



TODAYE eDEVLET MERKEZİ BİLGİ YÖNETİMİ SEMİNERİ



BİLGİ SİSTEMLERİ VE BİLGİ YÖNETİMİ

BİLGİ YÖNETİMİ SEMİNERİ

Prof. Dr. Türksel KAYA BENSGHİR

23 Kasım, 2011





Prof. Dr. Türksel KAYA BENSGHİR
TODAİE eDevlet Merkez Müdürü

tkaya@todaie.gov.tr

tbensghir@gmail.com

0-312-231 73 60/1803

0-312-2304285



Ele Alınacak Konular

- Giriş
- Bilgi Toplumu ve Bilgiye Dayalı Örgütler
- Bilgi Kavramı ve Bilgi Türleri
- Örgütlerde Bilgi Sistemleri
- Bilgi Yönetiminin Temel Çerçevesi
- Tartışma

GİRİŞ

- Günümüzde kamu kuruluşları bilgi toplumuna dönüşümde bir taraftan aktif rol alarak dönüşümü şekillendirmekte; diğer taraftan bu dönüşümden kendileri de etkilenererek bilgiye dayalı kurumlar olma yönünde önemli çabalarda bulunmaktadır.
- Kamu yönetimi alanı, kurumların e-devlet uygulamaları ve e-dönüşüm projeleriyle kabuk değiştirmektedir.
- “Bilgi” kamu kurumlarında stratejik bir kaynak olarak, kurumun yenilik yaratma potansiyelini artıran bir faktör olarak önem kazanmaktadır.

BİLGİ KAVRAMLARI

Maier, R., 2007

1. Araçsal Bilgi
2. Entelektüel bilgi
3. Pratik Bilgi
4. Bilimsel Bilgi
5. Neyin Bilgisi
6. Sözcük Bilgisi (Ne ?)
7. Nasılın Bilgisi (Nasıl ?)
8. Niçinin Bilgisi (Neden ?)
9. Reçete Bilgisi (Ne olmalı ?)
10. Bilişsel Bilgi
11. Beceri Bilgisi
12. Sistemi Anlama Bilgisi
13. Yaratıcılık Bilgisi
14. Süreçsel Bilgi
15. Meta Bilgi
16. Olgusal Bilgisi
17. Bireysel Bilgi
18. Kurumsal Bilgi
19. Örtük Bilgi
20. Açık Bilgi
21. Kamu Bilgisi
22. Açıklayıcı Bilgi (Episodik ve Semantik)
23. Uzmanlık Bilgisi
24. Ürün Bilgisi
25. Yenilikçi Bilgi
26. Çekirdek –temel Bilgi
27. Nesne Olarak Bilgi
28. Süreç Olarak Bilgi
29. Deneyim Olarak Bilgi
30. Beceri Olarak Bilgi
31. Sosyalleşmeye İlişkin Bilgi

GİRİŞ

- Örtük (tacit) ve açık bilgi varlıklarını iyi yöneten kamu kurumları bilgiye dayalı kurumlar olmada daha hızlı yol almaktadır.
- **“Soyut varlıklar”** olarak değerlendirilen bilgi kaynaklarının kurumsal düzeyde yönetimi rastlantılara bırakılamayacak kadar önem kazanmaktadır.

Giriş

- Günümüzün küreselleşen dünyasında varlığını korumak ve gücünü artırma arayışı içinde olan organizasyonlar, bilgiyi bir kaynak olarak ele alarak ve bu kaynağı geliştirme ve yönetme yolları aramaktadırlar.
- Bu bağlamda, konuyla ilgili çeşitli eğitimlerin, seminerlerin ve konferansların sayısının gün geçtikçe arttığını görmekteyiz.
- Bu alanda ilk bilgi yönetimi konferansı, "21. Yüzyıla Doğru Bilgi Varlıklarının Yönetimi", 1987 yılında, Purdue üniversitesinde gerçekleştirilmiştir.



Giriş

- Üniversiteler ve IRI, Mc Kinsey ve Ernest&Young gibi danışmanlık kuruluşları bilgi yönetimi konusunda çeşitli toplantılar ve konferanslar düzenlemişlerdir.
- 1998 de yapılan bir sempozyumda kurumların BİT alanına önemli yatırımlar yaparak “*bilgi nehirlerine ulaşmak isterken, veri selleri arasında boğuldukları*” vurgulanmıştır.

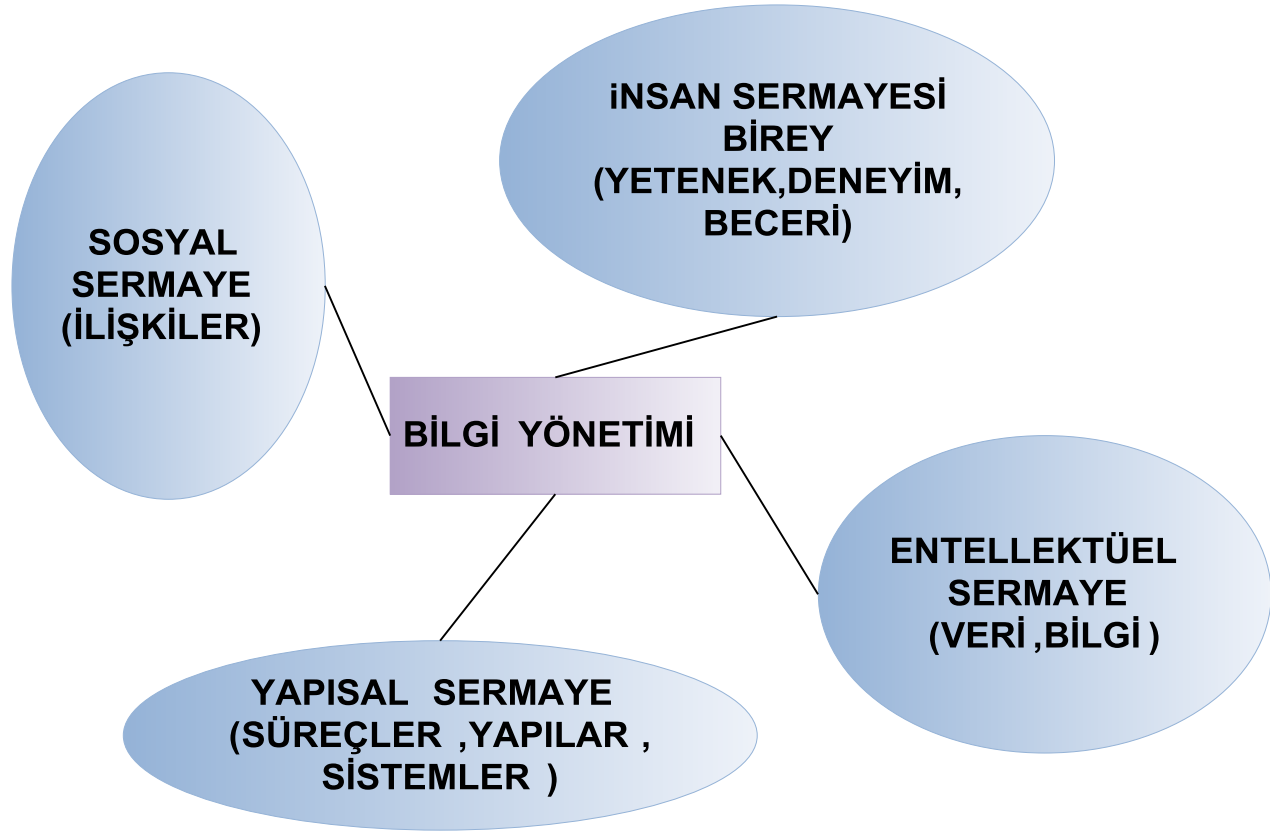
Konferanslarda dile getirilen ortak konular şunlar olmuştur:-1

- Kurumlarda bilgi korunmaz, değerlendirilmez ve geliştirilmez ise *"yok"* olur.
- Bilgi *"değer"* taşır. Kurumlar bu değeri ölçmelidir.
- Finansal yöntemler bilgininin değerini ölçmede yetersizdir. Başka ölçme yöntemleri geliştirilmedi.

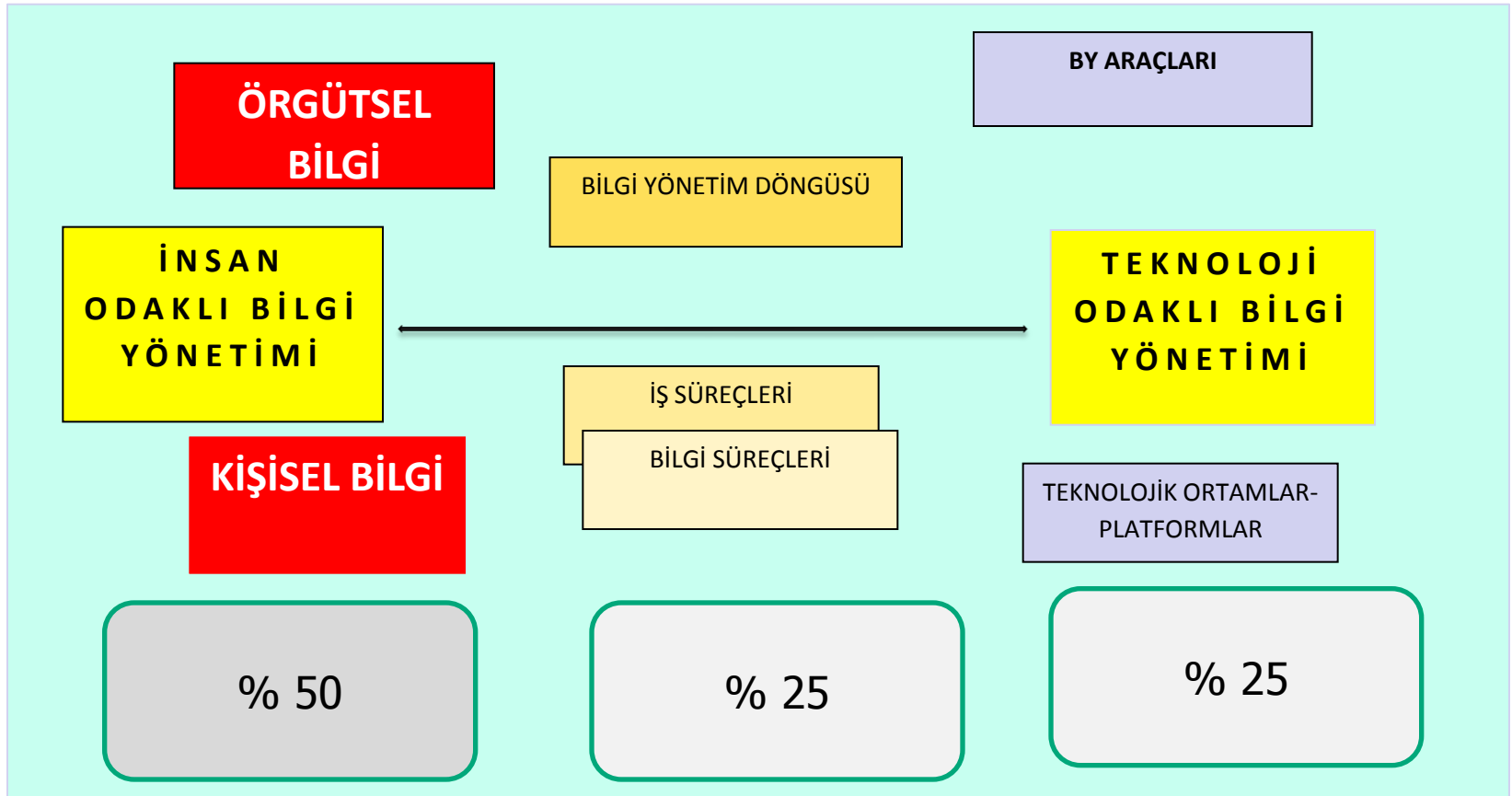
Konferanslarda dile getirilen ortak konular şunlar olmuştur:-2

- Bilgi, “**BİT ve insan**” kapasitesinin uyumu ile üretilebilir ve paylaşılabilir. Her ikisinin birlikteliğini destekleyecek ortamlar yaratılmalıdır.

