



---

# İŞLETMELERDE KARAR VERME TEKNİKLERİ

---

İŞL 408



KISA ÖZET

# 1-Kararın Temelleri

## KARAR VE KARAR VERME İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR

Karar verme ise bu yargıya ulaşabilmek için izlenmesi gereken tüm aşamaları içerir. Diğer bir ifade ile “karar” kavramı bir sonucu ifade ederken “karar verme” kavramı bu sonuca ulaştırılan süreci ifade eder. Karar verme sürecinde, karar verici amacına ulaştırabileceğini düşündüğü farklı hareket (davranış) biçimlerinden birini tercih etmek durumundadır. Dolayısıyla karar verme, farklı seçenekler arasından “tercih yapma”, “seçim yapma”, “bir seçeneği benimseme” ile yakından ilişkilidir. Buradan anlaşılacağı gibi karar verme durumundan söz edebilmek için en az iki seçeneğin bulunması gerekir. İzlenebilecek tek bir hareket biçimi olduğunda karar verme ihtiyacı da olmayacaktır. Dar anlamda “seçim yapma” olarak tanımlanabilen karar verme kavramı geniş anlamda; karar verici tarafından belirlenen amaca ulaşabilmek için, mevcut olanak ve koşullarda uygulanabilecek farklı hareket biçimlerinin belirlenmesi ve bunlar içinden en uygun seçeneğin seçilmesi sürecidir.

## Karar Probleminin Öğeleri

Karar probleminde yer alan öğeler, karar verici, amaç, hedefler ve kriterler, seçenekler, çevresel faktörler, olasılıklar ve sonuçlar biçiminde sıralanabilir.

### Karar Verici

Problemin çözümü için belirlenen seçenekler arasından tercih yapan ve bu tercihin doğuracağı sonuçların sorumluluğunu taşıyacak olan kişi ya da kişilerdir. İşletmelerde karar verme sorumluluğu çoğunlukla, farklı yönetim düzeylerinde bulunan yöneticilerdedir.

### Amaç

Kararlar belirli bir amaca yönelik olarak verilir. Bu nedenle karar probleminin önemli öğelerinden bir diğeri de amaçtır. İşletmeler açısından karar problemlerinde amaç ya en büyükleme ya da en küçükleme olarak genelleştirilebilir. Bu genelleme kârın, ulaşılmak istenen müşteri sayısının ya da satış miktarının en büyüklenmesi, maliyetin ya da kaynak kullanımının en küçükleme biçimindeki örneklerle özele indirgenebilir.

### Hedefler ve Kriterler

Zaman zaman amaç kavramı ile aynı anlamda kullanılsa da hedef kavramı aslında amaca ulaşmak için nelerin önemli olduğunu ifade eder. Amaç kârın en büyüklenmesi olduğunda hedef üretim miktarının %50 arttırılması olabilir. Kriterler ise hedeflere ulaşma ölçütleri ya da seçimin dayandırıldığı etkinlik ölçütleridir. Seçeneklerin hangi açılardan değerlendirilmesi gerektiği ya da karar vericinin amacı ve hedefleri doğrultusunda kabul edebileceği, katlanabileceği değere ilişkin tutumu karar kriteri olarak ortaya çıkar. Örneğin otomobil almak isteyen biri farklı otomobiller arasından seçim yaparken otomobilin ne tip yakıt kullandığı, ortalama yakıt tüketimi, hız limiti, iç konforu, fiyatı gibi kriterleri göz önünü alarak seçenekleri bu kriterlerin aldığı değerlere göre karşılaştırır.

### Seçenekler

Karar probleminde söz edilebilmesi için en az iki seçeneğin (alternatifin) var olması gerekir. Seçenek, herhangi bir karar probleminde karar vericinin çözüm için izleyebileceği farklı hareket biçimlerini ifade eder. Seçenek kavramı yerine alternatif ya da strateji ifadeleri de kullanılmaktadır. Seçenekler karar verici tarafından belirlenir ve karar vericinin kontrolü altındaki kaynaklara bağlıdır. Her bir seçenek karar probleminin çözümü için uygulanabilmekle birlikte farklı sonuçlara sahip olacaktır. Karar probleminde, karar vericinin kontrol edebildiği değişkenler karar değişkeni olarak adlandırılırken, karar değişkenlerinin alacağı değerler de seçenek olarak ortaya çıkacaktır. Örneğin otomobil alımı örneğinde, arabanın markası karar vericinin kontrol edebileceği bir değişken olup, farklı markalar da seçeneklerini oluşturacaktır.

### Çevresel Faktörler

Çevresel faktörler karar probleminde karar vericinin kontrol edemediği değişkenlerdir. Bununla birlikte bu tür değişkenler karar sonuçlarını etkilemektedir. Çevresel faktörler gelecekte gerçekleşmesi beklenen, ancak nasıl gerçekleşeceği kesin olarak bilinmeyen olaylardır. Bu nedenle çevresel faktörler için sıklıkla “doğal durum”

ifadesi de kullanılmaktadır. İşletmenin faaliyet gösterdiği ülkenin ekonomik durumu, rakip işletmelerin izleyeceği stratejiler, doğal afetler vb. çevresel faktörlere verilebilecek örneklerdir. Otomobil alımı örneğinde benzinli ya da dizel otomobil seçenekleri karar vericinin kontrol edebildiği değişkenler iken, benzin ya da motorine yapılacak zam miktarları karar vericinin kontrol edemediği değişken olacaktır.

