

EKONOMİK ANALİZ

- Pazar Etüdü
- Üretim Kapasitesinin Belirlenmesi
- Kuruluş Yeri Seçimi

Pazar Etüdü

- Pazar etüdü proje ile üretilmesi düşünülen mal ve hizmetlere ait bilgilerin toplanması, çözümlenmesi ve yorumlanmasıdır.
- - Mal ve hizmetlerin tanıtılması
- - Pazar ve taleple ilgili bilgi toplanması
- - Bilgilerin analizi

Mal ve Hizmetler

- Adı
- Nitelikleri
- Ekonomik özellikleri

Pazar ve Taleple İlgili Bilgiler

- Son beş yıllık üretim, tüketim, dışalım-satım miktarları
- Mali üreten kuruluşlar ve kapasiteleri (yurt içi ve dışı)
- Üretim maliyetleri, toptan ve perakende fiyatları

vb...

Talep Tahmini

- Talep ve talebi etkileyen faktörler
- Talep tahmininin amacı ve esasları
- Talebin gelir ve fiyat esneklikleri
- Talep tahmin yöntemleri
 - Korelasyon katsayısı
 - Doğrusal regresyon analizi
 - Trend (eğilim) analizi

Talep Tahmininin Amacı ve Esasları

Pazar Etüdü: Proje ile üretilmesi düşünülen mal ve hizmetlere ait bilgilerin toplanması, çözümlenmesi ve yorumlanmasıdır.

KLASİK PAZARLAMA
"ne üretirsen onu sat"

ÇAĞDAŞ PAZARLAMA
"ne satabileceksen onu üret"

Talep Tahmininin Amacı ve Esasları

- **TALEP:** Belli bir dönemde ve belirli bir pazarda tüketicilerin değişik fiyat düzeylerinde satın almaya istekli oldukları ve satın alabilecekleri mal miktarıdır.

TALEBİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

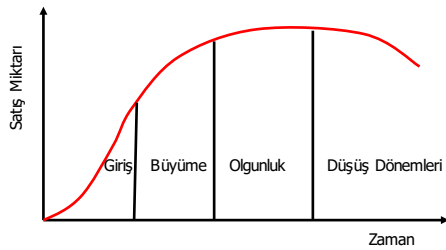
- Malın Fiyatı
- Tüketicilerin Gelirleri ve Gelir Dağılımı
- İkame ve Tamamlayıcı Malların Fiyatları
- Tüketicilerin Zevk ve Tercihleri
- Fiyatlarla ve Gelirlerle İlgili Bekleyişler

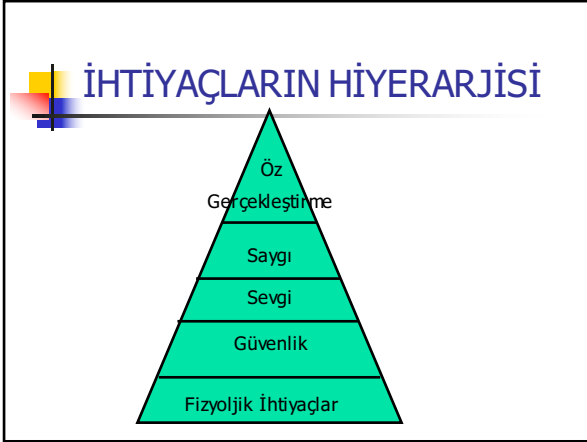
Talep Tahmininin Amacı ve Esasları

■ TÜKETİCİ ANALİZİ

- Tüketici İhtiyaçları
Müşteri niçin ürünümüzü satın alacaktır?
Ürünümüz tüketicinin hangi ihtiyacını karşılayacaktır?
- Pazar Bölümlendirilmesi
Demografik, Sosyo-ekonomik ve Coğrafik Faktörler.
- Satın Alma Süreci
Satın alma kararını, Kim?, Nasıl?, Nerede? Ne zaman? veriyor (Rekabet !!!!!).

Ürün Yaşam Eğrisi





Tüketim ve Üretim

- Talep tahmininde asıl amaç, proje yoluyla işletmenin pazarda sahip olabileceği satış hacminin saptanmasıdır. Talep tahmini, proje etüdünün yapıldığı yıldan önceki yılın verilerine, eğer bu veriler yetersiz ise, daha önceki yıllara ait verilere dayanır. Uygulamada tüketimle ilgili verileri elde etmek çoğu zaman güç olduğundan, üretimden hareketle tüketim tahmin edilir.

