

B Ö L Ü M

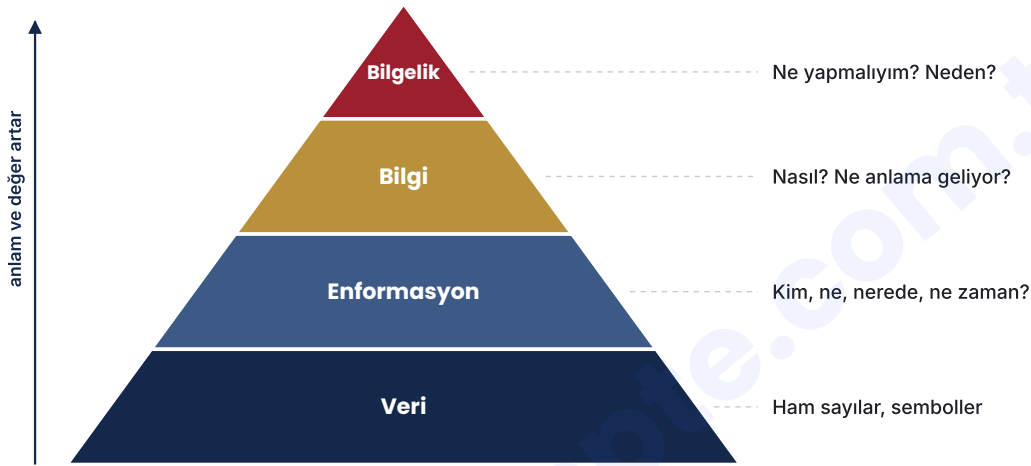
1

Bilişim Sistemleri ve Karar Verme



1.1 Bilgi Hiyerarşisi: Veri, Enformasyon, Bilgi, Bilgelik

Bilişim sistemleri veriyi işleyerek karar vericiye yardımcı olur. Ham veriden doğru karara giden yol dört basamaklı bir piramitle gösterilir. Piramidin tabanında en çok bulunan ama en az anlam taşıyan **veri**, tepesinde ise en az bulunan ama en değerli olan **bilgelik** yer alır. Her basamak bir alttakinin işlenmesiyle oluşur.



Bilgi hiyerarşisi piramidi (DIKW: Data, Information, Knowledge, Wisdom)

Veri (data)	Henüz işlenmemiş, tek başına bir anlam ifade etmeyen ham sayı, harf ve sembollerdir. Örnek: 38,5.
Enformasyon (information)	Verinin düzenlenip bir bağlama oturtulmasıyla elde edilen, “kim, ne, nerede, ne zaman” sorularını cevaplayan anlamlı veridir. Örnek: Ali’nin bu sabahki vücut sıcaklığı 38,5 °C’dir.
Bilgi (knowledge)	Enformasyonun deneyim ve kurallarla yorumlanmasıdır; “nasıl” ve “ne anlama geliyor” sorularını cevaplar. Örnek: Vücut sıcaklığı 38 °C’nin üzerindeyse ateş vardır; Ali’nin ateşi var.
Bilgelik (wisdom)	Bilginin doğru zamanda ve doğru biçimde kullanılarak karar verilmesidir; “ne yapmalıyım” ve “neden” sorularını cevaplar. Örnek: Ateş iki gündür düşmüyorsa yalnızca ateş düşürücüyle yetinmeyip doktora gitmek gerekir.

Örneklerle Bilgi Hiyerarşisi

Basamak	Market	Öğrenci notları	Hava durumu
Veri	42, 17, 120	45, 70	12, 85, 3
Enformasyon	Elazığ şubesinde ocak ayında 120 kaban, 17 mont satıldı.	Ayşe'nin vize notu 45, final notu 70; ortalaması 60.	Yarın Elazığ'da sıcaklık 3 °C, yağış olasılığı %85.
Bilgi	Kış aylarında kalın giysi satışı artıyor; mont stoğu az kaldı.	Geçme notu 60 olduğu için Ayşe dersi geçti, ama vize notu düşük.	Soğuk ve yağışlı bir gün olacak, yollar buzlanabilir.
Bilgelik	Gelecek kış için mont siparişi eylülde artırılmalı.	Ayşe bir sonraki dönem çalışmaya vizeden önce başlamalı.	Kalın giyinmeli, şemsiye almalı ve araçla yola erken çıkmalı.

DİKKAT

Veri, enformasyon ve bilgi kavramları günlük dilde çoğu zaman birbirinin yerine kullanılır. Bilişim sistemlerinde ise aralarındaki fark önemlidir: bir sistem ne kadar çok veri toplarsa toplansın, bu veri işlenip yorumlanmadıkça karar vermeye yardımcı olmaz.

1.2 Karar Türleri

1. Yapısal kararlar

Tekrarlanan, rutin, işlenmesi için prosedürlerin olduğu, yani her seferinde ve her ortaya çıkışında nasıl bir karar verileceği belli olan kararlardır.