## **Olasılıklar**

Karar problemlerindeki en büyük sıkıntı kararın geleceğe yönelik olması ve geleceğin de belirsiz olmasıdır. Bu belirsizlik çevresel faktörlerden kaynaklanmaktadır. Karar verici kararını etkileyecek olan çevresel faktörlerin neler olacağını bilir ancak bu faktörlerin gelecekte hangi değerle ya da durumla ortaya çıkacağını bilemez. Doğal durumlara ilişkin bu belirsizlik olasılıklar yardımıyla azaltılabilir. Bu amaçla gelecekte ne olacağı, geçmiş verilerden yararlanılarak tahmin edilmeye çalışılır. Bu tahmin karar problemine, her bir doğal durumun ortaya çıkma olasılığı olarak yansır. Örneğin, bir işletme yöneticisi yeni bir ürün üretme kararı verirken ürüne gelecek talebi tahmin etmeye çalışır. Talep kontrol edilemeyen bir değişken olup karar verici, benzer ürünlere olan talep verilerinden hareketle yeni ürüne %40 olasılıkla düşük talep, %60 olasılıkla yüksek talep olacağını tahmin edebilir ve bu varsayım ile hareket eder.

## **Sonuçlar**

Belirli bir seçeneğin seçilmesi ve gelecekte karşılaşılabilecek doğal durumun etkisi ile ortaya çıkacak değerlerdir. Her bir seçenek ve doğal durum ikilisine karşılık gelen sonuç değerleri birbirinden farklı olacaktır. Sonuç değerleri genellikle sayısal bir değer olarak belirlenir. Bununla birlikte sayısal olarak ifade etmenin mümkün olmadığı durumlarda sonuçların fayda birimleri biçiminde gösterilmesi de söz konusu olabilir.

## **Karar Verme Süreci**

Karar verme süreci aşağıda verilen adımlardan oluşmaktadır.

1. Karar probleminin tanımlanması
2. Ulaşılmak istenen amaç ve hedeflerin belirlenmesi
3. Problemin çözümü için gerekli olan bilgilerin toplanması
4. Çözüm seçeneklerinin ortaya konması
5. Seçeneklerin uygun karar kriterleri ile değerlendirilmesi
6. Amaca ulaştıracak en uygun seçeneğin belirlenmesi

## **Karar Probleminin Tanımlanması**

Karar verme sürecinin ilk adımı problemin tanımlanmasıdır. Bu adımda karar verici öncelikle karar vermeyi gerektiren bir durum olduğunun farkına varmalıdır. Fark edilen durumun, çözülmesi gereken bir problem olduğu kabul edildikten sonra problemi tanımlamayı sağlayacak tüm bilgiler toplanarak problem ayrıntılı ve net biçimde tanımlanmalıdır. Problemin doğru tanımlanması karar verme sürecinin diğer adımları için temel oluşturur. Sonraki adımlar mükemmel biçimde uygulansa da eğer problem yanlış tanımlandıysa elde edilecek sonuç gerçek problemi ortadan kaldırmayacaktır.

Herhangi bir problemin varlığı birtakım belirtilerin ortaya çıkmasıyla gözlenir. Belirtilerin ortadan kaldırılması çabası problem çözme çabasıyla aynı anlama gelmez. Çözüm için belirtilerin değil problemin kendisinin ortadan kaldırılması gerekir. Bu nedenle de belirtilerin, problemin tanımı olmayıp problemin varlığının farkına varılmasında etkili olan faktörler olduğu bilinmelidir. Örneğin; işletmenin satışlarının düşmesi bir problemin varlığının belirtisidir. Asıl problem bu belirtiyeye neyin yol açtığıdır. Satışların düşme nedeni, üretilen ürünün kalite eksikliğinden, rakip işletmelerin uyguladığı birtakım yeniliklerden, tüketici tercihlerinde ortaya çıkan değişikliklerden, yüksek fiyat politikasından, dağıtım kanallarında oluşan sıkıntılardan kaynaklanıyor olabilir. Problem tanımlanırken bu biçimde bir analiz yapılarak gerçek problemin ortaya konması etkili çözüm için hayati önem taşır.

## **Ulaşılmak İstenen Amaç ve Hedeflerin Belirlenmesi**

Karar problemi tanımlandıktan sonra amaç ve hedeflerin de net biçimde belirlenmesi gerekir. Amaç belirlenirken “işletmenin gelecekte gelmek istediği durum ya da ulaşmak istediği nokta nedir?” sorusu cevaplanmalıdır. Benzer biçimde hedef belirlerken de “amaca ulaşmak için yapılması gerekenler nelerdir?” sorusuna somut ve ölçülebilir değerlerle ifade edilen cevapların verilmesi beklenir. Bir amaca ulaşabilmek için birden fazla hedefin başarılması gerekebilir. Amaç uzun vadeye yayılırken hedef amaca göre daha kısa vadeli olur.

Örnek olarak, işletmenin amacı; "işletmenin sürdürülebilirliğini sağlamak" biçiminde tanımlandığında bu amaca ulaşmak için belirleyeceği hedefler; "6 ay içinde mevcut pazar payını %30 arttırmak", "geçen yıla göre 2 kat fazla müşteriye ulaşmak", "işletmenin piyasa değerini %50 yükseltmek" biçiminde olabilir. Hedefler belirlenirken aynı zamanda hedefe ulaşma ölçütü olan kriterler de belirlenir.

### **Problemin Çözümü İçin Gerekli Olan Bilgilerin Toplanması**

Problemin tanımlanması ya da amaç ve hedeflerin belirlenmiş olması karara ulaştırılacak seçim işlemi için yeterli olmayacaktır. Problemin çözümü için gerekli olan bilgilerin zamanında, yeterli düzeyde ve doğru olarak elde edilmesi problemin çözümü için bir zorunluluktur. Bu nedenle, problemin taşıdığı nitelikler, problemde etkili olan faktörlerin neler olduğu, bu faktörlerden hangilerinin kontrol edilebilir hangilerinin kontrol edilemez olduğu, başka problemlerle ilişkisi gibi konuların incelenmesi ve analiz edilmesi gerekir. Bu analiz sonucunda işletme çözüm için hangi yolu izleyeceğini hangi yöntemleri kullanacağını da belirleyebilecektir.

