

# FINANSAL PLANLAMA

Prof. Dr. Güven SAYILGAN

Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi İşletme Bölümü  
Muhasebe-Finansman Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

# SERMAYE BÜTÇELEMESİ

# Sermaye Bütçelemesi

- \* Sermaye bütçelemesi ifadesindeki sermaye, üretimde kullanılan duran varlıkları; bütçe ise gelecekteki belli bir zaman dilimi içindeki nakit giriş ve çıkışlarını ayrıntılı olarak gösteren bir planı belirtmektedir.
- \* Bu anlamda sermaye bütçelemesi, işletmenin üretimde kullanacağı duran varlıkların yatırımına ilişkin bir değerlendirme sürecidir.

# Sermaye Bütçelemesi

- \* Sermaye bütçelemesinde, bir yatırım projesi değerlendirildiği için bazı kaynaklarda sermaye bütçelemesi yerine proje değerlemesi de denilmektedir.
- \* Sermaye bütçelemesi aşamasında yapılacak duran varlık yatırımlarına ilişkin seçenekler farklı değerlendirme yöntemleri ile değerlendirilerek; işletme değerini artırma gücü bakımından daha üstün olan proje seçilmeye çalışılmaktadır.

# Sermaye Bütçelemesinde Dikkat Edilmesi Gereken Durumlar

- \* Sermaye bütçelemesi kararları uzunca bir dönemi kapsarlar.
- \* Yatırım kararı uygulamaya konulduktan sonra vazgeçme maliyetleri çok yüksek olur.
- \* Bu nedenle bir sermaye bütçelemesi sürecinden sonra gerçekleştirilmeye başlanan yatırım kararından vazgeçmenin esnekliği çok düşüktür.

# Sermaye Bütçelemesinde Dikkat Edilmesi Gereken Durumlar

- \* Sermaye bütçelemesi sürecinde değerlendirilen projeler, işletmenin geleceğini etkilerler.
- \* Gereğinden büyük yatırımlar atıl kapasite nedeniyle yüksek maliyetler doğurur.
- \* Gereğinden küçük yatırımlar da işletmenin rekabet şansını azaltır.

# Sermaye Bütçelemesinde Dikkat Edilmesi Gereken Durumlar

- \* Sermaye bütçelemesinde değerlendirilen projeler, görece olarak büyük tutarlarda finansman gereksinimi doğurur.
- \* Bu nedenle, bu tür yatırımların gerektireceği finansman yeteri kadar önceden sağlanmış olmalıdır.

# Sermaye Bütçelemesinde (Proje Değerlendirmesinde) Kullanılan Yöntemler

## Sermaye Bütçelemesinde (Proje Değerlendirmesinde) Kullanılan Başlıca Yöntemler

- \* Sermaye bütçelemesinde kullanılan yöntemleri şu şekilde sınıflandırabiliriz:
- \* **Paranın Zaman Değerini Göz Önünde Bulundurmayan Yöntemler**
- \* **Paranın Zaman Değerini Göz Önünde Bulunduran Yöntemler**

# Sermaye Bütçelemesinde (Proje Değerlendirmesinde) Kullanılan Yöntemler

- \* **Paranın Zaman Değerini Göz Önünde Bulundurmayan Yöntemler**
  - \* Geri Ödeme Dönemi (Pay Back Period) Yöntemi
  - \* Yatırım Kârlılığı (Return on Investment=ROI) Yöntemi

# Sermaye Bütçelemesinde (Proje Değerlendirmesinde) Kullanılan Yöntemler

## \* Paranın Zaman Değerini Güz Önünde Bulunduran Yöntemler

- \* Net Bugünkü Deęer (Net Present Value=NPV) Yöntemi
- \* Kârlılık Endeksi (Profitability Index) Yöntemi
- \* İç Getiri Oranı (Internal rate of Return=IRR) Yöntemi
- \* Düzeltilmiş İç Getiri Oranı Yöntemi (Modified Internal rate of Return=MIRR)

# Geri Ödeme Dönemi Yöntemi

- \* Bu proje değerlendirme yönteminde, yatırım tutarını en kısa sürede amorti eden proje daha uygun proje olarak kabul edilir. Bu amaçla projenin sağladığı net nakit akımlarının; projenin gerektirdiği yatırımı kaç dönem içinde amorti ettiği hesaplanır.
- \* Alternatif projelerden geri ödeme (amorti etme) dönemi küçük olan proje tercih edilir.

# Geri Ödeme Dönemi Yöntemi

- \* Geri ödeme dönemi veya geri ödeme süresi (pay back period) yöntemi paranın zaman değerini göz önünde bulundurmayan yöntemlerden biri olarak kabul edilmesine karşın, projenin kendisini amorti etme hızının dikkate alınıyor olması üstü kapalı bir şekilde paranın zaman değerini göz önünde bulundurduğu şekilde de yorumlanmaktadır.