Kurumsal Sermaye Olarak Bilgi Yönetimi



İnsan-Teknoloji Odaklı BY Entegrasyonu

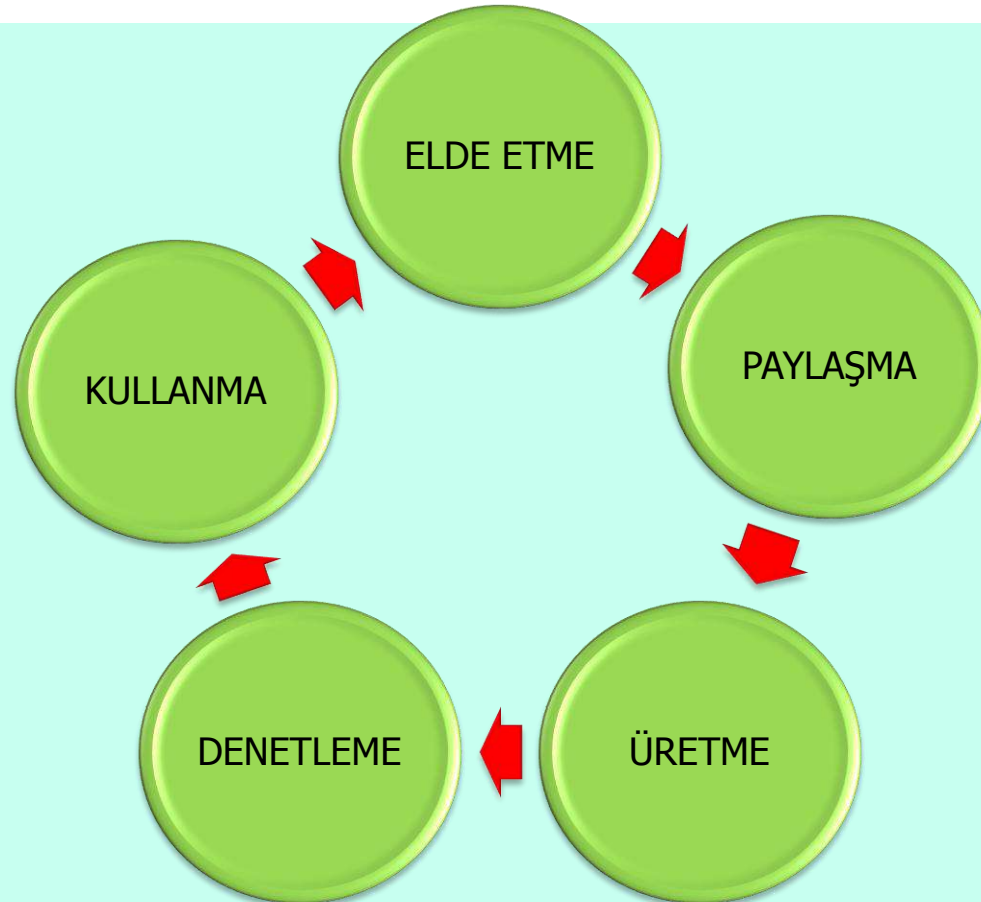




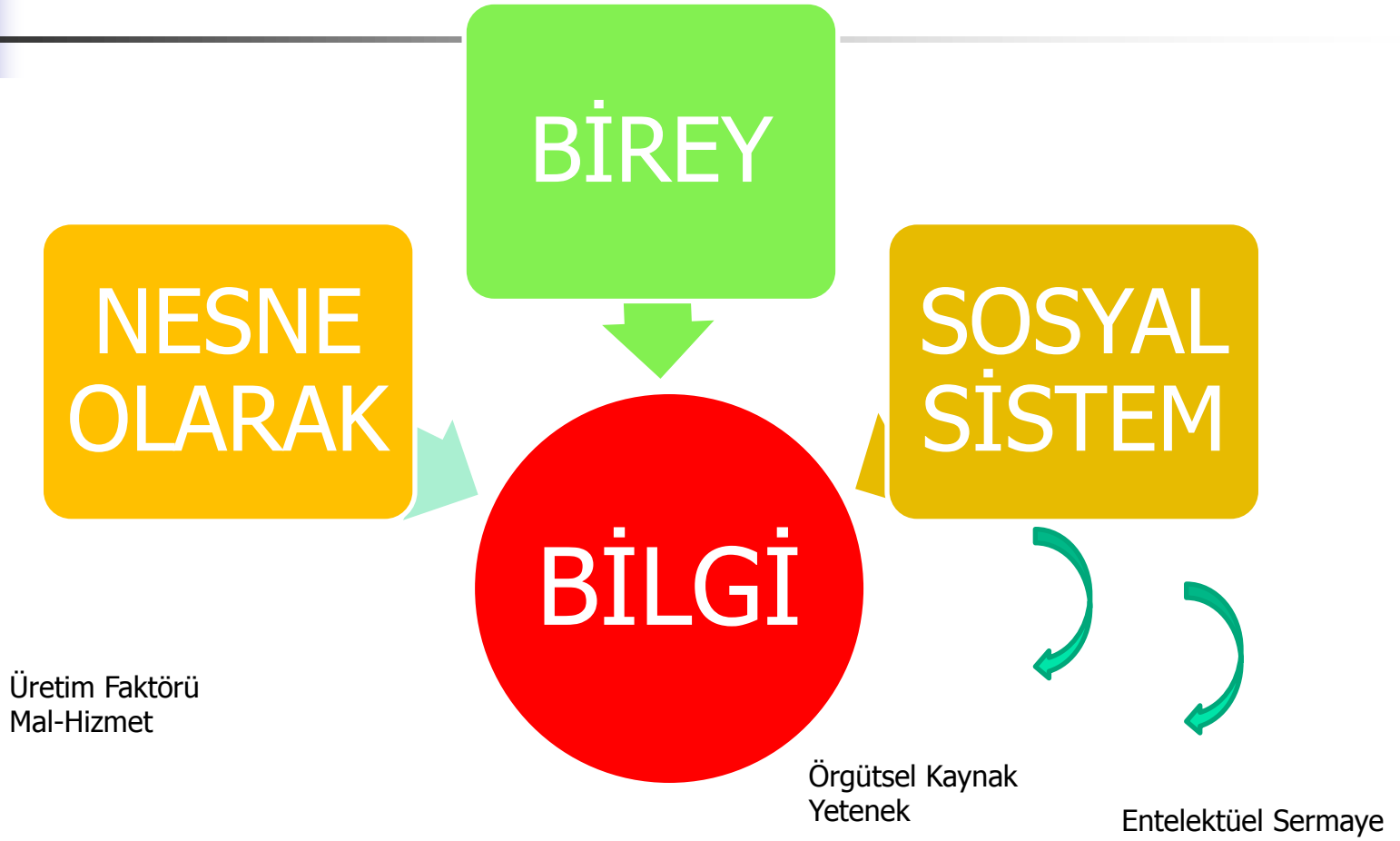
Kurumsal bilgi türleri;

- Enformasyon bilgisi (Information)
 - İş için gerekli
- Bağlam bilgisi (context)
 - İş için daha iyi yapmak için gerekli
- Beceri bilgisi
 - Bir iş için gerekli beceriler-yetenekler
- Süreç bilgisi
 - Bireyin işle ilgili bilgisi-İşin yapılış bilgisi

Bilgi Yönetim Süreci Döngüsü



BİLGİ'ye Yaklaşım



Konferanslarda dile getirilen ortak konular şunlar olmuştur:-3

- Değer üreten personeli, varlık olarak personel giderleri içinde göstermek yanlıştır. İnsana yatırım yapmanın yolları aranmalıdır.

Konferanslarda dile getirilen ortak konular şunlar olmuştur:-4

- Bilgi üretim ve paylaşımını destekleyecek organizasyonel yapılar kurulmalıdır.
- Bürokratik-hiyerarşik yapılar bilgi üretim ve paylaşımının önünde engeller oluşturabilmektedir.
- Kurumlarda bilgi birikimi rastlantılara bırakılmamalıdır.



Toplumsal Gelişme...

- İnsanlık tarihi günümüze kadar şu toplumsal aşamalardan geçmiştir:
 - İlkel toplum
 - Doğa, avlanma
 - Tarım toplumu MÖ.800-1750'ler
 - Toprak, basit iş bölümü
 - Sanayi toplumu
 - Makinalaşma
 - Bilgi toplumu
 - Sayısallaşma

Bilgi Toplumu



- Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin (BİT) toplumsal ve ekonomik alanda etkili kullanımını tanımlamada kullanılan bir terim.

Bilgi Toplumu

- Bilgi ve eğitime yönelik
- Bilgi işçiliğine geçiş
- Ekonominin temeli - sermaye unsuru bilgi
- Bilgiye dayalı örgüt
- Bilgi teknolojileri ile biçimlenen toplum



Bilgi Toplumunda Kamu Kuruluşlarının Kuşatan Temel Baskılar

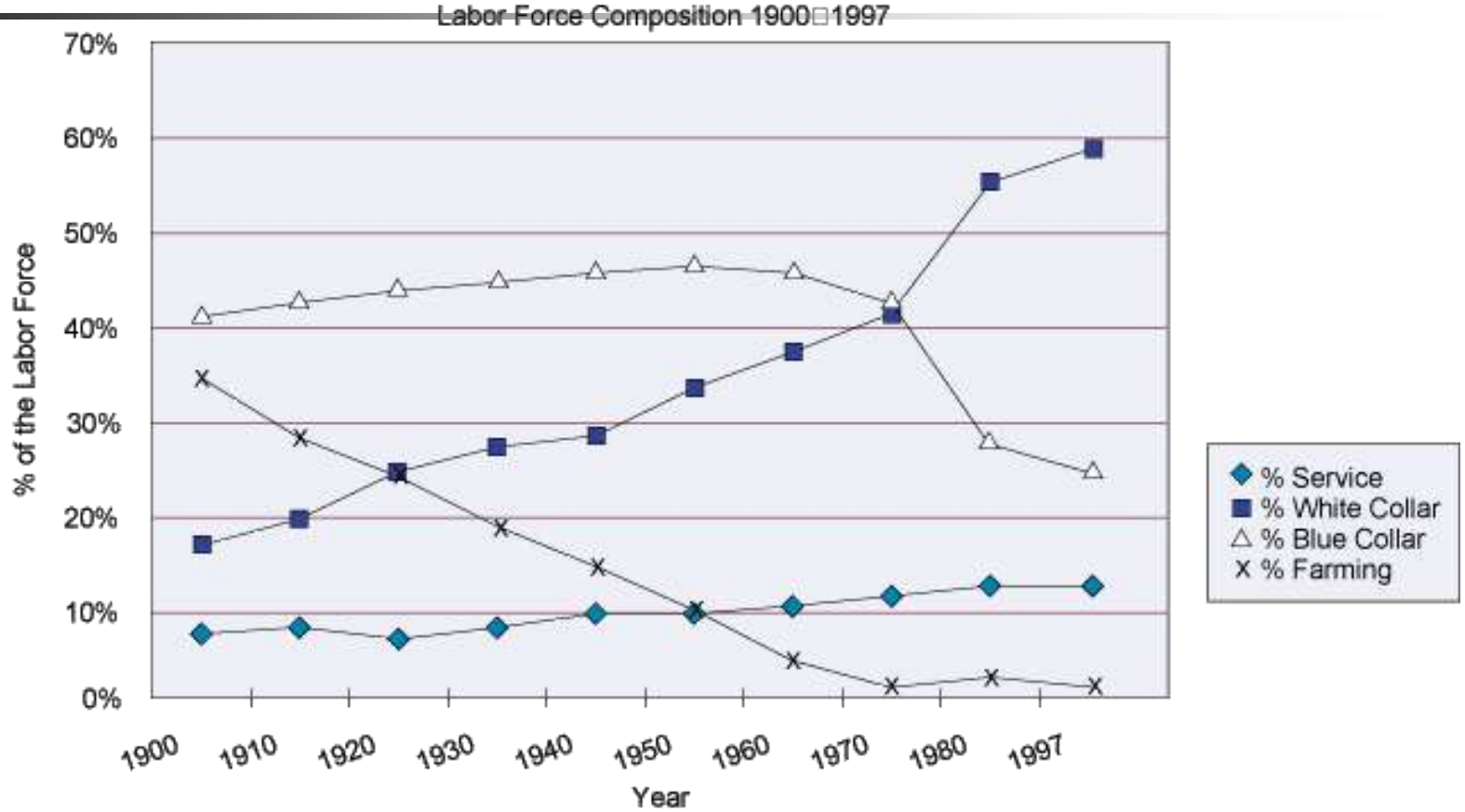


Bilgi Toplumuna dönüşüm için...

- Bilgi toplumuna geçiş için sosyal, kültürel, ekonomik alanlarda yapısal değişim,
- Yasal değişim,
- İnsangücünün yeni teknolojiler ve olanakları konusunda eğitimi ve
- Kamu ve özel kuruluşların online (çevrimiçi) çalışabilirliğini sağlamak için dönüşüm
 - E-yönetim
 - E-devlet

İşgücünün Dağılımı

(K. Louding, MIS, 2002)



Günümüzde örgütleri,

- İmâlat yapan örgütler, (Mal-hizmet)
- Bilgi yoğun örgütler
 - Bilgi tabanlı ürünler üretir. Bilgi, satılabilir bir meta olarak görülür.
- Bilgi yaratan örgütler
 - Yenilikçi-yaratıcı



Organizasyonlarda Dönüşüm

- Yatay yapı
- Ademi-merkeziyet
- Esneklik
- Düşük işlem (transaction) ve eşgüdüm maliyeti
- Yetki göçerme
- İşbirliği ve takım çalışması



Dijital Kuruluşların Doğuşu

- Vatandaş-müsteri, tedarikçi ve çalışanlarla dijital ilişkiler
- Çekirdek iş süreçlerini dijital ağlar ile başarma
- Çekirdek kuruluş varlıklarını dijital ortamda yönetmek
- Çevresel değişimleri hızlı algılamak ve bu değişime hızlı yanıt vermek

Dijital Kurumu Tanımlayan Temel Unsurlar



- Tedarik zinciri yönetim sistemi
- Vatandaş-müşteri ilişkileri yönetim sistemi
- Yönetim sistemleri
- Bilgi (Knowledge) yönetim sistemleri

Bilgi Kavramı ve Bilgi Türleri

- Felsefi-Epistemoloji Anlamında Bilgi
- Örgütlerde Kaynak Olarak Bilgi



Felsefe

- Bilgiyi veya bilgeliği sevmek ona ulaşmak ulaşmak için araştırmak ve bilgi ve bilgeliğin peşinden koşmaktır.

