

## EŞİT ORANDA ARTIRIM VE İNDİRİM TABLOLARI

Her yıl için ayrı ayrı ve eşit oranda artırım - İskontolama işleminin (süre ne olursa olsun ve hangi oran kullanılırsa kullanılsın) sonuçta başlangıçtaki rakama ulaşılacağını gösteren tablolar :

### %5 Artırım - İskontolama tablosu :

$$300.000.0000 \times 1.05 = 315.000.000.-TL$$

Yıllar	K <sup>n</sup> 1.05	1/ K <sup>n</sup>	Tutar
1	315.000.000	0.9523809524	300.000.000 TL
2	330.750.000	0.9070294785	300.000.000 TL
3	347.287.500	0.8638375985	300.000.000 TL
4	364.651.875	0.8227024748	300.000.000 TL
5	382.884.469	0.7835261665	300.000.000 TL
T O P L A M			<b>1.500.000.000 TL</b>

### %10 Artırım - İskontolama tablosu :

$$300.000.0000 \times 1.10 = 330.000.000.-TL$$

Yıllar	K <sup>n</sup> 1.05	1/ K <sup>n</sup>	Tutar
1	330.000.000	0.9090909091	300.000.000 TL
2	363.000.000	0.8264462810	300.000.000 TL
3	399.300.000	0.7513148009	300.000.000 TL
4	439.230.000	0.6830134554	300.000.000 TL
5	483.153.000	0.6209213231	300.000.000 TL
T O P L A M			<b>1.500.000.000 TL</b>

### %30 Artırım - İskontolama tablosu :

$$300.000.0000 \times 1.30 = 390.000.000.-TL$$

Yıllar	K <sup>n</sup> 1.05	1/ K <sup>n</sup>	Tutar
1	390.000.000	0.7692307692	300.000.000 TL
2	507.000.000	0.5917159763	300.000.000 TL
3	659.100.000	0.4551661356	300.000.000 TL
4	856.830.000	0.3501277966	300.000.000 TL
5	1.113.879.000	0.2693290743	300.000.000 TL
T O P L A M			<b>1.500.000.000 TL</b>

### %50 Artırım - İskontolama tablosu :

$$300.000.0000 \times 1.50 = 450.000.000.-TL$$

Yıllar	K <sup>n</sup> 1.05	1/ K <sup>n</sup>	Tutar
1	450.000.000	0.6666666667	300.000.000 TL
2	675.000.000	0.4444444444	300.000.000 TL
3	1.012.500.000	0.2962962963	300.000.000 TL
4	1.518.750.000	0.1975308642	300.000.000 TL
5	2.278.125.000	0.1316872428	300.000.000 TL
T O P L A M			<b>1.500.000.000 TL</b>

Yukarda (4) ayrı örnekte görüldüğü gibi sonuç aynı olup, böyle bir tablo düzenlemenin anlamsızlığı ve gereksizliği nedeniyle, bilinen en son kazanç yıl sayısı ile çarpılarak aynı sonuca ulaşılabilir. Bu da, yukarıdaki örneğe göre :

$$300.000.000 \times 5 \text{ yıl} = \mathbf{1.500.000.000.-TL.dir.}$$

**100.000.000. -TL. NİN HER YIL İÇİN AYRI AYRI  
%10 ARTIRIM VE %10 İSKONTOLAMA YÖNTEMİNE  
GÖRE (20) YILLIK PEŞİN DEĞERLERİ TOPLAMI**

( Formül : 100.000.000 x 1.10 x İskonto katsayısı = Peşin değer )

<u>YILLAR :</u>	<u>%10 Artışlı kazanç</u>	<u>%10 İskonta katsayısı</u>	<u>Peşin Değer tutarı</u>
1	110.000.000	0.9090909091	100.000.000
2	121.000.000	0.8264462810	100.000.000
3	133.100.000	0.7513148009	100.000.000
4	146.410.000	0.6830134554	100.000.000
5	161.051.000	0.6209213231	100.000.000
6	177.156.100	0.5644739301	100.000.000
7	194.871.710	0.5131581182	100.000.000
8	214.358.881	0.4665073802	100.000.000
9	235.794.769	0.4240976184	100.000.000
10	259.374.246	0.3855432894	100.000.000
11	285.311.671	0.3504938995	100.000.000
12	313.842.838	0.3186308177	100.000.000
13	345.227.121	0.2896643797	100.000.000
14	379.749.834	0.2633312543	100.000.000
15	417.724.817	0.2393920494	100.000.000
16	459.497.299	0.2176291358	100.000.000
17	505.447.028	0.1978446689	100.000.000
18	555.991.731	0.1798587899	100.000.000
19	611.590.904	0.1635079908	100.000.000
20	672.749.995	0.1486436280	100.000.000

( 20 ) yıllık %10 iskontolu peşin değer toplamı : **2.000.000.000 TL**

KISA FORMÜLLE HESAPLAMA

Yukarıda ayrıntılı dökümü yapılan işlemin kısa bir formülle aynı sonucu vereceği aşağıda gösterilmiştir :

FORMÜL :

Yıllık kazanç x 1.10 x 0.9090909091 x Yıl sayısı = PEŞİN DEĞER

Formülün uygulanması :

100.000.000 x 1.10 x 0.9090909091 x 20 Yıl = **2.000.000.000.-TL**

**HER YIL AYRI AYRI VE EŞİT ORANDA  
ARTIRIM VE İSKONTOLAMA İŞLEMİNİN AYNI  
SONUCU VERECEĞİNİ GÖSTEREN TABLOLAR**

YILLIK : 300.000.000.- TL kazanca göre :