### **Çözüm Seçeneklerinin Ortaya Konması**

Karar verme sürecinin bu adımında problemin potansiyel çözümüne ilişkin tüm alternatif hareket biçimleri belirlenir. Seçenek ya da strateji olarak da tanımlanan alternatifler uygulanabilir olmalıdır. Her bir seçenek tanımlanan amaç doğrultusunda, problemin çözümü için işletmenin mevcut kaynaklarını nasıl kullanabileceğini gösterir. Kararı oluşturacak seçim, bu aşamada belirlenecek seçenekler arasından yapılacağı için olası tüm seçeneklerin ortaya konmuş olması önemlidir. Doğal olarak, çözüm sağlayacak bile olsa bu aşamada ortaya konmamış bir seçenek seçilemeyecektir. Yine bu aşamada yenilikçi düşünce ve farklı bakış açılarının olması, standart çözümlerin yerine daha önce akıl edilmemiş, belki kabul edilmesi zor olan ancak probleme en iyi çözümü getirecek seçeneklerin geliştirilmesine fırsat sağlayacaktır.

### **Seçeneklerin Uygun Karar Kriterleri ile Değerlendirilmesi**

Bu adımda seçenekler, önceki adımlarda belirlenen uygun karar modeli ve tekniklerin kullanımı ile amaç, hedef ve kriterler açısından değerlendirilir. Burada karar kriteri farklı seçeneklerin birbirine üstünlüğünü karşılaştırmada kullanacağı özelliğidir. Ayrıca karar vericinin riske karşı tutumu karar probleminin çözümünde etkili olan diğer bir kriter olarak ortaya çıkar. Karar vericinin riske karşı farklı tutumları hakkında genel bilgi bu ünitenin izleyen kesiminde ele alınırken bu farklı tutumlara göre seçeneklerin nasıl değerlendirildiği ise Ünite 2'de anlatılmıştır.

### **Amaca Ulaştıracak En Uygun Seçeneğin Belirlenmesi**

Her bir seçenek uygun karar kriterleri dikkate alınarak ve belirlenen bir karar modeli kullanılarak değerlendirildikten sonra, elde edilen sonuçlar dikkate alınarak en iyi çözümü veren seçenek "karar" olarak belirlenir. Karar verildikten sonra, karar olarak belirlenen seçeneğin ne zaman, hangi kaynaklar kullanılarak, kimler tarafından, nasıl hayata geçirileceği de belirlenecek ve karar uygulamaya konulacaktır. Uygulamaya konan seçeneğin sonuçlarının izlenmesi ve değerlendirilmesi de gerekir. Bu yapıldığında kararın ne kadar doğru ne kadar etkin bir karar olduğunun ortaya konması sağlanır. Uygulama sonrasında, duyarlılık analizlerinin yapılması da yararlı olacaktır.

## **İŞLETMELERDE KARAR VERME SÜRECİNİN ÖNEMİ**

İşletme yöneticileri, yönetimin fonksiyonları olan; planlama, örgütleme, yöneltme, koordinasyon ve denetim fonksiyonlarını verdikleri çeşitli kararlar yardımıyla gerçekleştirirler. İşletmede ne kadar üretim yapılacağı, ne kadar stok bulundurulacağı, yapılacak işlerin öncelik sıralamasının nasıl olacağı, hangi işi kimin yapacağı gibi pek çok soru verilen kararlar ile cevap bulur. Diğer bir ifade ile karar verme, ayrı bir yönetim faaliyeti değil bütün yönetim faaliyetlerinin özüdür. Bu nedenle yönetim ve karar verme, çoğu zaman eş anlamda kullanılmaktadır.

### **İyi Kararın Nitelikleri**

İyi bir kararda bulunması gereken nitelikler aşağıdaki gibi özetlenebilir:

**Karar etkili olmalıdır:** Bir kararın etkili kabul edilebilmesi için karar uygulandığında, ya karar vermeyi gerektiren sorun ortadan kalkmış ya da fırsat en iyi biçimde değerlendirilmiş olmalıdır. Yukarıdaki açıklamalar hatırlanacak olursa etkili bir kararın aynı zamanda doğru bir karar olacağı da açıktır. Başlangıçta problemin doğru belirlenmiş ve iyi tanımlanmış olması kararın etkili olabilmesinde çok önemli bir rol oynamaktadır.

**Karar verimli olmalıdır:** Kararın verilmesi ve uygulanması sürecinde bir maliyete de katlanması gerekecektir. Kararın verimli olması ortaya çıkabilecek her türlü maliyetin ön görülen düzeyde tutulması ve mümkün olan en düşük değerde olması anlamına gelir.

**Karar rasyonel olmalıdır:** Bilinçli, mantıklı ve tutarlı bir muhakeme yürütülerek verilen kararlar rasyonel karar olarak kabul edilir. Rasyonel düşünce ile karar verilirken karar problemi uygun bir model yardımıyla ortaya konur ve uygun teknikler kullanılarak çözüme ulaşılır.

**Karar uygulanabilir olmalıdır:** Verilen kararların uygulanabilirliği de kararın değerini artırır veya azaltır. Bu nedenle kararın gerçekçi ve mevcut duruma uygun olması kararın kabul edilebilirliğini dolayısıyla uygulanabilirliğini arttıracaktır.

**Karar zamanında alınmış olmalıdır:** Kararın ihtiyaç duyulan süre içinde verilmesi gereklidir. Gecikmiş bir kararın problemin çözümüne bir katkısı olmayacağı gibi aceleyle verilmiş bir karar da gerekli inceleme ve araştırmaların yapılmasına fırsat vermediğinden istenen faydayı sağlayamayabilecektir. Bu nedenle iyi karar zamanında verilen karardır.

## İŞLETMELERDE KARAR TÜRLERİ

Karar problemleri, verildiği ortama göre, yönetim kademesine göre, yapılarına göre, bağlantılı olma durumuna göre ve göz önünde bulundurulacak kriter açısından sınıflandırılabilir.

