

Not: Birden fazla alternatif var ise; NŞD'ler sıralanır. En büyük NŞD'ye sahip olan yatırım projesi seçilir.

Örnek 8.1. Aşağıdaki nakit tablosunda yer alan üç alternatifi %10 faiz oranı ile NŞD yöntemine göre karşılaştırarak en uygun alternatifi seçiniz.

Yıl	Nakit Akışları (TL)			
	0	1	2	3
A Projesi	-2500	1000	1000	1000
B Projesi	-2200	-1000	2000	1500
C Projesi	-1800	600	1000	1500

Cevap: Soruda hurda değerden bahsedilmediği için hurda değer "0" olarak kabul edilir. Tabloda görülen eksi değerler gider olarak düşünülür.

$$\text{A projesi için NŞD} = -2500 + 1000(P/A, 10, 3)$$

$$= -2500 + 1000(2.4869) = -13.1 \text{ TL}$$

$$\text{B projesi için NŞD} =$$

$$= -2200 - 1000(P/F, 10, 1) + 2000(P/F, 10, 2) + 1500(P/F, 10, 3)$$

$$= -2200 - 1000(0.9091) + 2000(0.8264) + 1500(0.7513) = -329.35 \text{ TL}$$

$$\text{C projesi için NŞD} =$$

$$= -1800 + 600(P/F, 10, 1) + 1000(P/F, 10, 2) + 1500(P/F, 10, 3) = 698.81 \text{ TL}$$

Sonuç: Üç alternatiften sadece üçüncü alternatifin NŞD'si 0'dan büyüktür. Bu nedenle üçüncü alternatif olan "C" alternatifi seçilir. Bu soruda projelerin ekonomik ömürlerinin eşit olduğuna dikkat ediniz.

Net şimdiki değer (NŞD) ve net gelecek değer (NGD) yöntemi aynı yönde kararların verilmesini sağlayan iki yöntemdir. Bu iki yöntem

aslında birbirlerinin farklı halleridir. Bu nedenle NGD yöntemi ayrı bir başlıkta incelenmeyecektir. Yukarıdaki soru için NGD'yi bulalım:

Örnek 8.2. Aşağıdaki nakit tablosunda yer alan üç alternatifi %10 faiz oranı ile *NGD* yöntemine göre karşılaştırarak en uygun alternatifi seçiniz.

Yıl	Nakit Akışları (TL)			
	0	1	2	3
A Projesi	-2500	1000	1000	1000
B Projesi	-2200	-1000	2000	1500
C Projesi	-1800	600	1000	1500

Çözüm 1: Eğer bütün dönemlerde faiz oranı eşitse, NŞD'si bulunmuş bir alternatif F/P faktörü ile gelecek değere taşınır. Bunun tam tersi de doğrudur.

$$\text{A projesi için NGD} = -13.1(F/P, 10, 3) = -13.1(1.3310) = -17.4 \text{ TL}$$

$$\text{B projesi için NGD} = -329.35(F/P, 10, 3) = -438.36 \text{ TL}$$

$$\text{C projesi için NGD} = 698.81(F/P, 10, 3) = 930.11 \text{ TL}$$

Görüldüğü gibi NŞD yöntemi ile aynı yönde karar alınarak NGD ile de üçüncü alternatif seçilmiştir.

Çözüm2: Eğer NŞD belirli değilse aşağıdaki hesaplamalar yapılır. Ekonomik ömür 3 yıl olduğu için tüm nakit akışları bu döneme getirilir.

$$\text{A projesi için NGD} = -2500(F/P, 10, 3) + 1000(F/A, 10, 3) = -17.5 \text{ TL}$$

$$\text{B projesi için NGD} =$$

$$= -2200(F/P, 10, 3) - 1000(F/P, 10, 2) + 2000(F/P, 10, 1) + 1500 = -438.2 \text{ TL}$$

C projesi için NŞD=

$$= -1800(F/P,10,3)+600(F/P,10,2)+1000(F/P,10,1)+1500= 930.2 \text{ TL}$$

Örnek 8.3. Aşağıdaki nakit tablosunda yer alan üç alternatifi %10 faiz oranı ile NŞD yöntemine göre karşılaştırarak, en uygun alternatifi seçiniz. Alternatifler için 3. yıl sonundaki hurda değerler sıra ile 200, 450 ve 300 TL'dir.

Yıl	Nakit Akışları (TL)			
	0	1	2	3
A Projesi	-2500	1000	1000	1000
B Projesi	-2200	-1000	2000	1500
C Projesi	-1800	600	1000	1500

Cevap: Soruda hurda değerler de verilmiştir. Hurda değerler ekonomik ömür olan 3. yılda oluşacaktır. Bu nedenle hurda gelirler P/F faktörü ile şimdiki değere taşınmalıdır.

$$\text{A projesi için NŞD} = -2500 + 1000(P/A,10,3) + 200(P/F,10,3)$$

$$= -2500 + 1000(2.4869) + 200(0.7513) = 137.16 \text{ TL}$$

$$\text{B projesi için NŞD} =$$

$$= -2200 - 1000(P/F,10,1) + 2000(P/F,10,2) + 1500(P/F,10,3) + 450(P/F,10,3)$$

$$= -2200 - 1000(0.9091) + 2000(0.8264) + 1500(0.7513) + 450(0.7513)$$

$$= 8.7 \text{ TL}$$

$$\text{C projesi için NŞD} =$$

$$= -1800 + 600(P/F,10,1) + 1000(P/F,10,2) + 1500(P/F,10,3) + 300(P/F,10,3)$$

$$= 924.2 \text{ TL}$$

Görüldüğü gibi hurda değerler dikkate alındığında A, B ve C alternatifleri için NŞD değerleri pozitif olarak bulunmuştur.