Felsefi Anlamda Bilme-Bilgi

- İnsanoğlu yaşadığı dünyada varlıklarla karşılaşır. Onları algılayarak bilmeye çalışır. İnsan, bu varlıkları farklı bilgi türleriyle bilme etkinliğine girer. Bu etkinlikte **insan bilen**, varlıklar da **bilinen (obje)dir**.
- Bilme etkinliği, bilen ile bilinen yani özne ile nesne arasında kurulan süreçtir. Bu etkinlik sonucunda çıkan ürüne **bilgi** adı verilir.
- Bilgi, zne ile nesne arasında kurulan bağdan oluşur. Bu bağlara **bilgi aktları** denir. Bilgi aktları özne (bilen) tarafından kurulur.

Felsefi Anlamda Bilme-Bilgi

- Özne nesnelere yönelerek onlar üzerinde düşünerek, zihinsel etkinlikte bulunur.
- Bu etkinlikte **kavramlara** ulaşır.
- Kavramlardan **önerme ve çıkarımlarda** bulunur. Böylece **bilgiye** ulaşır.

Bilgi Türleri

- Öznenin nesneye yönelmede kullandığı yöntem ve ilişki türü bilginin türünü ortaya koyar.
- Bilgi taşıdığı özelliğe ve elde edilmiş yöntemine göre farklı türlere ayrılır.



Bilgi Türleri-1

- **Gündelik Bilgi**

- Neden-sonuç ilişkisine ve belli bir yöntemle dayanmadan algı ve sezgi ile elde edilen bilgidir. Günlük yaşamda kullanılan pratik bilgilerdir.

- **Dinsel Bilgi**

- Özne ile nesne arasındaki bağ, yüce bir varlık (Tanrı) tarafından belirlenen bir inanç sistemine dayanarak elde ediliyorsa bu bilgi dinsel bilgidir.
- Bu tür bilgi, evren, insan ve toplumu açıklar, değişmez kesin bilgidir. Dayanağı tanrı olduğu için bu tür bilgi, mutlak ve bağlayıcıdır.



Bilgi Türleri-2

■ Teknik Bilgi

- Akıllı varlık olarak insan, varlıkları ve ilişkileri tanımakla kalmaz; onları kendi istekleri doğrultusunda değiştirme gücüne sahiptir. Alet yaparak diğer varlıklara karşı üstün olur.
- Alet ve gereç yapma bilgisi, teknik bilgidir.
- Bu bilgi türü, teorik bilgiden çok, bir şeyin pratik kullanıma dönüştürülmesi bilgisidir.



İnsanlık, tarihte üç tür teknik bilgi türü geliştirmiştir:

- Alet yapma teknik bilgisi
 - (mızrak, ok)
- Makine teknik bilgisi
 - (buhar, rüzgar makineleri)
- Otomasyon-bilişim teknik bilgisi
 - (kendini denetleyen planlayan makineler, yapay zeka-yapay sinir ağları, öğrenen makineler, insan gibi.)



Bilgi Türleri-3

- Sanatsal Bilgi
 - Güzelliklerin ortaya konulmasında ortaya çıkan bilgidir.
 - Subjektif-öznel-dir. Hoşlanma, beğeni haz alma duygusunu ortaya çıkarmayı hedefler. Sanatçı, doğada olmayan güzelliği eserine koyar.



Bilgi Türleri-3

Bilimsel Bilgi

- İnsan aklının bir konuya yönelik yöntemli, sistemli, düzenli, tutarlı, geçerli, kanıtlanabilir ve denetlenebilir objektif (nesnel) bilgisine bilimsel bilgi denir.
- Özellikleri
 - insan aklını kullanır.
 - Bir alanı konu yapar.
 - Yöntem (deney-gözlem) kullanır.
 - Sistemli-düzenli tutarlı-geçerli
 - kanıtlanabilir-denetlenebilir
 - tarafsız-nesnel



Örgütlerde Bilgi Kavramı



Örgütlerde Bilginin Önemi

- Ekonomide temel kaynak
- Kişisel ve örgütsel kararların temeli
- Çağdaş örgütlerin ihtiyaç duydukları bilgi hacimsel olarak giderek artmakta
- Örgütsel düzeylere göre bilgi ihtiyacı farklılık göstermekte

Örgütlerde Bilgi Gereksinimi

- ALT KADEME

- ORTA ve ÜST
KADEME

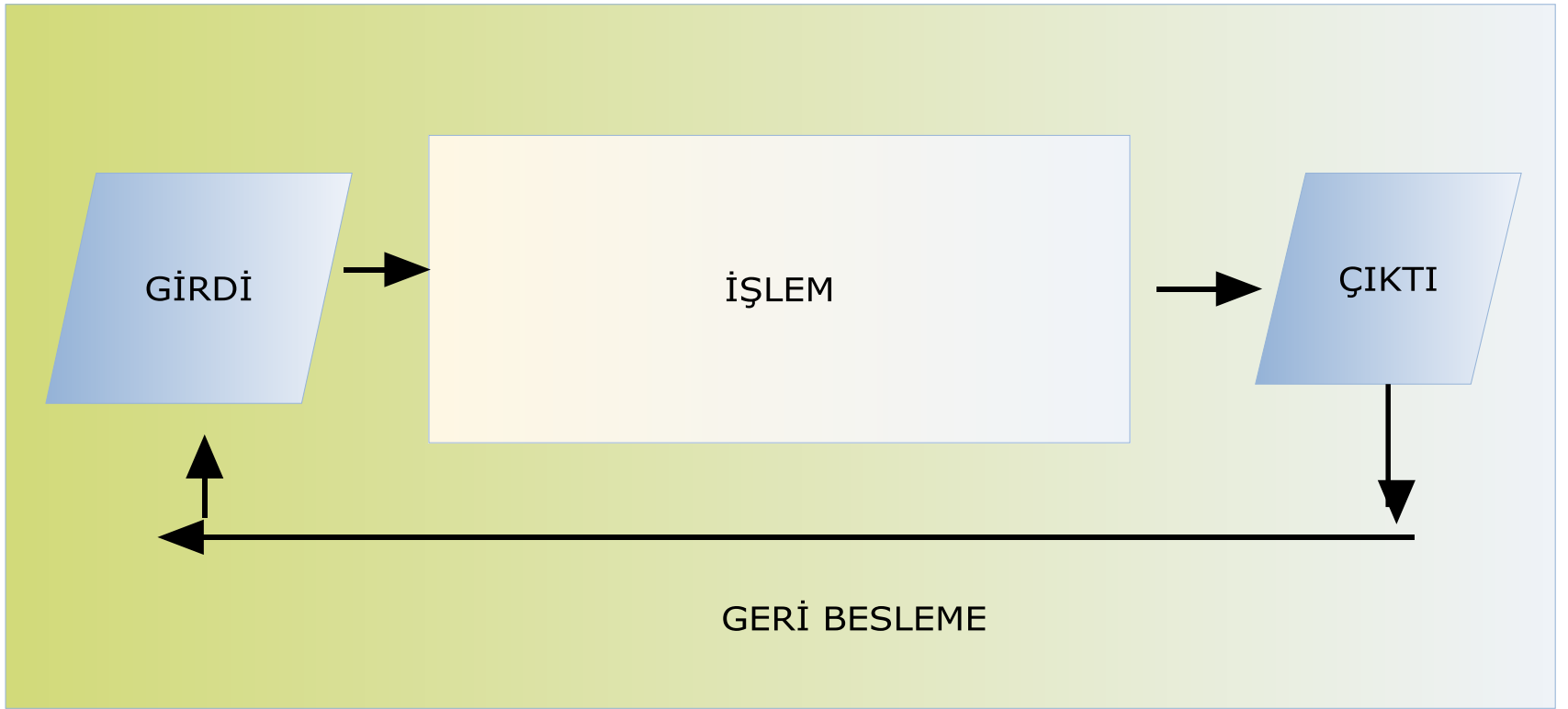
- Ayrıntılı, örgüt içi, sürekli tekrar eden, programlanabilen, günlük rutin işleri yürütmek için
- Özet, örgüt içi - dışı, programlanamayan politika geliştirme ve planlama için



Bilgi İşleme Süreci

- Bilgilerin ulaşılacak istenen hedefler doğrultusunda gerekli bir takım süreçlerden- analiz, raporlama, sınıflama vs.- geçerek karar almaya yardımcı bilgilere dönüşmesidir.

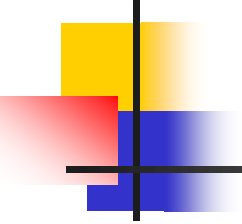
Bilgi İşleme Süreci





Bilgi İşleme Süreci

- Bir bilgi sisteminde veri işleme sürecinin girdileri verilerdir. Veriler üzerinde bir takım işlemler yapılarak, işlenerek bilgiye dönüştürülür.
- Kuruluşların gereksinim duydukları bilgi sistemleri tasarımına giderken veri, bilgi ve üstbilgi kavramları arasındaki farkı göz önüne alan bir sistem geliştirmeleri beklenir.
- Örgütler, geliştirilen bilgi sistemleriyle ilave değer kazanırlar. Bu kazancın ölçüsü ise örgütsel değişime ve kültürel uyuma bağlıdır.



Bilgi işlemede
günümüze kadar dört aşama yaşanmıştır:

Bilgi İşlem Sürecinde Yaşanan Aşamalar

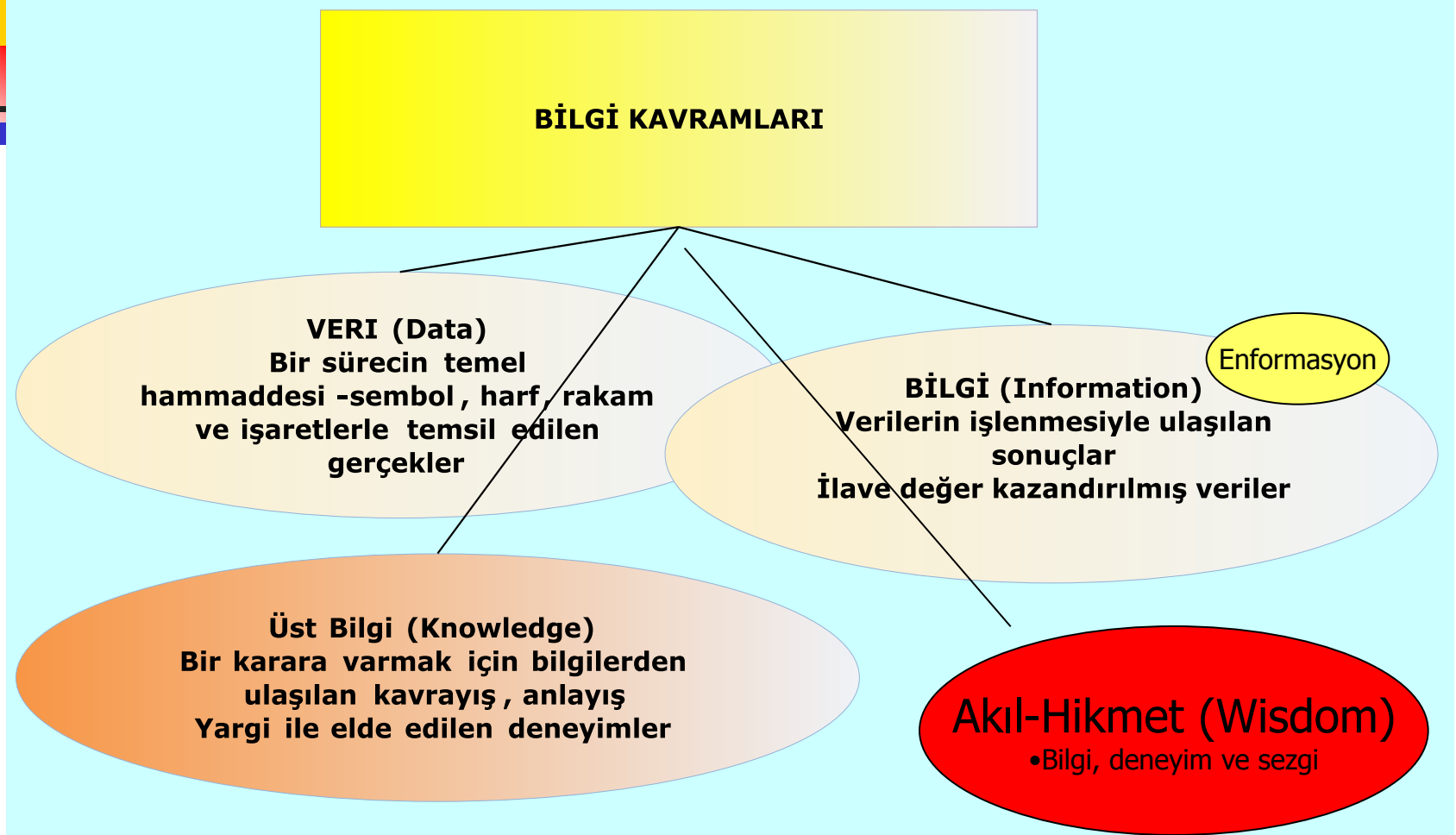
AŞAMA	ARAÇLAR	AVANTAJ	DEZAVANTAJ
<i>EL</i>	-	<i>Esnek</i>	<i>Zaman alıcı, güvenilir ve ekonomik değil</i>
<i>Mekanik</i>	<i>Hesap makinesi</i>	<i>Güvenilir, standart çıktı</i>	<i>Saklamak zor, pahalı</i>
<i>Elektro-Mek.</i>	<i>Delikli kartlı makinelere</i>	<i>Hızlı, etkili, kolay</i>	<i>Pahalı, kesikli bilgi işlem</i>
<i>Elektronik</i>	<i>Bilgisayar</i>	<i>Hızlı, güvenilir, otomatik veri taşıma</i>	<i>Pahalı</i>

Bilgi İşlem Sürecinde Yapılan İşler



- Kayıt Etme
- Sınıflama
- Hesaplama
- Özetleme
- Rapor Etme
- Saklama
- Erişme
- Çoğaltma

Örgütlerde Bilgi Kavramı



BİLGİ PİRAMİDİ

AMAÇ



Kamu Kurumlarında “Bilgi”nin Önemi

- **Bilgi, emek, toprak, sermaye** gibi temel üretim faktörü
- Kişisel ve örgütsel kararların temeli

Bilgi Sistemleriyle Değer Yaratma

- Bir bilgi sisteminde veri işleme sürecinin girdileri verilerdir. Veriler üzerinde bir takım işlemler yapılarak, işlenerek bilgiye dönüştürülür.
- Kuruluşlar gereksinim duydukları bilgi sistemleri tasarımına giderken veri, bilgi ve üstbilgi kavramları arasındaki farkı göz önüne alan bir sistem geliştirmeleri beklenir.
- Örgütler, geliştirilen bilgi sistemleriyle ilave değer kazanırlar. Bu kazancın ölçüsü ise örgütsel değişime ve kültürel uyuma bağlıdır.