### Verildiği Ortama Göre Karar Türleri

Karar ortamı, karar vericinin karar problemi ile ilgili olarak sahip olduğu bilgi düzeyi ile ilişkilidir. Özellikle çevresel faktörlere ilişkin bilgi düzeyi karar ortamının ne olduğu sorusunda belirleyici bir öneme sahiptir.

Verildiği ortama göre kararlar;

- Belirlilik ortamında karar
- Belirsizlik ortamında karar
- Risk ortamında karar

### Yönetim Kademesine Göre Karar Türleri

Yönetim kademesine göre karar türleri; stratejik karar, taktiksel karar, operasyonel karar başlıkları altında incelenir.

**Stratejik Karar:** Üst yönetim tarafından verilen kararlardır. Bu tür kararların özellikleri, kararın çok karmaşık bir yapıda olması, karar sonucunun etkilerinin uzun vadede ortaya çıkması, genellikle belirsizlik ortamında verilmesi, işletmenin varlığı ve devamlılığı açısından önemli etkilerinin olmasıdır. Bu tür kararlara yeni bir pazara girme, üretim teknolojilerinin seçimi, finansman politikalarının belirlenmesi örnek olarak verilebilir.

**Taktiksel Karar:** Bu tür kararlar orta düzey yönetim tarafından verilen kararlardır. Stratejik kararların uygulanabilmesi amacıyla orta vadede yapılması gereken faaliyetlere ilişkin olup genel olarak risk ortamında verilen kararlardır. Yıllık bütçe planı, mevcut tedarikçilerle olan anlaşmaların yenilenmesi, yeni reklam kampanyasının nasıl olacağı bu tür karar örnekleridir.

**Operasyonel Karar:** 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. Günlük iş emirlerinin hazırlanması, haftalık üretim planının oluşturulması, aylık stok miktarının belirlenmesi operasyonel karar örnekleridir.

### Yapılarına Göre Karar Türleri

Yapılarına göre kararlar; yapılandırılmış karar, yapılandırılmamış karar ve yarı yapılandırılmış karar olarak sınıflandırılır.

**Yapılandırılmış karar:** Programlanabilir kararlar olarak da adlandırılan bu tür kararlar, rutin olarak sık sık tekrarlanan kararlardır. Bu nedenle karar probleminin çözümüne ilişkin izlenecek yol, kullanılacak yöntemler önceden belirlenmiştir ve her defasında aynı yol ve yöntemleri kullanmak çözüm için yeterli olacaktır. Bu tür kararlarda, karar vericinin çok büyük bir etkisi olmayıp, karar probleminin dahil olduğu sistemin işleyişi karar vericiden daha etkilidir. Diğer bir ifade ile verilecek kararı kimin, nasıl uygulayacağı, uygularken hangi kaynakları

kullanacağı, hangi kurallara uyması gerektiği karar sürecinin başında bellidir. Bankaların, kendilerine kredi başvurusunda bulunan müşterilerine kredi verip vermeme kararı bu tür karara örnektir. Çünkü her müşteri için farklı bir prosedür uygulanmayıp, müşterinin bankanın kredi verme koşullarına uyup uymadığına bakılarak karar kolaylıkla verilebilmektedir. Bir üretim işletmesinde fazla mesaiye kalan işçiye ne kadar fazla mesai ücreti ödeneceği kararı da yapılandırılmış karara örnektir. Operasyonel kararların tamamı ile taktiksel kararların bir kısmı bu tür kararlardır ve belirlilik ortamı söz konusudur.

**Yapılandırılmamış karar:** Programlanamayan kararlar olarak da bilinen bu tür kararlar ise alışılmamış, daha önceden karşılaşılmamış ve tekrarlanmayan özgün nitelikteki kararlardır. Belirsizlik ortamı söz konusu olup karmaşıklık derecesi büyüktür. Bu tür kararlarda, ilk kez karşılaşıldığından çözüm için önceden belirlenmiş standart bir prosedür olmayıp nasıl bir yol ve yöntem izlenmesi gerektiği karar sürecinin başında bilinmemektedir. Bu nedenle çözüm için ayrıntılı karar analizine ihtiyaç duyulan kararlardır. Kuruluş yeri seçimi, yeni bir pazara girme kararı, yeni bir ürün geliştirme kararı yapılandırılmamış kararlara örnektir. Stratejik kararlar bu tür kararlardır.

**Yarı yapılandırılmış karar:** Yarı programlanabilen kararlar olarak da adlandırılan bu kararlar önceki iki karar yapısının karışımıdır. Karar probleminin bir kısmı için önceden belirlenen standart prosedürler uygulanabilirken bu, problemin tamamen çözümü için yeterli olmamaktadır. İşletmelerde verilen kararların büyük çoğunluğu bu türden kararlar olup orta kademe yönetimince verilen taktiksel karar grubunda yer almaktadır. İşletmenin son altı aylık satışlarında düşüş olması problemi yarı yapılandırılmış karar problemine örnektir. Bu satışların neden düştüğü ve yükseltilmesi için nasıl bir çözüm yolunun izlenmesi gerektiği sorusuna cevap yapılandırılmış ve yapılandırılmamış unsurların birlikte analiz edilmesiyle mümkün olacaktır. İşletme içinden elde edilecek satış raporları ve ek belgeler yapılandırılmış kısmı, satış bölümündeki çalışanlarla, müşterilerle yapılacak görüşmeler, rakip işletmelerin durumuna ilişkin analizler, reklam kampanyaları vb. konuların araştırılması ise yapılandırılmamış kısmı oluşturmaktadır.

## **Bağlantılı Olma Durumuna Göre Karar Türleri**

Bağlantılı olma durumuna göre kararlar; tek aşamalı ve çok aşamalı karar biçiminde ele alınır.

**Tek Aşamalı Karar:** Karar problemlerinin bir kısmı, tek bir kararın verilmesini gerektiren ve söz konusu kararın sonucuna bağlı olarak belirli bir katkının elde edildiği yapıdadır. Bu tip kararlarda verilen kararın sonucu başka kararları etkilemez ve dolayısıyla başka bir karar ile herhangi bir bağlantısı yoktur.