$C = P + (I - E) + (S_1 - S_2)$

C: Tüketim
P: Üretim
I: İthalat
E: İhracat
S₁: Dönem Başı Stok Miktar
S₂: Dönem Sonu Stok Miktar

Talebin Fiyat Esnekliği

- Talebin fiyat değişimlerine karşı duyarlılığı fiyat esnekliği (elastikiyeti) ile ölçülür.

Talep Edilen Mal Miktarında % Değişiklik

$E_t = \frac{\text{Fiyattaki \% Değişiklik}}{\text{Talep Edilen Mal Miktarında \% Değişiklik}}$

Fiyattaki % Değişiklik

Fiyat Esnekliği Çeşitleri

$E_t=0$	Fiyat değiştiğinde talep miktarı değişmemektedir.	Tam az esnek
$0<E_t<1$	Fiyat değiştiğinde talep miktarı daha az değişir.	Az Esnek
$E_t=1$	Değişim aynı oranlarda olur.	Birim Esnek
$\infty<E_t<0$	Fiyat değiştiğinde talep miktarı daha fazla değişir.	Esnek
$E_t= \infty$	Çok küçük bir fiyat değişimi talep miktarında çok büyük bir değişmeye neden olur.	Tam esnek

Talebin Gelir Esnekliği

- Gelirdeki değişikliğe tepki olarak talepte ortaya çıkan miktar değişikliğine talebin gelir esnekliği ya da gelir tüketim esnekliği denir.

$$E_g = \frac{\text{Talep Edilen Mal Miktarında \% Değişiklik}}{\text{Gelirdeki \% Değişiklik}}$$

Korelasyon katsayısı

- Korelasyon katsayısı ile iki değişken arasındaki ilişkinin derecesi, yönü ve istatistiksel açıdan önemli olup olmadığı saptanabilir. Bu katsayı +1 ile -1 arasında değerler alır. Bulunan katsayı 0 ise iki değişken arasında hiçbir ilişkinin bulunmadığı anlaşılır, katsayı +1 ya da -1 e yakınsa, söz konusu ilişki kuvvetli demektir. Değerlerden birinin değeri artarken, diğerinin değeri azalıyorsa aradaki ilişki negatif yöndedir, aksine değerler aynı yönde artıyor ya da azalıyorsa ilişki pozitifdir.

Basit Doğrusal Regresyon

- Korelasyon katsayısı ile x (bağımsız) değişkenindeki değişikliğin y (bağımlı) değişkenini nasıl etkileyeceği belirlenemez. Regresyon analizi ile x değişkeninin alacağı değere bağlı olarak y değişkeni tahmin edilebilir.

$$Y=a + bx$$

Regresyon

$$Y=a+bx, \text{ için}$$

$$\Sigma y=na+b\Sigma x$$

$$\Sigma xy=a\Sigma x+b\Sigma x^2$$

Talep Tahmini Yöntemleri

Proje hazırlama için pratik değeri olan talep tahmini yöntemleri iki grupta toplanabilir:

- 1- Zaman Serileri (trend analizi)
- 2- Talebin Gelir ve Fiyat Esneklikleri

Zaman Serisi Analizleri (trend)

- Zaman serisi, eşit zaman aralıkları ile elde edilen gözlemler setine verilen isimdir. Diğer bir anlatımla oluş zamanlarına göre sıralanan istatistiki verilere zaman serileri denir.
- Zaman serileri bağımsız değişken olarak zamanın kabul edildiği basit regresyon analizinden başka bir şey değildir.

Trend Hesaplama Yöntemleri

- Yarı Ortalamalar Yöntemi
- Hareketli Ortalamalar Yöntemi
- Basit Tek Değişkenli Doğrusal regresyon (en küçük kareler yöntemi)
- Çoklu Doğrusal Regresyon
- Doğrusal olmayan basit ve çoklu regresyon

Talep Tahmininde Dikkate Alınacak Faktörler

- Talep tahmini hataları
- Belirsiz faktörler ve duyarlılık analizi
- Pazar ve pazarlama araştırması
- Dışsarımlar
- Pazar payı ve pazara giriş
- Bilgi kaynakları

Pazarlama Araştırması Aşamaları

- Problemin tanımlanması
- Araştırmanın planlanması
- Verilerin toplanması
- Verilerin analizi ve yorumu
- Rapor hazırlanması

Kapasite Kavramı

Bir işletmenin belirli bir süre içerisinde üretim faktörlerini rasyonel kullanarak yapabileceği üretim miktarına, o işletmenin "**kapasitesi**" denilir.