Kaynağına göre Bilgi (Barutçu, 2002)

- **Örtük Bilgi (Tacit).** Düşüncemizde var olan ve beynimizde taşıdığımız bilgi.Çoğunlukla bu bilgiye sahip olduğu kişi tarafından bilinmez. Ancak bu bilgiyi açığa çıkaracak bir eylemle farkına varılabilir.
- Kurum çalışanlarının örtük bilgilerini açığa çıkaracak zeminler hazırlanması, BY'nin temel sorunsalıdır.
- **Açık Bilgi (Explicit).** Söz, resim ve diğer araçlarla ifade edilebilen bilgi.

Örtük ve Açık Bilgi

<i>ÖZELLİK</i>	<i>ÖRTÜK BİLGİ</i>	<i>AÇIK BİLGİ</i>
Transferi	Zor, Maliyetli	Kolay
Tür-Yapı	Öznel- Nasıl? Bilgisi	Nesnel- Ne? Bilgisi
Açığa Çıkışı	Uygulamalar sonucu	İletişimle



Kurumlarda Örtük Bilgi Yönetmede Önemli Araç:

- **Uygulama toplulukları** (Communities of Practice) **oluşturmaktır.**
- Bilgi-görüş-deneyim paylaşan, birlikte öğrenen ve ortak uygulamalara giden birbiriyle sıkı ilişkiler içinde olan insan toplulukları



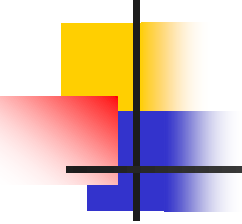
Yöneticiler; uygulama toplulukları oluşturmak için;

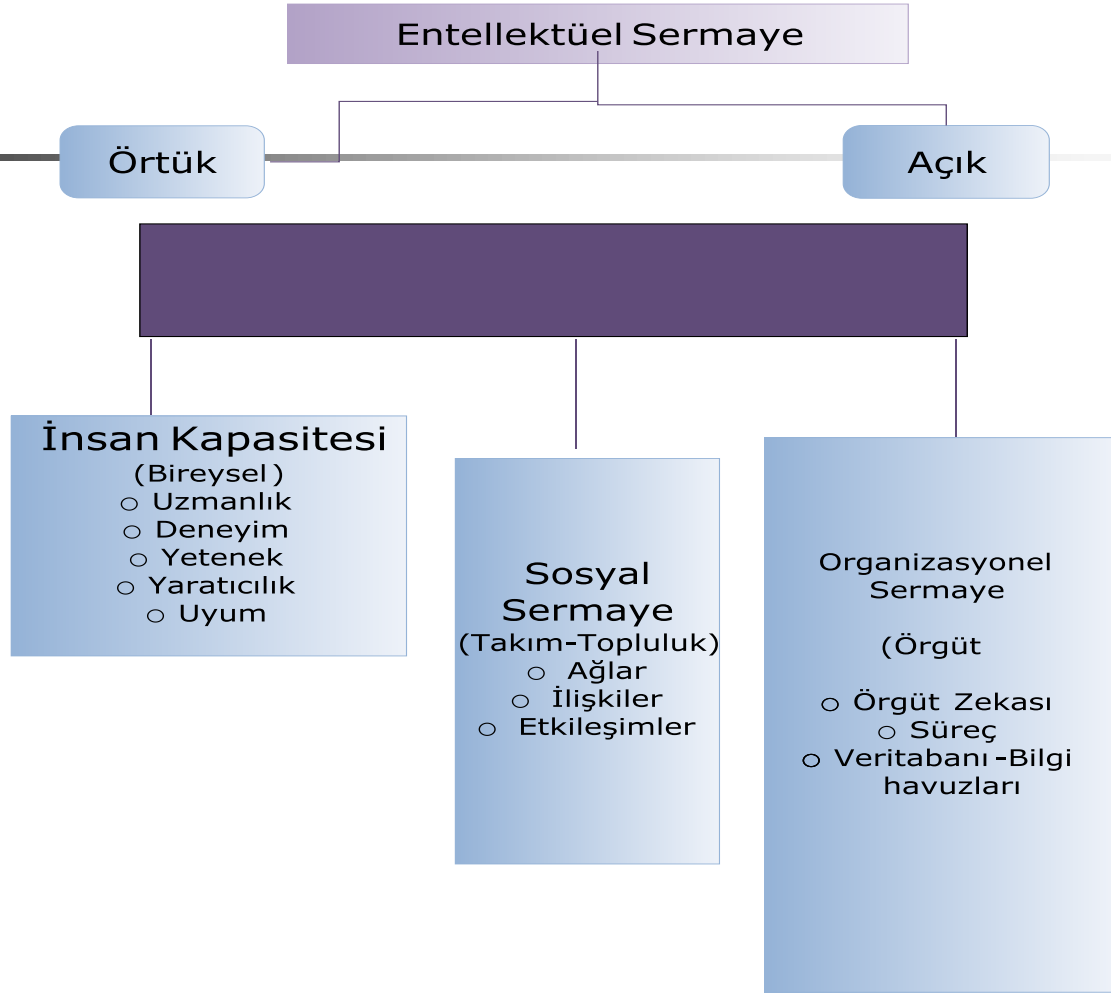
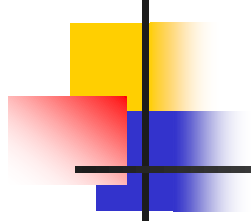
- Başlangıçta kurum için stratejik önemdeki konularla ilgili uygulama toplulukları oluşturmaya çalışmalı
- Belli konularda doğal kendiliğinden ortaya çıkan mevcut ağları teşvik etmeli
- Uygulama topluluklarına uygulamalar için zaman tanınmalı, gelişmeleri takip edilmeli

Uygulama topluluklarında BA- paylaşılan uzam önemli

- BA- Paylaşılan Uzam (Nonaka)
 - Uygulama topluluklarında ilişkiler doğuran ortamın genel adı. Fiziksel (çalışma-ofis ortamları, günlük yaşam alanları), sanal ortamlar (e-posta, telekonferans, sosyal medya vb) olabilmektedir.
- BA, bireysel ve kurumsal bilgi üretme ve yönetme platformu sağlar.

Örtük bilginin temel boyutları (Nonaka)

- 
- 1. boyut- teknik
 - Know-how –yapabilmenin bilgisi
 - 2. boyut- bilişsel
 - İdealler, inançlar, değerler, zihinsel modeller





Nonaka'nın SECI Modeli- Bilgi Spirali

- Yeni bilgi üretmede örtük-açık bilgi etkileşimini ortaya koyar.
 - Bu etkileşim uygulama topluluklarının içinde bulunduğu BA- uzamda gerçekleşir.
 - SECI Modelinin Unsurları
 - 1. Sosyalleşme
 - 2. Dışa vurma
 - 3. Bütünleştirme
 - 4. İçselleştirme

Kamu Kurumlarında Örtük Bilgi Hani Yollarla Açıya Çıkarılabilir?

- Sosyalleşme (Socialization)
 - İnfomal ortamlar
- Koçluk ve Danışmanlık –Mentorship
- Usta-Çırak İlişkisi –Apprenticeship
- Yüzyüze İletişim



Örgütlerde BS'nin Yeni Rolü

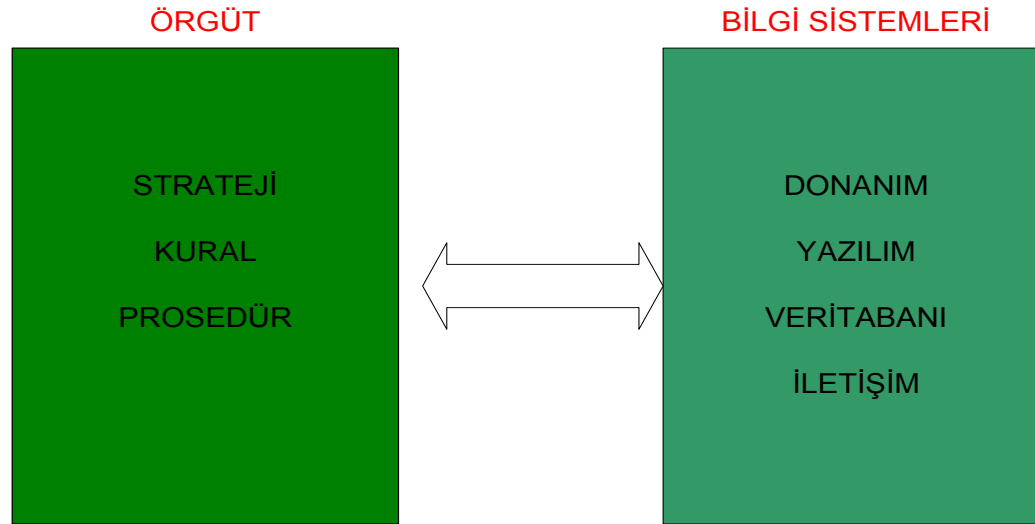
- Kurumlarda veri, bilgi ve üst bilgi kurum içinde ve dışında farklı yerlerde birikir.
- BY'nin temel işlevi bilgi varlıklarının yerini ve niteliğini belirleyerek yönetilmesini sağlamaktır. Kurumlar bu varlıkları yönetmek için, bilgi sistemleri geliştirmektedirler.



Örgütlerde BS'nin Yeni Rolü

- Günümüzde bilgi sistemleri, yöneticilerin hangi mal ve hizmetleri üretmelerine yönelik olan planlama ve karar verme işlevlerini doğrudan etkilediği için, oldukça stratejik bir role sahiptir.
- Günümüzde örgütün stratejileri, prosedür ve kuralları ile donanım, yazılım, veritabanı ve iletişimden oluşan bilgi sistemlerinin unsurları birbirlerine oldukça bağımlı hale gelmektedir.

Örgüt ve Bilgi Sistemleri



K.lauding, 2002



Bilgi Sistemleri

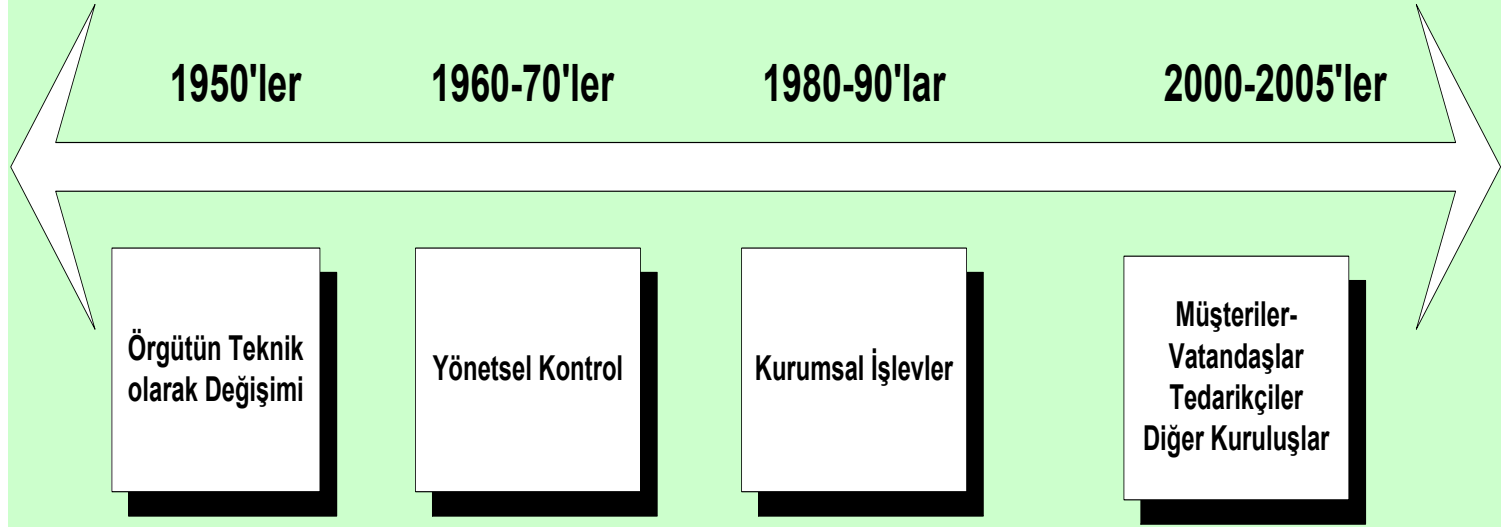
- Hangi verilerin toplanacağı ve nasıl yapılacağını belirleyen kurallar dizisi
- Bir başka anlatımla; belirli hedefleri karşılamak üzere, verileri karar verici için anlamlı bilgilere çeviren insangücü, programlar ve yönetsel süreçlerden oluşan set.



