri Tatmini
- Müşteri Memnuniyeti

2. İlişki:

Bir ürün yada hizmetin satış öncesi ve satış sonrası bir kuruluş ile mevcut potansiyel müşteri arasında gerçekleşen faaliyetlerin tümünü kapsayan bir süreç içinde kurulan bir ilişki çeşitidir. Karşılıklı fayda ve ürün tatminini içerir.

3. Yönetim:

Müşteri odaklı anlayış doğrultusunda müşteri ile güçlü ilişkilere girilmesi, mevcut müşterilerin elde tutulması, sadık ve karlı müşterilerin belirlenmesi ve yeni müşterilerin elde edilmesi amacıyla kuruluşlar tarafından geliştirilen bir dizi stratejik faaliyettir.

Müşteri İlişkileri Yönetimi Süreci :

- Müşteri Seçimi
- 2. Müşteri Elde Etme
- 3. Müşteri Koruma
- 4. Müşteri Derinleştirme

8. Hedefler, Amaçlar Sorular

- 1. Bütünleşik bilgi sistemi ne demektir?
- 2. Kurumsal kaynak planlama (ERP) sistemlerini açıklayınız?
- 3. Temel ERP modüllerinden 5 tanesini yazınız.
- 4. ERP sistemlerinin yararlarından 5 tanesini yazınız.
- 5. Müşteri ilişkileri yönetimi (CRM) ne demektir? Amacı nedir?
- 6. Bir kuruluşun müşteri odaklı olması ne demektir?
- Müşteri odaklı çalışmalarda, oluşturulacak stratejilerde, Hangi faaliyetlerde bulunulur?

8. Hedefler, Amaçlar Sorular

- 8. Müşteri sadakati ne demektir? Bu sadakati oluşturan etkenler nelerdir?
- 9. Müşteri ilişkileri yöneti süreçleri nelerdir?