**Çok Aşamalı Karar:** Pek çok karar probleminde ise verilen bir kararın sonucu verilen ilk kararla aynı zamanda ya da daha sonraki bir zamanda verilecek başka kararları da etkilemektedir. Birbiriyle bağlantılı bir dizi kararın alınmasını gerektiren böylesi karar problemleri de çok aşamalı karar problemi olarak adlandırılır.

## **Göz önünde Bulundurulacak Kriter Açısından Karar Türleri**

Göz önünde bulundurulacak kriter açısından karar türleri; tek kriterli karar ve çok kriterli karar biçimindedir.

**Tek kriterli karar:** Karar probleminde ulaşılmak istenen tek bir amaç ve bu amaca ulaşabilmek için kullanılacak tek bir değerlendirme ölçütü olduğunda karar problemi tek kriterli karar problemidir.

**Çok kriterli karar:** Günümüzde bireysel kararlarda da işletme kararlarında da tek bir kriterin göz önüne alındığı karar problemlerinin sayısı oldukça azdır. Örneğin; yeni bir ev satın almak isteyen bir aile, seçeneklerini değerlendirirken, evin fiyatının yanı sıra evin konumu, büyüklüğü, ısınma sistemi, ulaşım imkânları, kredi almaya uygun olup olmadığı vb. pek çok kriteri de göz önünde bulundurmaktadır. Bu kriterlerden bir kısmının minimum değeri alması istenirken (ör: evin fiyatı), diğer bir kısmının maksimum değerde olması (ör: evin büyüklüğü) istenebilir. İşletmelerde de genellikle minimum kaynak kullanımı ile minimum maliyet ama aynı zamanda maksimum kazanç amaçlanır. Bu genel amaçlara ulaşabilmek için üretim, satın alma, pazarlama ya da diğer bölümlerde birbirleriyle çelişen pek çok kriterin yer aldığı karar problemlerinin çözülmesi istenir.

## **İŞLETMELERDE KARAR VERME YAKLAŞIMLARI**

İşletmelerde karar verme yaklaşımları genel olarak aşağıdaki biçimde sınıflandırılabilir:

- Sezgisel karar verme
- Deneyimsel karar verme
- Bilimsel karar verme

## Sezgisel Karar Verme

Bu yaklaşım daha çok küçük ölçekli işletmelerde tercih edilir. Karar problemine ilişkin ayrıntılı bir araştırma, veri toplama ve bilimsel bir analiz gerçekleştirilmez. Analiz karar vericinin zihninde, sezgileri ve duyguları temel alınarak yapılır. Her karar probleminde çevresel faktörlerin farklı derecelerde etkisi olduğu bilindiğine göre, her karar problemi de belirli derecelerde risk taşır. Bu nedenle sezgisel yaklaşımda karar vericinin riske karşı tutumu da önemlidir. Karar vericiler riske karşı tutumları açısından üçe ayrılır:

- Riski seven karar verici
- Riskten kaçınan karar verici
- Riske kayıtsız karar verici

## Deneyimsel Karar Verme

Bu yaklaşımla karar verilirken geçmiş tecrübelerden edinilen bilgiler ışığında hareket edilir ve geçmişte benzer problemler nasıl çözümlendi ise aynı yol izlenerek çözüme ulaşmaya çalışılır. Karar verici burada da mevcut probleme özgü bilimsel bir analiz yapmak yerine geçmiş durumdaki verileri temel alarak bir sonuca ulaşmaya çalışır. Bu yaklaşımla karar vermenin sakıncası geçmişte çözülen karar problemi ile mevcut karar probleminin farklı çevresel faktörlerin etkisi altında olabileceğinin göz ardı edilmesidir. Diğer taraftan her iki problemde etkili olan çevresel faktörler aynı olsa bile geçmişte ve bugünde aldıkları değerler farklı olabilecektir. Her problem kendine ait çevresel faktörler ve içinde bulunduğu koşullar göz önüne alınarak değerlendirilmelidir.

## Bilimsel Karar Verme

Tecrübeler, sezgiler ve duygular karar vermede gerekli ve önemlidir. Bununla birlikte her zaman yeterli olamazlar. Bilimsel yaklaşım, her karar problemi için önceki kesimde açıklanan karar verme sürecini uygulayarak, karar problemini analitik bir bakış açısıyla ele alan ve uygun teknikler yardımıyla çözüm sağlayan yaklaşımdır. Bu yaklaşımda probleme ilişkin veriler belirli bir düzen içinde ve sistematik olarak toplanır. Karar problemindeki kontrol edilebilen ve edilemeyen değişkenler ile problemde yer alan tüm faktörler arasındaki ilişkiler de belirlenir. Karar verme sürecinde bilimsel yaklaşım; çözümler elde edilen sonuçlara objektif değerlendirme yapan herkes tarafından ulaşılmasını, bu amaçla çözümün olabildiğince sayısal değerlere dayandırılmasını ve tüm verilerin, varsayımların ve hesaplamaların açık olarak belirtilmesini gerektirir. Bilimsel yaklaşıma getirilen eleştiri, yaklaşımın sezgi, duyu ve tecrübeleri dikkate almayarak karar sürecini mekanik bir süreç olarak kabul ettiği yönündedir. Ancak burada dikkat edilmesi gereken nokta, bu süreci insanların yönettiği ve değerlendirdiğidir. Bu nedenle bu eleştiri çok yerinde değildir. Ayrıca bilimsel yaklaşımla karar vermeyi sağlayan karar verme sürecinde nitel (kalitatif) teknikler ve nicel (kantitatif) teknikler uygun bir biçimde bir arada kullanılabilir.