"**Kapasite Ölçüsü**" üretilen ürünün niteliğine bağlı olarak değişmektedir. kg, ton, lt, daa, iş sayısı, yatak sayısı vb. TL, \$, € bile olabilir (finans kurumları için)

Kapasite Kavramı

Teorik Kapasite: Bir işletmenin teorik projelerinde gösterilen kapasitedir ve hiçbir duraklama ve arıza olmadan yapılabilecek üretim miktarıdır.

Örnek: Tüm gün çalışabilen bir un fabrikasının beş değirmeninin her birinde saatte 1000 kg un üretimi yapılabiliyorsa, bu un fabrikasının teorik kapasitesi;

5 adet x 1000 kg x 24 saat x 30 gün = 3600 ton/ay

Kapasite Kavramı

Pratik Kapasite: Teorik kapasitenin uygulamada pek anlamı yoktur. Bu nedenle, teorik kapasitede belirtilen üretim miktarının gerçekleştirilmesi olanaksızdır. Teorik kapasitenin altında üretimin yapılması işletmenin gerçek kapasitesini bir başka deyişle "**pratik kapasitesini**" ifade etmektedir.

Kapasite Kavramı

Fili Kapasite: İşletmenin belirli bir süre içerisinde çevresel etkilere bağlı olarak gerçekleşen üretim miktarıdır. Fili kapasite piyasa koşullarının etkisi altındadır. Pratik kapasitenin kullanılan kısmı "fili kapasite", kullanılmayan kısmı ise "**Aylak Kapasite**" olarak ifade edilir.

Kapasite Kavramı

Kapasite Kullanım Oranı

$$\frac{\text{Fili Kapasite}}{\text{Pratik Kapasite}} \times 100$$

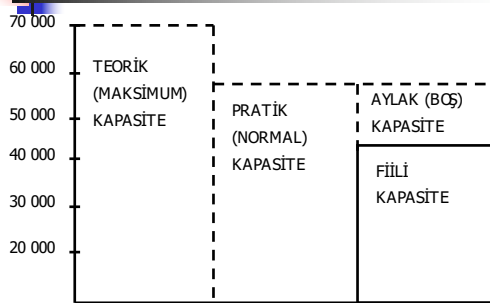
Kapasite Kavramı

Zorlanmış Kapasite: Kapasite kullanım oranının %100'lere çıkması, işletmenin yoğun bir üretim faaliyetinde bulunduğunu ortaya koyar. Pratik kapasite ile kuramsal kapasite arasındaki farkın azaltılması ve zorlamalara gidilerek üretim gücünün pratik kapasitenin üzerine çıkarılmasına "zorlanmış kapasite" denir.

Kapasite Kavramı

Planlanmış Kapasite: İşletmelerin gelecek dönemde, hangi maldan ne kadar üreteceğinin önceden belirlenmesi, üretim kapasitesini, ilgili malların üretimine tahsis etmeyi zorunlu kılmaktadır. Üretilecek malların önceden ne miktarda üretileceğinin planlanması "planlanmış kapasite" kavramını ortaya çıkarmaktadır.

Kapasite Kavramı



Kapasite Kavramı

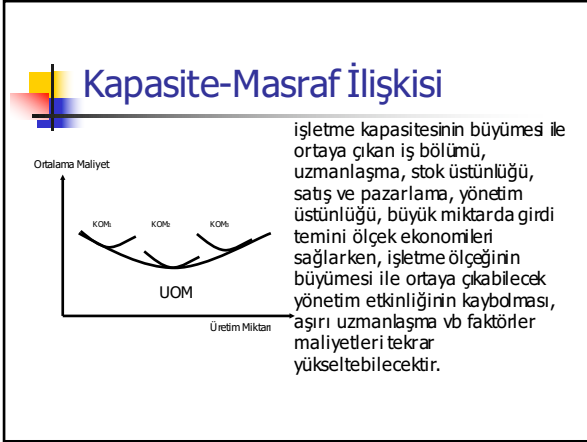
Optimal Kapasite: Birim başına sabit ve değişken maliyetler toplamının minimum olduğu kapasiteye "optimal kapasite" denir.