Bilgi Sistemlerinin Unsurları

- Girdi Birimleri
- Merkezi işlem Birimi
- Çıktı Birimleri
- Personel
 - Sistem analisti, programcı, operatör
- Prosedürler
 - İşletim ve kullanım talimatları
- Yazılım

Bilgi Sistemleri





Örgütlerde Bilgi Sistemleri

- Bilgi teknolojilerinin örgüt yönetimine katkıları; genel olarak operasyonel, yönetsel ve stratejik olmak üzere, örgütsel düzeylerin, her birinin spesifik ihtiyaçlarına özgü tasarlanan bilgi sistemleriyle gerçekleşmektedir.



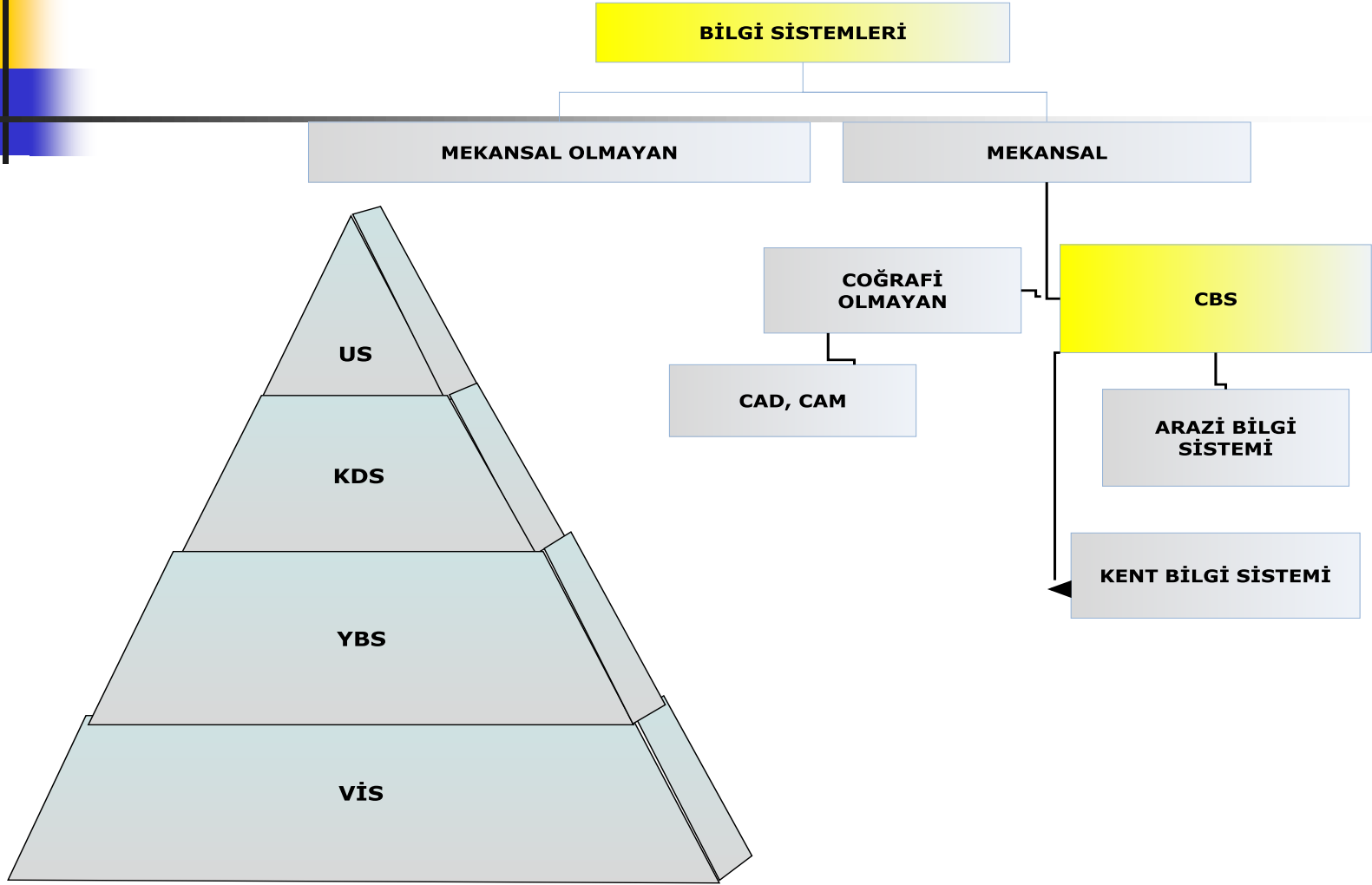
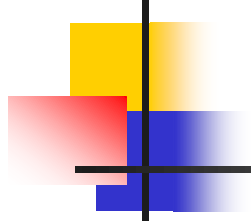
Örgütlerde Bilgi Sistemleri

Yönetmel işlevleri destekleyecek bilgi sistemlerini, **mekansal ve mekansal** olmayan olmak üzere iki kategoride ele alabiliriz:



Bilgi Sistemlerinin Sınıflandırılması

- Mekansal olmayan bilgi sistemleri, kuruluşun yönetsel işlevlerini destekleyen yönetim bilgi sistemlerinden; mekansal bilgi sistemleri ise coğrafi olmayan ve coğrafi bilgi sistemlerinden oluşturur.



Mekansal Olmayan Bilgi Sistemleri

- Örgütlerde mekansal nitelikte olmayan veri-bilgi ve üstbilgilerin yönetimi için geliştirilen bilgi sistemleri örgütsel düzeylere göre farklılaşmaktadır.
- Örgütün operasyonel düzeyinde veri işleme sistemi (VİS), yönetsel düzey için yönetim bilişim sistemleri (YBS), üst düzey yönetim kademesi için karar destek (KDS) ve uzman sistemler (US) geliştirilir.

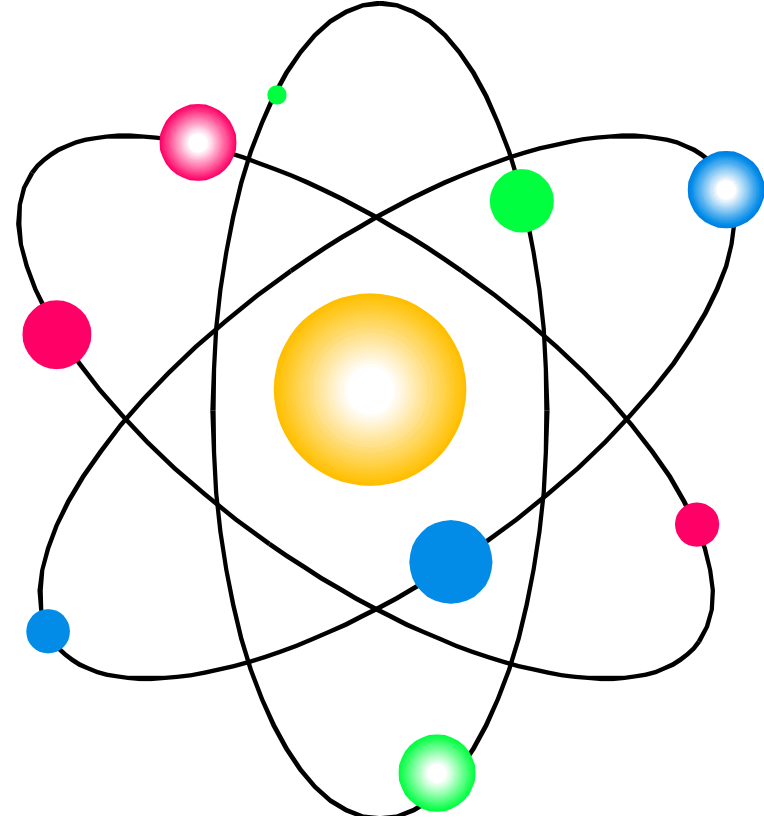


Mekansal Bilgi Sistemleri

- Mekansal bilgi sistemleri coğrafi ve coğrafi olmayan sistemler olarak sınıflandırılabilir.
- CAD (Bilgisayar destekli tasarım), CAM (Bilgisayar destekli üretim) coğrafi olmayan bilgi sistemlerine; arazi bilgi sistemleri ve kent bilgi sistemleri ise coğrafi bilgi sistemlerine örnek olarak verilebilir.

VERİ İŞLEME SİSTEMİ (VİS)

Bilgi işleme sürecinde yapılan işlerin bilgi teknolojileri desteği ile yürütülmesi için kurulan sistemdir.



VERİ İŞLEME SİSTEMİNİN AMACI

- Daha önce elle yapılan sıkıcı, zaman alan, yorucu ve çeşitli hesaplamalar gerektiren ofis ve yönetim işlerinin programlarla gerçekleştirilmesidir.
- Sistem; örgütte gereksinim duyulan verileri yöneticilerin kullanımına hazır hale getirir.
- Geçmişte elde edilen ve gelecekte sahip olunacak verilerin etkili olarak değerlendirilmesine olanak tanır.

VERİ İŞLEME SİSTEMİNİN ÖZELLİKLERİ

- Kayıt tutma üzerinde yoğunlaşır.
- Çıktıları periyodiktir.
- Katı bir programlamaya sahiptir.
- Operasyonel düzeyde çalışan personelin ihtiyaçlarına yönelik bilgiler üretir.

VERİ İŞLEME SİSTEMİNİN KISITLILIĞI



- Yöneticilerin ad hoc bilgilerini karşılamada yetersiz
- Ayrıntılı raporlar geliştirmede etkili değil



Doküman Yönetim Sistemi

- Elektronik Belge Yönetimi
- Doküman Yönetim Sistemi



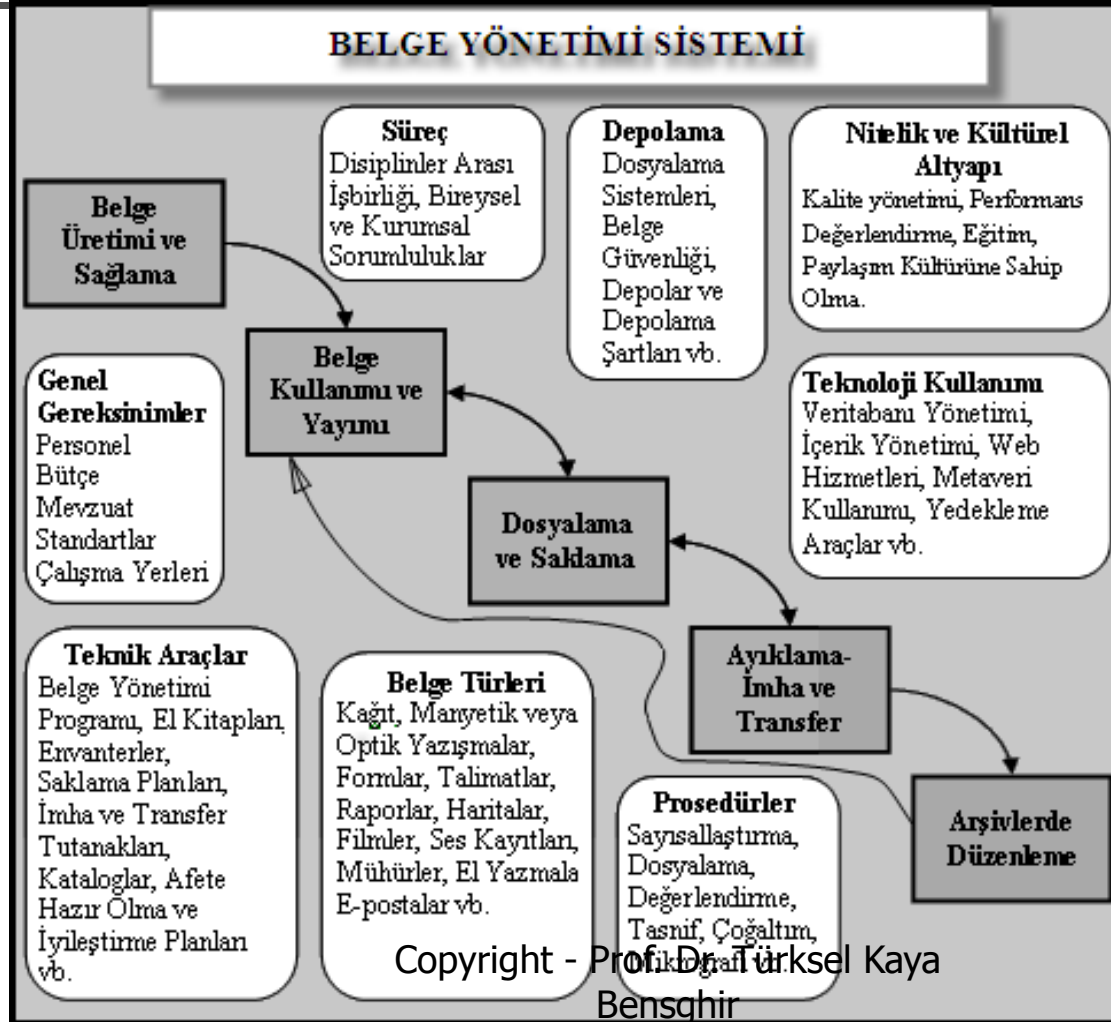
Belge Yönetimi

- Belge yönetimi, kurumların faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan, üretim öncesi tasarımdan arşivlerde depolamaya kadar geçen bütün evreler boyunca her türlü belgenin yasal düzenlemelere uygun, verimli, ekonomik ve düzenli bir sistem üzerinde işletilmesidir.