## KARAR PROBLEMİNİN MODELLENMESİ

İşletmelerde bilimsel yaklaşım, karar vericinin objektif, rasyonel ve bilinçli bir seçim yapabilmesi amacıyla tercih edilir. Bilimsel yaklaşım tercih edildiğinde problemin ortaya konması ve çözümü için modellerden yararlanır. Model kullanımı ile gerçek sistemin, olayın ya da durumun karmaşık yapısının daha anlaşılır kılınması amaçlanmaktadır. Model kısaca gerçek durumun (nesnelerin, sistemlerin, olayların) basitleştirilmiş bir temsili olarak tanımlanabilir. Bu temsil çeşitli biçimlerde yapılabilir. Farklı açılardan sınıflandırmanın mümkün olduğu modeller yapılarına göre;

- Uyuşum Modeli (Fiziksel model)
- Benzeşim Modeli (Analog model)
- Sembolik Model (Simgesel model)

**Uyuşum modeli**, temsil ettiği gerçek sistemle fiziksel ve niteliksel açıdan tam bir uyum hâlinde bulunan ve gerçek sistemin fiziksel olarak belirli ölçekte küçültülmüş ya da büyütülmüş olan örnekleridir. Bina maketleri, çeşitli oyuncaklar ya da atom modeli bu tür model örnekleridir.

**Benzeşim modeli**, gerçek sistemde var olan bir özelliğin modelde kolay anlaşılabilen başka bir özellikte temsil edildiği model türüdür. Bu tür modellere örnek olarak, veri akış şemaları, PERT ve CPM gibi çizge modelleri verilebilir.

**Sembolik model**, incelenen sistemin ya da durumun, harf, rakam ya da diğer semboller ve kavramlar yardımıyla temsil edilmesidir. Gerçek durumdaki tüm özellikler, öğeler ve bunlar arasındaki ilişkiler söz konusu semboller yardımıyla gösterilir. Bu sınıflama içinde matematik modeller ve sözel modeller biçiminde ayrıca bir ayırım da yapılmaktadır.

**Karar modeli** ise kısaca karar probleminin temsilidir. Gelecekte ulaşılmak istenen amacı da dikkate alarak karar problemini problemdeki kontrol edilebilen ve kontrol edilemeyen değişkenler ve bunlar arasındaki ilişkilerle birlikte ortaya koyabilen ve en uygun çözüm seçeneğinin seçilmesine ışık tutan modellerdir. Karar verici karar problemini tanımladıktan sonra uygun bir karar modeli oluşturarak en iyi çözüme ulaşma çabası içinde olacaktır.

### **Karar Modeli Olarak Strateji Matrisi**

Bir karar probleminde,  $i=1,2,\dots,m$  olmak üzere A ile temsil edilen m tane alternatif ve  $j=1,2,\dots,n$  olmak üzere D ile temsil edilen n tane farklı doğal durum bulunduğu varsayımı ile her bir alternatif ve doğal durum ikilisi için  $s_{ij}$  ile temsil edilen sonuç değerlerinin yer aldığı strateji matrisinin genel gösterimi olacaktır.

### **KARAR VERMEDE NİTEL TEKNİKLER**

Karar verme sürecinin çeşitli aşamalarında kullanılabilecek nitel tekniklerden bir bölümü hakkında genel bilgiler izleyen kesimde verilmiştir.

#### **Beyin Fırtınası Tekniği**

Alex Osborn tarafından geliştirilen Beyin fırtınası tekniği, belirli bir konuda ya da belirli bir probleme ilişkin olarak fikir üretmek yoluyla, farklı seçenekleri ortaya koymayı amaçlar.

Beyin fırtınası tekniğinin uygulanma adımları aşağıdaki gibidir:

1. Üzerinde fikir üretilecek konu tüm katılımcılara açık biçimde anlatılır.
2. Tüm katılımcılara düşünceleri için bir iki dakika süre verilir.
3. Her katılımcıya sıra ile fikirleri sorulur. Her katılımcının fikri herkesin görebileceği bir tahtaya ya da panoya yazılır. Tüm katılımcıların fikirlerini belirtmesi ile birinci tur tamamlanır. Benzer biçimde ilk katılımcıya dönülerek ikinci tur başlatılır. İlgili turda yeni bir önerisi olmayan katılımcılar "pas" diyebilirler. Her katılımcı artık yeni bir öneri sunamayana dek bu turlara devam edilir.
4. Tahtaya ya da panoya yazılan her fikir tek tek ele alınarak, çözüme sağlayacağı katkı açısından değerlendirilir. Bu değerlendirme ile en iyi çözüm sağlayacağı düşünülen fikir ya da fikirler seçilir veya öncelik sıralaması yapılır.

#### **Altı Şapkalı Düşünme Tekniği**

Altı Şapkalı Düşünme Tekniği Edward de Bono tarafından geliştirilmiştir. Bu teknikte düşünceler altı farklı bakış açısını temsil eden altı farklı renkteki şapkalar takılarak ifade edilebilir. Burada sözü edilen şapka takmak ifadesi ise mecazi anlam taşımaktadır. Altı Şapkalı Düşünme Tekniğinin uygulanma biçimi aşağıda sıralanmıştır.

- Karar verme sürecine katılacak kişiler beyin fırtınasında olduğu gibi birbirlerini rahatlıkla görebilecekleri U biçiminde bir masada ya da yuvarlak bir masa etrafında bir araya gelir.
- Karar verilecek konu katılımcılara net biçimde açıklanır.
- Altı farklı renkteki şapka sırasıyla, mecazi olarak takılır ve her şapkanın temsil ettiği yöndeki fikirler her katılımcı tarafından dile getirilir.
- Katılımcıların tamamı ilk 5 şapkayı temsil eden fikirlerini dile getirir ve bu konuda notlar alırlar.
- Son olarak mavi şapka takılır ve karar verilir.

Söz konusu bu şapkalar ve temsil ettikleri düşünce biçimleri sırasıyla aşağıdaki gibidir.