2. Yarı yapısal kararlar

Hem yapısal hem de yapısal olmayan karar özellikleri içerir. Genelde yapısal kararlar işletmelerde alt seviyelerde yaygın iken, yapısal olmayan veya yarı yapısal kararlar daha üst düzeylerde yaygındır.

3. Yapısal olmayan kararlar

Karar vericinin problemi çözmek için değerlendirme, muhakeme etme, anlayış gibi unsurlara bağlı olarak karar vermesi gereken kararlardır. Bu kararların her biri yeni, önemli, rutin olmayan kararlardır ve üzerinde anlaşmaya varılmış, kabul edilmiş bir prosedürü yoktur.

4. Operasyonel kararlar

Bu tür kararlar alt yönetim kararları olup sonuçları kısa vadede ortaya çıkar. Günlük, haftalık ve aylık faaliyetlerin yerine getirilebilmesi için verilmesi gereken kararlardır ve belirlilik ortamında verilir.

OPERASYONEL KARAR VERİCİLER NE İŞ YAPAR?

Bir mağaza müdürü her sabah kasiyerleri hangi kasada çalıştıracağına karar verir. Bir fabrika şefi, o gün üretimde hangi makinenin çalıştırılacağını belirler. Bir banka memuru, kredi kartı başvurusu sistemdeki kurallara uygunsa onaylar.



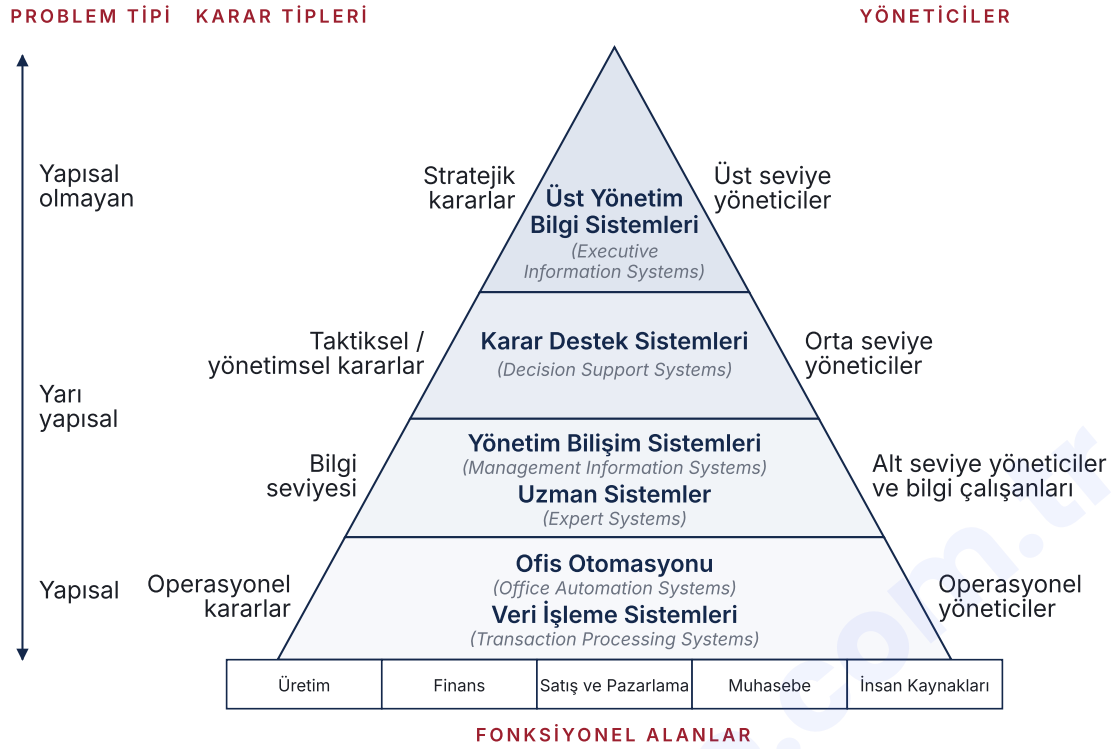
Operasyonel karar: kasiyerlerin hangi kasada çalışacağı her gün yeniden belirlenir



Stratejik karar: yeni fabrika yatırımı gibi kararlar üst yönetimde alınır

1.3 Yönetim Bilişim Sistemleri Piramidi

Piramit; işletmedeki karar tiplerini, bu kararları veren yönetici düzeylerini ve her düzeyde kullanılan bilişim sistemlerini birlikte gösterir. Tabanda işletmenin fonksiyonel alanları yer alır.