Belge Yönetim- Süreç Haritası

H.Odabaş. Kaynak: ab.org.tr/ab09/sunum/11.ppt

Belge Yönetimi



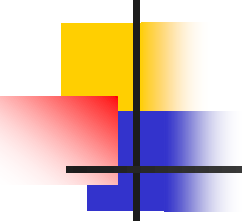


Elektronik Belge Yönetimi

- Elektronik ya da sayısal araçlar üzerinde üretilen veya geleneksel belgelerden dönüştürülen elektronik belgelerin sahip olduğu özellikleri kaybetmeksizin kaydedilmesini,
- uygun koşullar altında muhafaza edilmesini, araç ya da yazılım bağımlılığı olmaksızın farklı ortamlara aktarılmasını ve/veya dönüştürülmesini,
- saklama planlarına uygun olarak ayıklama-imha işlemine tabi tutulmasını ve
- uzun süre saklanması gereken arşiv belgelerinin yine aynı ortamlar içinde değerini kaybetmeksizin korunmasını sağlayan ilke ve uygulamalar bütünüdür.

Elektronik Belge Yönetimi Mevzuat

- ISO 15489 kodlu Belge Yönetimi Standardı
- Devlet Arşiv Hizmetleri Yönetmeliği
- Elektronik İmza Kanunu
- Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik
- Elektronik Belge Yönetimi Sistem Kriterleri Refesans Modeli
- Standart Dosya Planı Genelgesi
- Elektronik Belge Standartları Genelgesi



Elektronik belgelerin yasal, yönetsel ve kanıt olarak belge olarak kabul edilebilmesi için gerekler...

■ Belgenin

- 'içerik' (content),
- 'bağlam' (context) ve
- 'yapısal' (structure) unsurların hiçbir şekilde tahrip olmaması zorunludur.

■ Belgenin

- Özgünlük (originality)
- Güvenilirlik (reliability)
- Bütünlük (integrity)
- Kullanılabilirlik (usability)

DOKÜMAN YAŞAM DÖNGÜSÜ

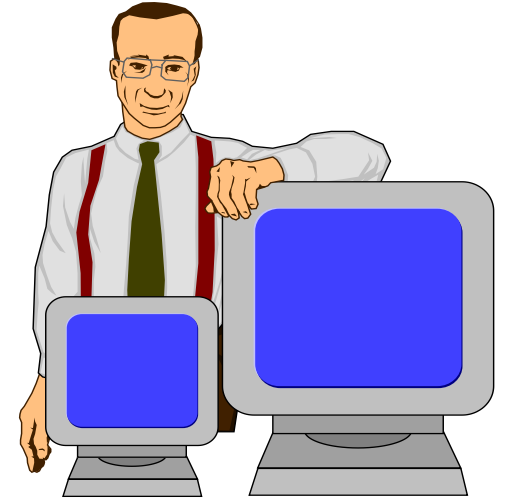


ELEKTRONİK BELGE YÖNETİM SİSTEMİ BİLEŞENLERİ

- Doküman Yönetim Sistemi
- Belge Yönetim Sistemi
- Tarama/OCR Sistemi
- İş Akış Yönetim Sistemi
- İndeksleme ve Sorgulama
- Elektronik İmza Entegrasyonu

Yönetim Bilgi Sistemi (YBS)

- Örgütün bir nevi kalbi gibi işlev görür.
- örgütün varlığını sürdürmesi için gerekli bilgileri kesintisiz olarak üretir ve gerekli yerlere ulaştırır.
- Sistem “bilginin” stratejik kaynak olarak ön plana çıkması ile önem kazanmıştır.



YBS'nin Gelişmesine Katkıda Bulunan Gelişmeler

- Muhasebe sisteminin geliştirilmesi
- Yönetim teorisinde gelişmeler
- Bilgisayarların icat edilmesi ve bilgi teknolojileri alanındaki gelişmeler



YBS'nin Tanımı

- Örgütsel kaynak olan “bilgi”nin
 - işlenmesi
 - kullanılması ve
 - yönetilmesi ile ilgili işlevler ve sistemler bütünüdür.
- Sistem; örgütün faaliyetlerinden doğan verileri elde tutma, örgüt dışı bilgilere erişme ve bu bilgileri filtreleyerek karar vericiye sunma gibi işlevleri yerine getirmektedir.



YBS

- Örgütün çeşitli düzeylerinde gereksinim duyulan bilgileri sağlar.
- Raporlama ağırlıklıdır.
- Sistem örgütün üretim, pazarlama, satış, muhasebe, finansman, personel birimleri için geliştirilen bilgi sistemlerini bütünleştirici özelliğe sahiptir.



Yönetim Bilgi Sistemi Geliştirme Yöntemleri

- *Birbirinden bağımsız alt sistemler oluşturulması*
- *Veribankası yaklaşımı*
- *Örgüt şeması yaklaşımı*
- *Aşağıdan yukarıya yaklaşımı*
- *Yukarıdan aşağıya yaklaşımı*

Yönetim Bilgi Sistemi Geliştirme Yöntemleri- Devam

- *Mevcut koşullara göre bu yöntemlerden biri tercih edilir.*
- *Kullanılacak yöntemi tercihinde herşeyden önce ne tür bilgilere ihtiyaç duyulacağıının ve bunların nasıl saklanacağıının bilinmesi gerekir.*



YBS Geliştirmede Yürütölen İşler:

- *Planlama*
- *Kavramsal Tasarım*
- *Ayrıntılı Tasarım*
- *Uygulama*
- *Uygulama sonrası izleme*

YBS Yöneticisi planlama sürecinde şu işlevleri yerine getirir:

- Örgütün eski stratejik planlarının incelenmesi
- Örgütün kritik bilgi ihtiyacının tespit edilmesi
- YBS için politika ve stratejilerin geliştirilmesi
- YBS ile ilgili kavramlar geliştirmek
- Gereksinim duyulacak kaynakların tespiti
- Geliştirilen YBS planı ile örgütün genel planının entegre edilmesi



Kavramsal Tasarım

- *Sistemde yer alacak unsurların ve bunlar arasındaki ilişkilerin tespit edilmesi*
- *Ayrıntılı tasarım için çatı oluşturulur*
- **Tasarım 4 aşamada gerçekleştirilir:**
- *Performans spesifikasyonları geliştirme*
- *Sistem analizi*
- *Uygunluk analizi*
- *Geliştirilen alternatifler arasından en uygunun seçimi*



Kavramsal Tasarım

Sirasında Üzerinde Durulan Konular:

- Örgüt üyelerinin değişime hazırlanması
- Bilgi gereksiniminin tespiti
- Sistem sınırlılıklarının tespiti
- Bilgi kaynaklarının belirlenmesi

Kavramsal Tasarımını Kısıtlayan iç ve dış Faktörler

İç Faktörler:

- Üst yönetimin desteği
- Örgütün politikaları
- Personelin ihtiyaçları
- Maliyetler

Dış Faktörler:

- Müşteri kitlesinin özellikleri
- Merkezi ve yerel yönetimlerin koydukları yasal düzenlemeler
- Mal ve hizmet sunan kuruluşların özellikleri ve politikaları



Ayrıntılı Tasarım

Bu aşamada da temel olarak;

- fayda ve maliyet analizi
- başarı kriterlerinin belirlenmesi
- alt sistemlerin tanımlanması
- yöneticilerin bilgi ihtiyaçlarının tespiti
- rapor ve uygulamaya biçimlerinin belirlenmesi
- veritabanlarının geliştirilmesi
- bilgi kaynaklarının yönetimi ve dökümanlandırma yürütülür.

Ayrıntılı Tasarımda Yürütülen Çalışmalar



- *Yönetim için gerekli raporların belirlenmesi*
- *Müşteri kayıtlarından oluşan dosyaların oluşturulması*
- *Bilgisayar programlarının geliştirilmesi*
- *Donanım ölçeklerinin belirlenmesi*

Ayrıntılı Tasarımda Yapılan İşler

- Her düzeydeki yöneticilerin bilgi ihtiyaçlarının tespit edilmesi
- Raporların ayrıntılarının tespiti
- iç ve dış bilgi kaynaklarının belirlenmesi
- Alt sistemlerle ilgili olarak hedef tespiti ve tanımlamaların yapılması
- Gereksinim duyulan bilgisayar yazılım, donanım ve fiziki yerleşim düzenlerinin belirlenmesi
- Veritabanı ve kayıt yapılarının oluşturulması
- Ayrıntılı tasarımla ilgili dokümanların temin edilmesi



Uygulama

En genel tanımıyla tasarımın işleme konulması olan uygulama; planlama, örgüt geliştirme ve eğitim, tedarik, eski sistemden yenisine geçiş, işletme, değerlendirme ve bakım aşamalarını içeren karmaşık bir süreçtir.

Uygulama Sonrası İzlemede

Şu konular üzerinde durulmaktadır:

- Sistemin uygulamada gösterdiği gerçek performans ile sistemden beklenen performans hedeflerini karşılaştırma.
- Sistemin uygulanmasından sonra beklenmeyen getiriler-faydalar üzerinde durma.

Uygulama Sonrası İzlemede

Şu konular üzerinde durulmaktadır:

- Sistemin uygulamaya geçirilinceye kadar her aşamasını önceden tespit edilen kriterlere göre değerlendirme

- Sistemin uygulamaya aktarılma öncesi ve sonrasında yapılan yanlışlıklar üzerinde ve beklenmeyen sorunlar üzerinde durma



YBS'nin Uygulama Alanları

- Finansman Bilgi Sistemi
- Pazarlama Bilgi Sistemi
- İmalat ve Üretim Bilgi Sistemi
- Personel Bilgi Sistemi



Karar Destek Sistemleri

- Yarı yapısal ve yapısal olmayan sorunların çözümünde karar alıcıya veri ve modeller kullanmak suretiyle yardımcı olan etkileşimli bilgisayar sistemleridir.

KDS

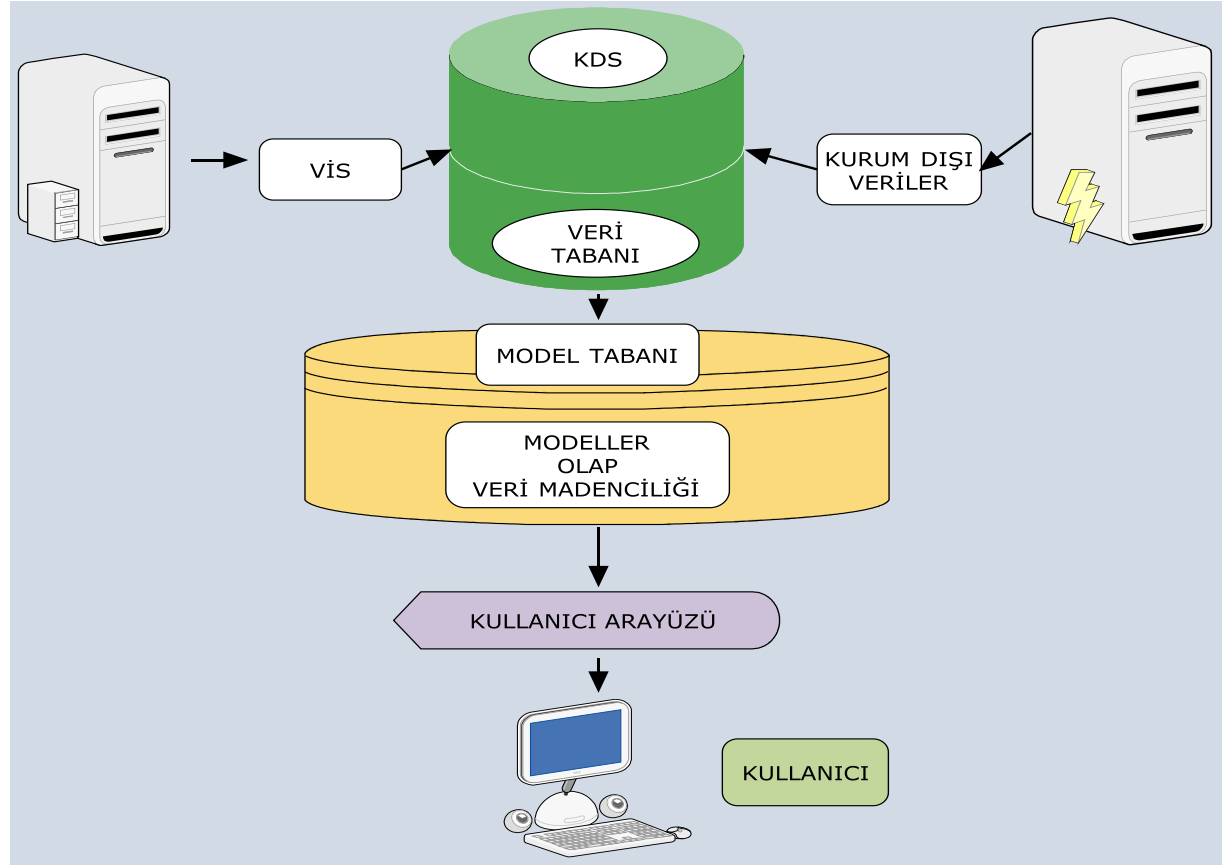
- Yöneticilere yarı yapısal ve yapısal olmayan nitelikteki işlerle ilgili karar alma sürecinde yardımcı olur.
- Karar almaya destek olur.
- Karar almada etkililiği ve verimliliği artırır.
- Karar vericinin yerini almaktan çok ona destek sağlar.