**Beyaz Şapka:** Tarafsızlığı ve objektifliği temsil eder. Bu şapka takıldığında objektif olgular, rakamlar değerlendirilir ve aşağıdaki sorulara benzer sorulara cevap aranır:

- Elde hangi bilgiler var?
- Başka hangi bilgilere ihtiyaç var?
- Gerekli bilgiler nasıl elde edilir?

Sorulardan da anlaşılacağı üzere, beyaz şapkanın kullanılma amacı karar vericilerin dikkatini eldeki mevcut bilgilere ve ihtiyaç duyulan eksik bilgilere çekmektir.

**Kırmızı Şapka:** Sezgileri ve duyguları temsil eder. Genel olarak bir konu karşısında korku, öfke, şüphe, sevgi vb. duygular hissedilebilir. Bu duygular insanın algılama ve düşünme biçimi üzerinde ve dolayısıyla konuya bakışında etkili olacaktır. Kırmızı şapka takarak düşünmenin amacı bu duygusal arka planı dikkate alarak sonradan ortaya çıkabilecek etkileri ortaya koymaktır.



**Siyah Şapka:** Karamsarlığı, olumsuzluğu, kötümser bakış açısını temsil eder. Bununla birlikte en yararlı şapka olduğu düşünülür. Siyah şapka takılarak düşünülürken “birşeyin neden yapılamayacağı” üzerinde durulur. Riskleri, tehlikeleri, olumsuzlukları görmeyi ve bunlara karşı ne gibi önlemler alınabileceğini düşünmeye yönlendirir. Konuya ilişkin eleştirel düşünceler objektif biçimde dile getirilir. **Sarı Şapka:** Umutlu, olumlu, iyimser bakış açısını temsil eder. Ortaya konan düşüncenin iyi yararlı, değerli yönlerinin neler olduğuna dikkat çekilir. Bir düşünce genel olarak beğenilmemiş olsa bile düşüncenin mantıklı olarak desteklenebilecek iyi yönleri ortaya çıkarılabilir.

**Yeşil Şapka:** Hayal gücünün en iyi biçimde kullanılmasını ve yeni fikirlerin ortaya atılmasını, yüksek enerjiyi, büyümeyi temsil eden şapkadır. Bu şapka takılarak düşünülürken yeni öneriler, yeni fikirler, yeni görüşler ve seçenekler ortaya konur. Ya da var olan başka bir görüşe ilişkin değişiklik önerileri getirilebilir.

**Mavi Şapka:** Serinkanlılığı temsil eder. Düşünce sürecine bütünsel bir bakışı ve değerlendirmeyi sağlar. Mavi şapka takıldığında, o ana kadar üzerinde tartışılan tüm fikirler serinkanlı biçimde değerlendirilerek mevcut durum ve yapılması gerekenler özetlenir ve konuya ilişkin mantıklı bir karar verilir.

**Sebepler-Sonuç Diyagramı (Balık Kılıcı Tekniği)** Kaoru Ishikawa tarafından geliştirilen bir tekniktir. Karar probleminde, problemin olası nedenlerinin sistematik olarak ortaya konması ve analiz edilmesi amacıyla kullanılır. Problemi doğuran ya da etkileyen sebepleri ana gruplara ve alt gruplara ayırarak analiz eder. Sebepler –

Sonuç Diyagramını çizmek için aşağıdaki adımlar uygulanır:

1. Adım: Karar problemi (nedeni araştırılacak sonuç) belirlenerek bir okun işaret ettiği dikdörtgen içine sağ tarafta yer alacak biçimde kısaca yazılır.
2. Adım: Bu probleme yol açabileceği düşünülen ana sebepler birer kutu içine alınarak bu oka bağlanır. Ana sebepler olarak insan, makine, malzeme, yöntem, çevre biçiminde bir gruplandırma yapılsa da bu bir standart değildir. Ana nedenler ve sayıları ilgili probleme göre belirlenir.
3. Adım: Her ana sebep için “Bu ana sebep için ortaya çıktı?” sorusu sorularak alt sebepler belirlenir. Alt sebepler de ana sebebi temsil eden çizgilere ince çizgiler olarak eklenir.
4. Adım: Ana sebeplere önem sırasını belirten numaralar eklenir.
5. Adım: Her bir ana sebep önem sırasına göre ele alınarak, öncelikle alt sebeplerin nasıl ortadan kaldırılacağına ilişkin çözüm önerileri geliştirilir. Alt sebeplerin tamamı ortadan kaldırıldığında ana sebep de ortadan kaldırılmış olur. Sebepler – Sonuç Diyagramı görüntü olarak balık kılıcına benzetildiğinden bu adla da anılmaktadır.

## Akış Seması

Herhangi bir işin tamamlanması ya da bir problemin çözülmesi için yerine getirilmesi gereken işlem adımlarının geometrik sembollerle ifade edilmesi akış seması olarak adlandırılır. Kısaca akış semaları bir işletmedeki veri girişi, işlem süreci ve çıktı elde edilmesi ve çıktının ilgili yerlere iletilmesine yönelik akışı gösterir. Bir karar problemi akış seması ile desteklendiğinde çözüm akışının daha net izlenmesi mümkün olabilmektedir.

**Giriş ve Çıkış Sembolü:** Sürece bir girişin ya da süreçten bir çıkışın olduğunu gösterir.

**İşlem Sembolü:** Süreçte gerçekleştirilen faaliyetleri temsil eder.

**Karar Sembolü:** Süreçteki karar noktalarını belirtir. Yapılacak seçime göre izlenecek farklı yolların bulunduğunu gösterir.

**Başlangıç ve Sonlandırıcı Sembolü:** Sürecin ilk ve son adımını belirtmek için kullanılır.

**Bağlayıcı Sembolü:** Akış semaları birden çok kağıt üzerine yayılıyorsa, kağıtlar arasındaki karışmayı engellemek için her kağıda bir numara verilir. Bağlayıcıların içine bu numaralar yazılarak kağıtların birbirini takip edecek şekilde sıralanması sağlanır.