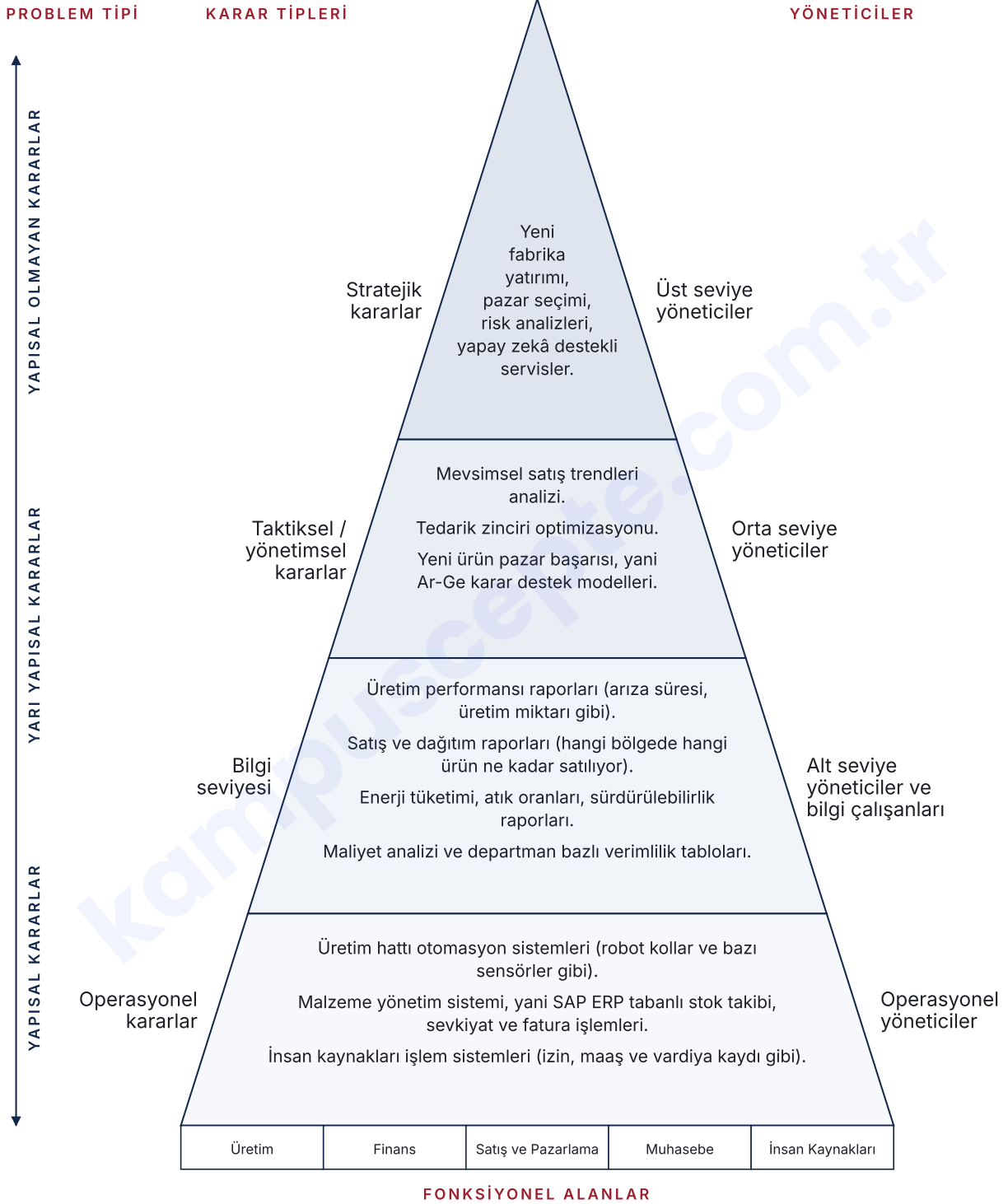
Yönetim bilişim sistemleri piramidi

EK BİLGİ: PİRAMİTTİKİ SİSTEMLER

Sistem	Kısaca ne yapar?
Veri İşleme Sistemleri (TPS)	Günlük, rutin işlemleri kaydeder: satış, fatura, stok hareketi.
Ofis Otomasyonu (OAS)	Yazışma, belge ve iletişim işlerini kolaylaştırır.
Yönetim Bilişim Sistemleri (MIS)	İşlem verilerini özetleyip düzenli raporlara dönüştürür.
Uzman Sistemler (ES)	Bir uzmanın bilgisini kurallar hâlinde saklayıp öneri üretir.
Karar Destek Sistemleri (DSS)	“Şöyle olursa ne olur?” türü analizlerle yöneticiye seçenek sunar.
Üst Yönetim Bilgi Sistemleri (EIS)	Üst yönetime işletmenin genel durumunu özet göstergelerle sunar.

1.4

Örnek: Arçelik Yönetim Bilişim Sistemleri Piramidi



Arçelik örneğinde her düzeyde kullanılan sistemler ve alınan kararlar



Operasyonel düzey: robot kollarla çalışan bir beyaz eşya üretim hattı