# Geri Ödeme Dönemi Yöntemi

- \* İzleyen sunuda A ve B projelerinin yıl içinde dengeli dağılım gösterdikleri (her yılın net nakit akımlarının her gün veya ayda eşit tutarlarda gerçekleştiği) varsayılan net nakit akımları verilmiştir:

# Geri Ödeme Dönemi Yöntemi

Aşağıda A ve B projelerinin yıl içinde dengeli dağılım gösterdikleri (her yılın net nakit akımlarının her gün veya ayda eşit tutarlarda gerçekleştiği) varsayılan net nakit akımları verilmiştir:

<b>Yıllar (n)</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<i>A Projesi</i>	-3322	1777	1397	997	554	145	43
<i>B Projesi</i>	-4287	772	1236	1762	1550	1218	667

Bu verilere göre geri ödeme dönemleri projelerin yıllar itibariyle birikimli net nakit akımları bulunarak şu şekilde hesaplanabilir. Bu amaçla projelerin birikimli nakit akımlarını gösteren aşağıdaki tablo hazırlanmıştır:

<b>Yıllar (n)</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<i>A Projesi</i>	-3322	1777	1397	997	554	145	43
<i>A Birikimli Toplam</i>	-3322	-1545	-148	849	1403	1548	1591
<i>B Projesi</i>	-4287	772	1236	1762	1550	1218	667
<i>B Birikimli Toplam</i>	-4287	-3515	-2279	-517	1033	2251	2918

# Geri Ödeme Dönemi Yöntemi

- \* Geri ödeme dönemi, bir bakıma başabaş noktasının gerçekleştiği dönem sayısı olarak kabul edilebilir.
- \* A ve B projelerine ilişkin birikimli toplamların gösterildiği tabloda A projesi 3. yılda pozitif birikimli değere ulaşırken B projesi ancak 4. yılda pozitif birikimli değere ulaşmıştır.

# Geri Ödeme Dönemi Yöntemi

- \* Daha ayrıntılı bir hesaplama ile A projesinin 3. Yılda sağladığı net nakit akımı olan 997TL yaklaşık olarak ayda 83TL ( $=997\text{TL}/12$  ay) net nakit akışına denk düşmektedir. 2. yılın sonundaki -148TL'yi dengeleyecek (sıfıra eşitleyecek) kadar nakit elde etmesi için gereken ay sayısı yaklaşık 2 ( $=1.78=148\text{TL}/83\text{TL}$ ) aydır.
- \* Bu hesaplamalara göre A projesinin geri ödeme dönemi sayısı 2 yıl 2 ay veya  $2+2/12$  yıldır.

# Geri Ödeme Dönemi Yöntemi

- \* A projesinin geri ödeme dönemi hesaplanırken kullanılan hesaplama mantığı ile B projesinin geri ödeme dönemi de şu şekilde hesaplanacaktır:
- \* B projesinin 4. Yılda sağladığı net nakit akımı olan 1550TL. yaklaşık olarak ayda 129TL ( $=1550\text{TL}/12$  ay) net nakit akımına denk düşmektedir. 3. yılın sonundaki -517TL'yi dengeleyecek (sıfıra eşitleyecek) kadar nakit elde etmesi için gereken ay sayısı yaklaşık 4 ( $=1.78=517\text{TL}/129\text{TL}$ ) aydır. Bu hesaplamalara göre B projesinin geri ödeme dönemi sayısı 3 yıl 4 ay veya  $3+4/12$  yıldır.

# Geri Ödeme Dönemi Yöntemi

- \* Yapılan hesaplamalarda A projesinin geri ödeme dönemi 2 yıl 2 ay, B projesinin geri ödeme dönemi ise 3 yıl 4 ay olarak saptandığına göre; **geri ödeme dönemi daha kısa olan A projesinin tercih edilmesi gerekir.**

# Yatırım Kârlılığı Yöntemi

- \* Yatırım kârlılığı, yönteminde projenin sağlayacağı net kâr toplamı, projenin toplam yatırım tutarına bölünerek hesaplanmaktadır.
- \* Yatırım Kârlılığı =  $\frac{\text{Projenin Toplam Karı}}{\text{Projenin yatırım Tutarı}}$
- \* Yatırım kârlılığı yöntemi, bazı kaynaklarda basit kârlılık oranı yöntemi olarak da adlandırılmaktadır.
- \* Beklenen karlılık oranından düşük olmamak koşuluyla; pârlılık oranı en yüksek olan proje tercih edilmektedir.