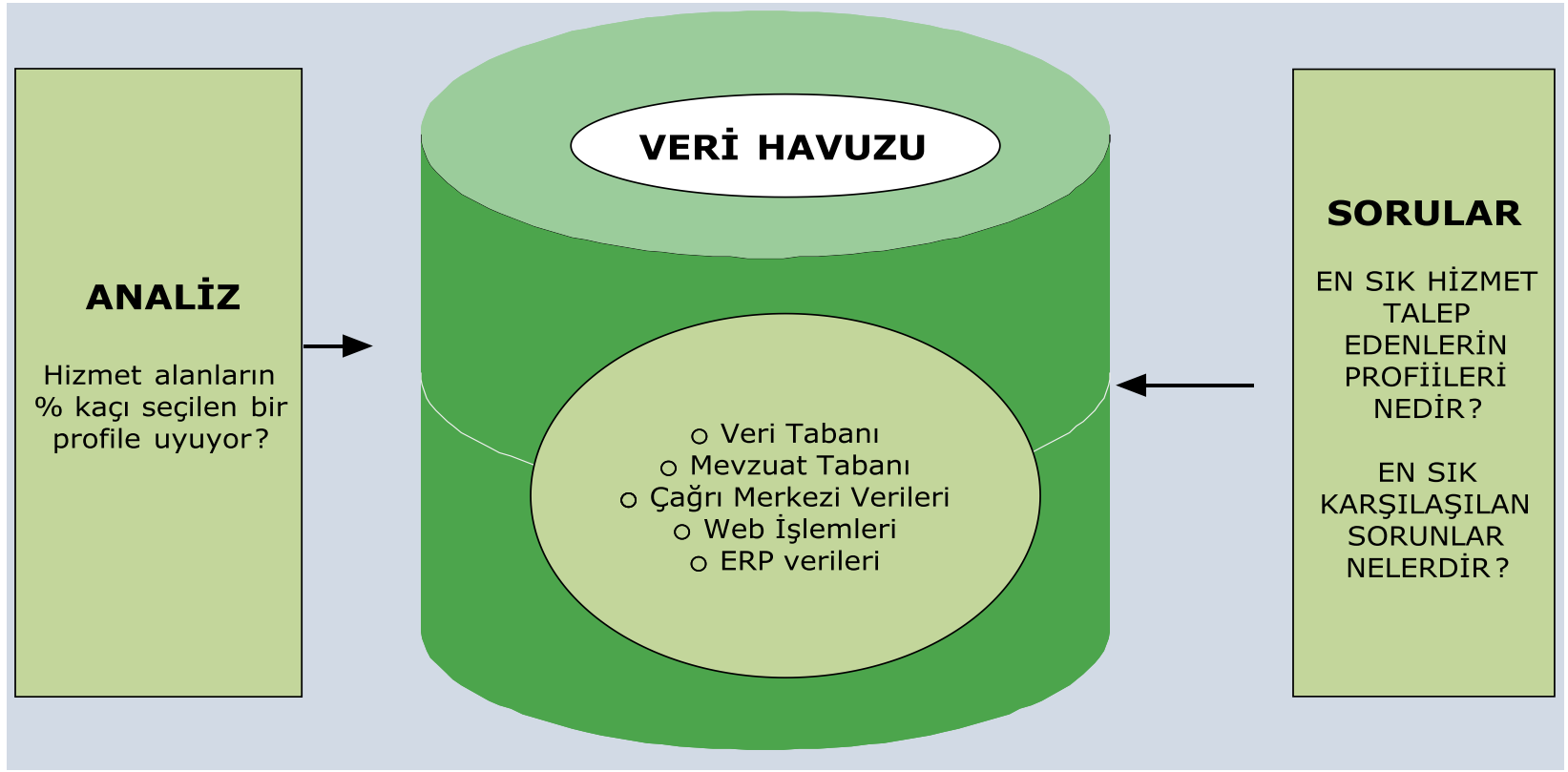
KDS

- Karar sürecinin
 - sorun tespiti
 - çözüm önerileri geliştirme
 - en iyi çözümün seçimi
 - uygulama aşamalarını destekler.
- Sistem karar vericiye veri tabanı ve modeller sunar.
- Kullanıcının isteklerine, işin yapısına ve çevre koşullarına göre esneklik ve uyumluluk sağlar.

KDS Unsurları



KDS Uygulama



KDS UYGULAMA ALANLARI



- Finansal Planlama
- Üretim-Hizmet Planlaması
- CBS-Coğrafi Bilgi Sistemleri

Yapay Zeka ve Uzman Sistemler

- *Uzman sistem, kendine sorulan sorulara yanıtlar verebilen, açıklamalar talep eden, önerilerde bulunan ve etkili kararlar almaya yardımcı olan bilgisayara dayalı bir sistemdir.*



US -Tanım

US, belirli bir konuda uzmanlaşmış kişilerin o konu ile ilgili bilgisayara aktarılan bilgilerini kullanarak sorunlara çözüm getiren sistemdir.

- *US bilgi temelli sistemlerdir.*

Gelişmiş bir uzman sistemde şu unsurlar bulunur:

- *bilgi elde etme aracı
(bir uzman ya da bilgi mühendisi)*
- *bilgi temeli , veri temeli*
- *çıkarımlar yapan araç*
- *çalışma hafızası*
- *kullanıcı arabirimi*
- *açıklayıcı sistem ve bilgileri arındıran sistem*



Uzman Sistem Geliştirmede Karşılaşılan Temel Sorunlar

- *Bilgi edinme g¼c¼l¼đ¼*
- *Genel amaçlı bilgisayarlarda uzman sistem araçlarının (tools) sınırlı olması*
- *Gelişmiş özellikleri olan bilgisayarlara gereksinim*
- *YBS, KDS gibi diğer sistemlerde yer alan veritabanlarına erişim g¼c¼l¼đ¼*



Bilgi Yönetimi

- Bilgi yönetimi, yalnızca teknoloji yönetimi demek değildir.... (Newman, 1991).
- Bilgi yönetimi aynı zamanda **ilişkiler (relations) ve etkileşim (interactions)** yönetimidir.



BY'nin İşlevi (Barutçu, 2002)

- BY'nin temel işlevi bilgi varlıklarının yerini ve niteliğini belirleyerek yönetilmesini sağlar.
- Kurumlar bu varlıkları yönetmek için bilgi sistemleri geliştirmektedirler.

Kamu Kurumlarında Bilginin Kaynağı ve Bilginin Elde Edilmesi

- Kurumlarda ihtiyaç duyulan bilginin üretilmesi sürecinde kullanılan veriler makro ve mikro evre kaynaklarından sağlanır.
- Mikro evre kaynakları, örgüt içinde yer alan alt sistemler ve çalışanlardan oluşur. Bu tür bilgiler genellikle önceden olmuş ve sonuçlanmış olaylara ilişkindir.
- Makro evre kaynakları ise örgüt dışında yer alan verileri sağlarlar. Bunların arasında vatandaşlar, tedarikçiler, diğer kurumlar ya da özel kuruluşlar sayılabilir.

Bir Yönetim Fonksiyonu Olarak Bilgi Yönetimi

- Kurumlar başarılı olabilmek için bilginin üretilmesi, değerlendirilmesi, saklanması, dağıtılması, koordinasyonu gibi konuların üzerinde titizlikle durmaları gerekmektedir (Nonaka, 1995:32).

Bilgi Yönetim Süreci



Genel olarak;

- bilgi keşfetme,
- üretme-yaratma,
- yayma ve kullanma sürecidir.

Bilgi Yönetim Süreci

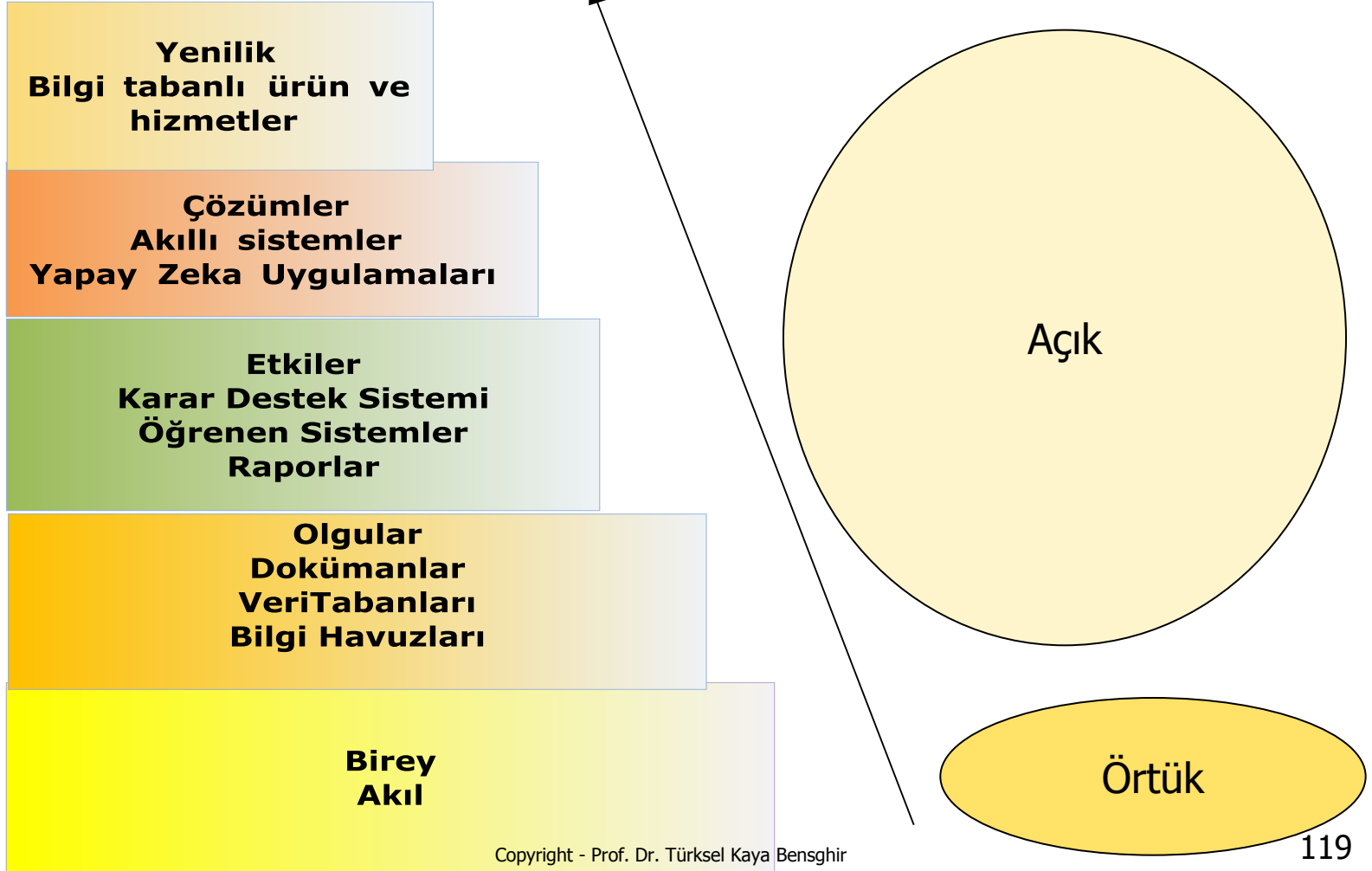
- Bilginin kurumda;
 - kimde ve nerede olduğu,
 - kimin tarafından kullanıldığı,
 - bu bilgiyle nelerin yapılabileceği,
 - bilgiyi kullanmak için hangi kurumsal ve davranışsal engellerin ortadan kaldırılması gerektiği gibi sorulara yanıt arar.

Bilgi Yönetim Süreci

- Kurumda bilgi ağlarının haritaları çıkarılır.
- Bu ağlarda kimlerin kimlere danıştığı, kimlere güvendiği, bilgi akışı yönünün nasıl olduğu gibi ilişkiler belirlenir.
- Böylece bilgi boşluklarının nerelerde oluştuğunu ve bir sorun çözüleceği zaman veya teknik bir bilgi gerektiğinde kilit kişilerin kimler olduğunu anlamak olanaklıdır.

5 Katmanlı Bilgi Yönetim Hiyerarşisi

(Hicks, Dattero ve Galup, 2006)'dan uyarlanmıştır.