Her yıl için ayrı ayrı ve eşit oranda artırım - iskontolama işleminin (süre ne olursa olsun ve hangi oran kullanılırsa kullanılsın) sonuçta başlangıçtaki rakama ulaşılacağını gösteren tablolar :

A) %5 Artırım - İskontolama tablosu :

$$300.000.0000 \times 1.05 = 315.000.000.-TL$$

Yıllar	K <sup>n</sup> 1.05	1/ K <sup>n</sup>	Tutar
1	315.000.000	0.9523809524	300.000.000 TL
2	330.750.000	0.9070294785	300.000.000 TL
3	347.287.500	0.8638375985	300.000.000 TL
4	364.651.875	0.8227024748	300.000.000 TL
5	382.884.469	0.7835261665	300.000.000 TL
6	402.028.692	0.7462153967	300.000.000 TL
7	422.130.127	0.7106813302	300.000.000 TL
8	443.236.633	0.6768393620	300.000.000 TL
9	465.398.465	0.6446089162	300.000.000 TL
10	488.668.388	0.6139132534	300.000.000 TL
TOPLAM			<b>3.000.000.000 TL</b>

B) %10 Artırım - İskontolama tablosu :

$$300.000.0000 \times 1.10 = 330.000.000.-TL$$

Yıllar	K <sup>n</sup> 1.05	1/ K <sup>n</sup>	Tutar
1	330.000.000	0.9090909091	300.000.000 TL
2	363.000.000	0.8264462810	300.000.000 TL
3	399.300.000	0.7513148009	300.000.000 TL
4	439.230.000	0.6830134554	300.000.000 TL
5	483.153.000	0.6209213231	300.000.000 TL
6	531.468.300	0.5644739300	300.000.000 TL
7	584.615.130	0.5131581182	300.000.000 TL
8	643.076.643	0.4665073802	300.000.000 TL
9	707.384.307	0.4240976184	300.000.000 TL
10	778.122.738	0.3855432894	300.000.000 TL
TOPLAM			<b>3.000.000.000 TL</b>

C) %30 artırım - iskontolama tablosu :

$$300.000.0000 \times 1.30 = 390.000.000.-TL$$

Yıllar	K <sup>n</sup> 1.05	1/ K <sup>n</sup>	Tutar
1	390.000.000	0.7692307692	300.000.000 TL
2	507.000.000	0.5917159763	300.000.000 TL
3	659.100.000	0.4551661356	300.000.000 TL
4	856.830.000	0.3501277966	300.000.000 TL
5	1.113.879.000	0.2693290743	300.000.000 TL
6	1.448.042.700	0.2071762110	300.000.000 TL
7	1.882.455.510	0.1593663162	300.000.000 TL
8	2.447.192.163	0.1225894740	300.000.000 TL
9	3.181.349.812	0.0942995954	300.000.000 TL
10	4.135.754.755	0.0725381503	300.000.000 TL

TOPLAM		<b>3.000.000.000 TL</b>
--------	--	-------------------------

D) %50 Artırım - Iskontolama tablosu :

$$300.000.0000 \times 1.50 = 450.000.000.-TL$$

<u>Yıllar</u>	<u>K<sup>n</sup> 1.05</u>	<u>1/ K<sup>n</sup></u>	<u>Tutar</u>
1	450.000.000	0.6666666667	300.000.000 TL
2	675.000.000	0.4444444444	300.000.000 TL
3	1.012.500.000	0.2962962963	300.000.000 TL
4	1.518.750.000	0.1975308642	300.000.000 TL
5	2.278.125.000	0.1316872428	300.000.000 TL
6	3.417.187.500	0.0877914952	300.000.000 TL
7	5.125.781.250	0.0585276635	300.000.000 TL
8	7.688.671.875	0.0390184423	300.000.000 TL
9	11.533.007.813	0.0260122949	300.000.000 TL
10	17.299.511.719	0.0173415299	300.000.000 TL
TOPLAM			<b>3.000.000.000 TL</b>

E) %80 Artırım - Iskontolama tablosu :

$$300.000.0000 \times 1.80 = 540.000.000.-TL$$

<u>Yıllar</u>	<u>K<sup>n</sup> 1.05</u>	<u>1/ K<sup>n</sup></u>	<u>Tutar</u>
1	540.000.000	0.5555555556	300.000.000 TL
2	972.000.000	0.3086419753	300.000.000 TL
3	1.749.600.000	0.1714677641	300.000.000 TL
4	3.149.280.000	0.0952598689	300.000.000 TL
5	5.668.704.000	0.0529221494	300.000.000 TL
6	10.203.667.200	0.0294011941	300.000.000 TL
7	18.366.600.960	0.0163339967	300.000.000 TL
8	33.059.881.728	0.0090744426	300.000.000 TL
9	59.507.787.110	0.0050413570	300.000.000 TL
10	107.114.016.798	0.0028007539	300.000.000 TL
TOPLAM			<b>3.000.000.000 TL</b>

Yukarda (5) ayrı örnekte görüldüğü gibi sonuç aynı olup, böyle bir tablo düzenlemenin anlamsızlığı ve gereksizliği nedeniyle, bilinen en son kazanç yıl sayısı ile çarpılarak aynı sonuca ulaşılabilir. Bu da, yukarıdaki örneğe göre :

$$300.000.000 \times 10 \text{ yıl} = \mathbf{3.000.000.000.-TL.dir.}$$