**Oklar:** Semboller arasında işlemlerin yönünü ve akışını belirtmek için oklar kullanılır. Akış semaları oluşturulurken genellikle aşağıdaki adımlar izlenir:

1. Süreçte gerçekleştirilen tüm faaliyetler gerçekleşme sırasına göre listelenir.
2. Her faaliyet ve faaliyet için gerekli olan girdi ve çıktılar ilgili sembol kullanılarak ifade edilir.
3. Semboller faaliyet sırasına göre oklarla birleştirilerek akış seması oluşturulur.

**Örnek:** Bir işletme üretimde kullandığı ham maddenin alım süreci için gerçekleştirilmesi gereken faaliyetleri aşağıdaki gibi listelemiştir :

1. Satın alınacak ham madde için şartname hazırlanır.
2. Şartnamenin uygunluğu yetkili tarafından kontrol edilir.
3. Uygunsa ihaleye çıkılır.
4. Uygun değilse düzeltilir ve sonra ihaleye çıkılır.
5. İhaleye gelen teklifler incelenir.
6. Uygun teklifler arasından kriterlere göre seçim yapılır.
7. Seçilen işletme ile sözleşme yapılır.
8. •Seçilen işletmeye sipariş verilir.
9. Teslim edilen ürünün kontrolü yapılır.
10. Uygun ise depoya yollanır.
11. Değilse tedarikçi işletmeye geri yollanır.

Akış şemalarının karar vericilere sağlayacağı faydalar aşağıdaki biçimde sıralanabilir:

1. Akış şemaları bir işin yapılabilmesi ya da bir karar probleminin çözülebilmesi için gerekli olan aşamaları ayrıntılı olarak görmeyi sağlar.
2. Ayrıntılı görebilmenin yanı sıra, aşamalar sembollerle ifade edildiğinden karışık olarak düşünülen süreçlerin kolay anlaşılabilmesine olanak verir.
3. Sürece önemli bir katkısı olmayan gereksiz işlem ve faaliyetlerin belirlenmesini sağlar. Böylece gereksiz faaliyetler süreçten çıkarılarak ya da iyileştirilerek sürecin daha kaliteli olması sağlanabilir.
4. Akış şeması yardımıyla süreçte gerçekleşen hatalı adımların daha rahat görülebilmesi ve hataların önlenmesi için gerekli analizler daha sağlıklı biçimde yapılabilir.
5. Akış şemalarıyla sürece kimin, nasıl katkı sağladığı ya da sağlayabileceği sorusuna daha hızlı ve net biçimde cevap verilebilir.
6. Son olarak akış şemaları sürecin geliştirilmesini ve önemli kontrol noktalarının nereler olduğuna karar verilmesini kolaylaştırır.

## 5N-1K Tekniği

Bu teknikte, karar probleminin ilişkin sorular yardımıyla, probleme sistematik bakış açısı sağlanmaya çalışılır. Bu sorular Ne? Nerede? Ne Zaman? Neden? Nasıl? ve Kim? biçiminde olup, teknik de adını soruların ilk harflerinden almaktadır.

Ne sorusu Ne yapılıyor? Ne yapılmalı? Veri olarak Ne toplanmalı? biçiminde örneklenebilecek sorular yardımıyla, üzerinde çalışılacak konunun ne olduğu, ne gibi faaliyetleri içerdiği, ne gibi faaliyetlerin yapılmasının gerekli olduğu üzerinde durur. Akış şemaları oluşturulurken de bu sorular kullanılır.

Nerede sorusu, Nerede yapılıyor? Nerede yapılmalı? İlgili veriler Nerede yer alıyor? gibi sorularla problemin olduğu ortam, problemin çözümüne katkı sağlayacak verilerin bulunduğu ortam belirlenerek çözüm için kullanılır.

Ne zaman sorusu Ne zaman yapılıyor? Ne zaman yapılmalı, Veriler Ne zaman sağlanabilir? biçiminde sorularak, zaman planlamasının ve faaliyetler arasında öncelik ilişkilerinin belirlenmesi sağlanabilir.

Neden sorusu, Neden yapılıyor? Neden bu şekilde yapılıyor? Neden bu verilere ihtiyaç duyuluyor? biçiminde çeşitlendirilerek ilgili işlemin yapılmasının sürece katkısının ne olduğu ortaya konur. O işlemin süreçten çıkarılmasının ne gibi etkileri olacağı analiz edilmeye çalışılır.

Nasıl sorusu, Nasıl yapılıyor? Nasıl yapılmalı? Veriler nasıl (hangi yöntemle) toplanmalı? sorularıyla sürecin nasıl işlediği ve sürecin iyileştirilmesi için nasıl değişiklikler yapılması gerektiği konusuna cevap aranır

Kim sorusu, Kim yapıyor? Kim yapmalı? Verileri kim toplamalı? biçimindeki sorularla süreçte sorumluluğu olanların kimler olduğu belirlenir, daha iyisinin yapılabilmesi için ilgili konuda daha eğitimli daha uzman kişilerin sürece dahil edilmesine çalışılır.

## Pareto Analizi

İlk kez İtalyan iktisatçı Vilfredo Pareto tarafından ortaya atılan ve iktisatta da Pareto İlkesi olarak kabul gören görüşe göre sonuçların %80'inin, nedenlerin %20'sine bağlı olduğu savunulmaktadır. Bu ilke Pareto Analizinin temelini oluşturur. Vilfredo Pareto ilk olarak İtalya'da gelir dağılımını incelerken ülke gelirinin %80'ine nüfusun %20'sinin sahip olduğunu fark etmiştir. Daha sonra yaptığı farklı incelemelerle, bu ilkenin hayatın diğer alanlarında da geçerli olduğunu gözlemiştir.

**Bu Özetin tamamını,Çıkmış Sorularını,Deneme Sorularını adresinize gönderiyoruz!...**

**Tıklayınız** 

<https://www.kolaysinavlar.com/isletmelerde-karar-verme-teknikleri-ady212u?search=%C4%B0%C5%9EL408U>