Kurumlarda

Bilgi yönetiminde Temel Sorunlar-1

- **Bilgi paylaşımı**-Kurumlarda bilgi şu nedenlerle paylaşılmaz:
 - Bilginin dl ve yükselmenin kaynağı olarak görülmesi-gücü paylaşmama isteği
 - Birçok insan bilgiyi kiminle ve nasıl paylaşacağını bilmemesi
 - ğrendiklerinin başkaları için değerinin farkına varılmaması.
 - Çalışanların çoğunlukla meşgul olmaları ve paylaşımın zaman alması



Kurumlarda

Bilgi yönetiminde Temel Sorunlar-2

- Organizasyonel pozisyonları ve rolleri açıkça belirlenmiş **bilgi yöneticilerin olmaması**
- **Yöneticilerin BY sürecini bilmemeleri-**
Kurumlarda st düzey yöneticilerin bilginin üretilmesi ve yönetilmesi gereken bir kaynak olduğunu bilmemeleri ya da gözardı etmeleri



Kurumlarda

Bilgi yönetiminde Temel Sorunlar-3

- **Sahip olunan bilgi varlıklarından haberdar olmamak-** Bir çok kurum çalışanların zihinlerinde bulunan ve dosyalarda yer alan bilgi varlıklarından habersizdir.
- **Bilgi transferinin zor olması** -Kurum içinde birimler ve bölümler arasında çoğu zaman bilgi zor transfer edilebilir. Ya da bu transfer teşvik edilmez.

Kurumlarda

Bilgi yönetiminde Temel Sorunlar-4

- **Bilgi varlıklarını ölçmek zordur** - bilgi soyut bir kavramdır. Buna uygun yöntemler geliştirmek gerekir.
- **Bilgi güvenliğini sağlamak zordur** - ya bilgi güvenliği yönetimine yeterli önem verilmemekte ya da bilgi güvenliği modelinin kurumda bilgi paylaşımını yok edecek tarzda yönetilmesi.



Kamu Kurumlarında Bilgi Yönetimde Temel Zorlukların Kaynağı

- **Karmaşıklık**
 - Çok sayıda dikkate alınması gerekli olguları eşgüdümleme sorunu
- **Belirsizlik**
 - Olgusal veri eksikliği
 - Çıkarımlarda güvensizlik
 - Öngörüde bulunma gereksinimi
- **Muğlaklık**
 - Anlam bulanıklığı
 - Örüntülere ait yetersiz bilgi
- **Müphemlik**
 - Durum ve olgulara yönelik çok sayıda yorum

Kurumsal Bilgi Yönetiminde Başarı için Gerekenler

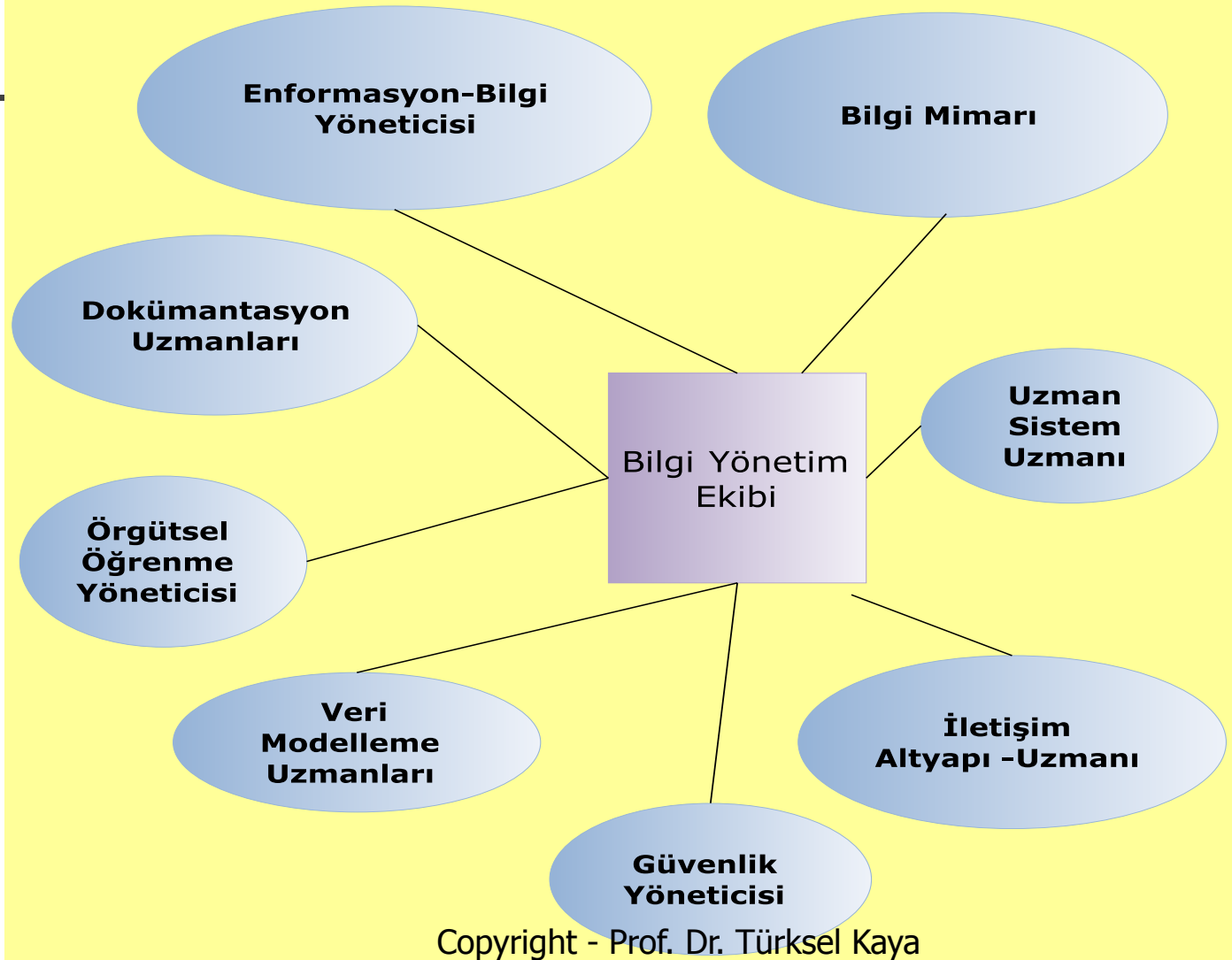


Copyright - Prof. Dr. Türksel Kaya
Bensghir

Kurumsal Bilgi Yönetiminde

- Akıl-zekayı kullanma, yenilikçi ve yaratıcı düşünme, bilgiye değer verme ve paylaşmayı özendiren örgüt kültürü yaratmak gerekir.
- BY süreci stratejik bir konu olarak üst yönetim tarafından iyi algılanmalı, kurumsal bilgi yönetimi sorumluluğu üst düzeyde yetkilendirilmiş bilgi yöneticilerine verilmelidir.

BİLGİ YÖNETİM EKİBİ



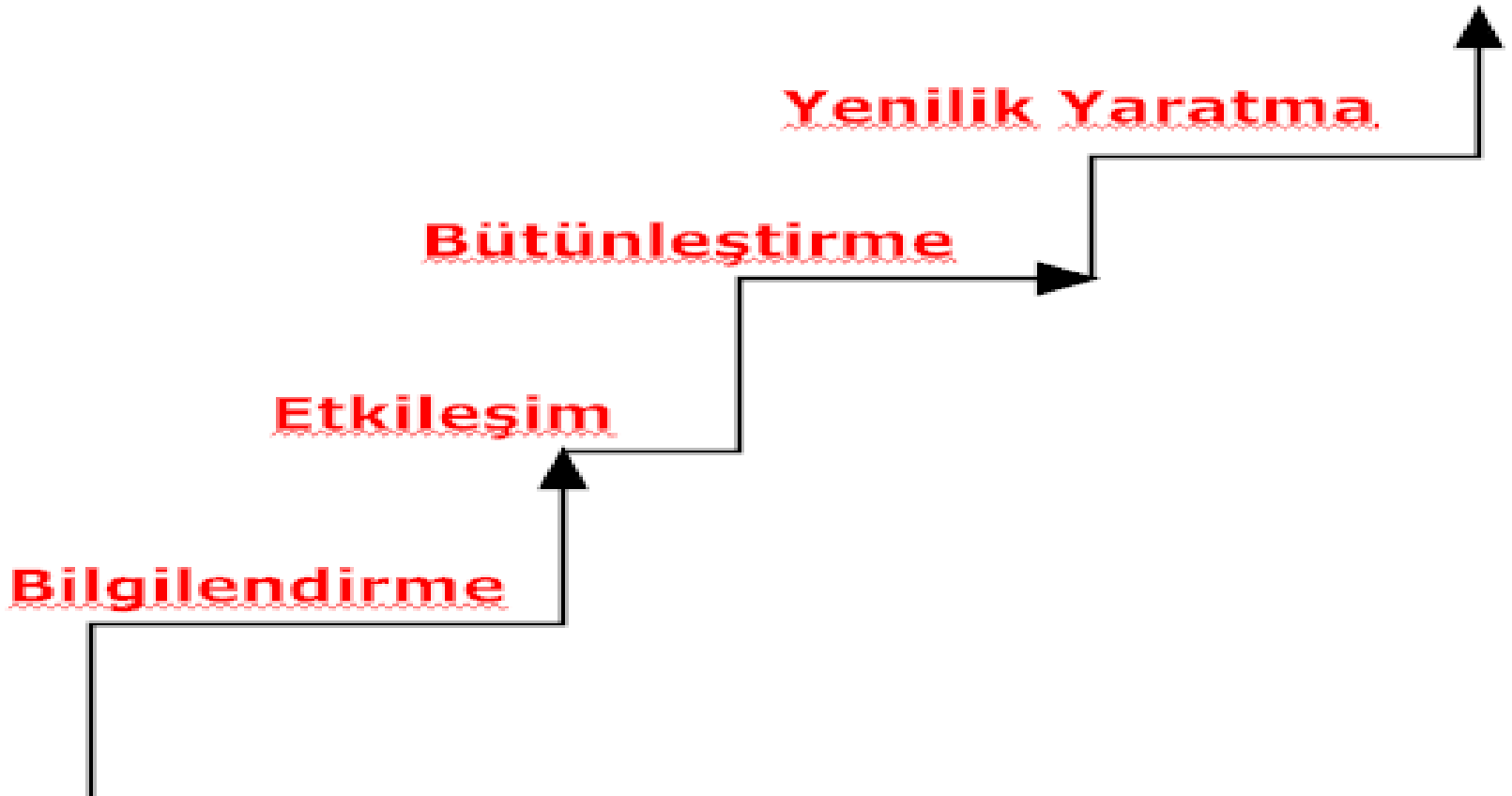
İşletmelerde ve Kamu Kurumlarında Bilgi Yöneticisi Pozisyonları

- Enformasyon Yöneticisi- CIO
(Chief Information Officer)
- Bilgi Yöneticisi-CKO
(Chief Knowledge Officer)
- Güvenlik Yöneticisi -CSO
(Chief Security officer)
- Öğrenme Yöneticisi-CLO
(Chief Learning officer)

Enformasyon Yöneticisi- CIO ve Bilgi Yöneticisi-CKO Rollerini Farklı mı?

- Enformasyon Yöneticisi- CIO -**Chief Information Officer**)
 - Enformasyon-Information- üretimini ve paylaşımını etkili kılacak teknolojik altyapıyı kurma
- Bilgi Yöneticisi-CKO- (**Chief Knowledge Officer**)
 - Bilgi-Knowledge- üretimini ve paylaşımını etkili kılacak teknolojik ve bilgi altyapısını kurma
 - Öğrenen kurum olma çabalarını desteklemek
 - Özellikle süreçlerde yenilik ve yaratıcılığı ortaya çıkaracak ortamlar oluşturmak
 - Örtük bilgiyi açık bilgiye transferini kolaylaştıracak sosyal ortamlar yaratmak

Kamu Kurumlarında Kurumsal e-olgunluk Oluşturmada Bilgi Yöneticisinin Rolü





Bilgi Yöneticisinden Sahip Olması Beklenen Nitelikler

- Vizyoner liderlik
- İletişim becerisi
- Stratejik düşünme becerisi
- Değişim lideri-ajanı
- Uzmanlık bilgisi
- İşbirliği ve ekip kurma becerisi
- Bilgisayar ve bilgi sistemleri okur yazarlığı
- BİT alanındaki yenilikleri izleme ve kuruma taşıma becerisi
- İş-ekonomi dünyasını bilme



Son Söz

- Kurumsal BY'de
 - akıl-zekayı kullanma, yenilikçi ve yaratıcı düşünme, bilgiye değer verme ve paylaşmayı özendiren örgüt kültürü yaratmak gerekir.
- BY süreci stratejik bir konu olarak üst yönetim tarafından iyi algılanmalı, kurumsal bilgi yönetimi sorumluluğu üst düzeyde yetkilendirilmiş bilgi yöneticilerine verilmelidir.



Bu bağlamda,

- Kurumlarda yöneticilere ve çalışanlara bilgi yönetim konusunda farkındalık yaratacak ve bu alanın araç ve yöntemlerinden yararlanma konusunda bilgi-beceri kazandıracak eğitimler verilmelidir.

Bilgi Yönetim Çatısı