Kapasitenin belirlenmesinde etkili olan faktörler:

- Talep hacmi
- Teknik olanaklar
- Finansman olanakları
- Hammadde kaynakları
- İşgücü
- Maliyetler
- Kuruluş yeri

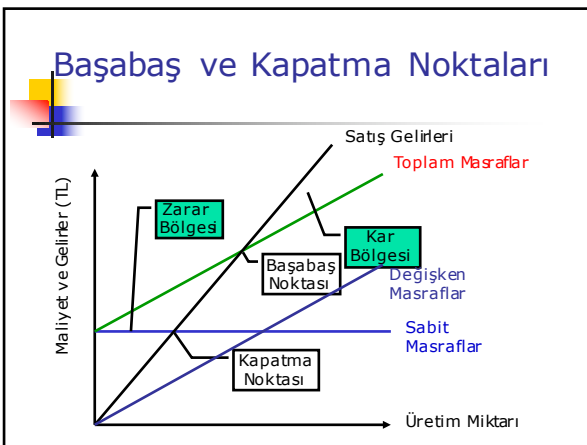
Optimal Üretim Kapasitesi

İşletmenin kapasitesi ile üretim maliyetleri arasında çok sıkı bir ilişki vardır. Genel olarak maliyetler belirli bir noktaya kadar düşmekte iken, belirli bir noktadan sonra tekrar artmaktadır. Kapasite artışı ile maliyetlerin düşmesi "ölçek ekonomileri"; maliyetlerin artması ise "negatif ölçek ekonomileri" olarak adlandırılır.



Ölçek Ekonomileri

<i>İçsel (Gerçek) Ekonomiler</i>	<i>Dışsal (İhtiyari) Ekonomiler</i>
a. Üretim i. İş bölümü ve uzmanlaşma ii. Teknolojik avantajlar iii. Stok avantajları b. Pazarlama c. Yönetim d. Taşıma ve depolama	a. Satın alınan ham madde fiyatları b. Daha düşük faizli krediler c. Daha ucuza reklam d. Daha ucuza taşıma



Kuruluş yerinin seçimi

"Bir işletme için yer seçimi eş seçmeye benzer. İleride onu değiştirmek olası görülebilir, ancak bu değişiklik hem pahalı hem de hoş olmayabilir."

H.C.Stuckeman

Hammadde

İşgücü

Pazar

Kuruluş Yeri Üçgeni

Kuruluş yerinin seçimi

- Ekonomik Faktörler
 - Pazar bölgeleri
 - Hammadde kaynakları
 - Ulaşım olanakları
 - İşgücü kaynakları
- Doğal Faktörler
 - İklim
 - Coğrafi yapı
 - Doğal kaynaklar
- Politik Faktörler
 - Toplumsal koşullar
 - Haberleşme koşulları
 - Alt yapı olanakları

Kuruluş yerinin seçimi

Kuruluş yerinin belirlenmesinde tek bir kriter ile karşılaşırsa ise çözüm kolaydır. Örneğin pazara uzaklık yönüyle bir tercih yapılacak olsa, pazara en yakın yer seçilir. Ancak bu kriterlerin artması durumunda yapılacak seçim güçleşebilir. İşlemenin kurulması için üç alternatif yer ve birkaç kriter olduğunu varsayalım. Bu durumda bazı yöntemlerden yararlanmak gerekebilir.

Bölgeler	Pazara Uzaklık	H.Madde Uzaklık	H.Madde Üretimi	İşgücü Olanakları	Su ve Enerji	Diğer Faktörler
A	160	190	6000	Çok iyi	Normal	Normal
B	210	70	7000	Normal	İyi	Normal
C	310	110	8000	İyi	Kötü	İyi

Kuruluş yerinin seçimi

Puanlama tekniği;

Bu tekniğe göre her bir kriter iyiden kötüye veya kötüden iyiye doğru puanlanır .

Bölge	Pazara Uzaklık	H.Madd. Uzaklık	H.Madd. Üretimi	İşgücü Olanağı	Su ve Enerji	Diğer Faktörler	Toplam
A	1	3	3	1	2	2	12
B	2	1	2	3	1	2	11
C	3	2	1	2	3	1	12

Örnekte olduğu gibi iyiden kötüye doğru puanlamalarda en az puan alan alternatif seçilmelidir. Bu örnekte **B** bölgesi seçilmiştir.

Kuruluş yerinin seçimi

Ağırlıklı puanlama tekniği;

Puanlama tekniğine göre daha gerçekçi sonuçlar vermektedir. Bu teknikte ele alınan kriterlerin önem derecelerine göre sayısal olarak ağırlık vererek puanlama yapılır. Aynı örnekte; kriterlere sırasıyla %40, %10, %20, %10, %10, %10 ağırlık değerlerini verelim.

Bölge	Pazara Uzaklık	H.Madd. Uzaklık	H.Madd. Üretimi	İşgücü Olanağı	Su ve Enerji	Diğer Faktörler	Toplam
A	40	30	60	10	20	20	180
B	90	10	40	30	10	20	190
C	120	20	20	20	20	10	220

Görüldüğü gibi ağırlıklı puanlama yapıldığında **A** bölgesinin seçilmesi daha uygundur.
