

## IX-TAZMİNAT HESAPLAMA YÖNTEMLERİ

### 1- Genel açıklama

Tazminat hesaplama yöntemleri konusunda, yıllardan beri bir karmaşa (kaos) sürüp gelmektedir. Hele son yıllarda bu konu iyice çığırından çıkarılmış, kurumlar arasında uyum ve birlik ortadan kalkmış; hiçbir ülkede görülmeyen bir başıbozukluk ve sorumsuzluk ortamı, bir otorite boşluğu yaratılmıştır. Bu karmaşa (kaos) ortamından kurtulup, ülke koşullarına en elverişli hesaplama yöntemini belirleme yönünde tüm kurumları uyarmak amacıyla, geçmişten bugüne yaratılan karmaşanın (aşağıda) bir özetini vermeye çalışacağız.

### 2- Yargı'da geçmişten bugüne hesaplama yöntemleri

Önce hemen belirtelim ki, Yargıtay kararlarıyla yönlendirilen yargıdaki tazminat hesaplama yöntemlerinde, hesap formülleri değil, hukuksal değerlendirmeler önemlidir. Eğer bir olayın Yargıtay kararlarıyla belirlenen hukuksal nitelermeleri doğru yapılamıyorsa, o hesap raporu geçerli değildir. Matematiksel formül yargıda ikinci plandadır. Üzerinde hiç durulmamakta, önemsenmemektedir. Ayrıca, (yargıç ve avukat) herkesin anlayabileceği basit bir formül uygulanması istenmektedir.

Tazminat hesaplama yöntemleri konusunda, geçmişten bugüne yargıda benimsenmiş olan uygulamaları kısaca açıklayalım:

#### a) Ortalama kazanç ve sabit rant yöntemi (%5 artırım ve iskonto değerli dönem)

Türk yargısında, sosyal güvenlik gelir bağlama işlemlerine koşut olarak, elli altmış yıl boyunca "ortalama kazanç ve sabit taksitli rant tekniği" denilen yöntemle tazminat hesapları yapılmış ve geleceğin kazançları % 5 oranında artırılıp iskonto edilmiş olup, bunun anlamı şudur:

aa)Geleceğe dönük tazminat hesaplarında kazançların her yıl %5 artacağı kabul olunmuştur.

bb)Kazançlar yıl yıl %5 oranında artırıldıktan sonra, bunlar toplanarak yıl sayısına bölünüp zarar hesabına esas yıllık ortalama kazanç bulunmuştur.

cc)Yıllık ortalama kazanç üzerinden hesaplanan zarar tutarı, peşin olarak ve toptan ödeneceğinden, zarar süresi (yıl sayısı) kadar %5 iskonto edilmiştir.

dd)Sermayeleştirme (kapitalizasyon) işlemi denilen bu yöntemle toptan ödenecek tazminatın peşin değeri bulunmuş;buna kusur oranı, sakatlık derecesi veya destek payı gibi unsurlar uygulanarak net zarar ortaya çıkarılmıştır.

#### ee)Formüller:

Yıllık kazanç artışları için  $K_n$  fomülü kullanılmıştır.Uygulama:

$1+5/100 = 1.05$  veya  $1 \times 1.05 = 1.05$  şeklindedir. Ve dizi (5 yıllık örnekte) şöyle sürmektedir:

Yıllar %5 artırım işlemi Katsayı

$$1 \ 1.0000 \times 1.05 = 1.0500$$

$$2 \ 1.0500 \times 1.05 = 1.1025$$

$$3 \ 1.1025 \times 1.05 = 1.1576$$

$$4 \ 1.1576 \times 1.05 = 1.2155$$

$$5 \ 1.2155 \times 1.05 \ 1.2763$$

Yıl yıl iskonto formülü  $1/K_n$  olup,  $1/1.05=0,95238$  biçiminde başlayan hesaplamaların örnek olarak (5) yıllık dizisi şöyledir:

Yıllar %5 artırım işlemi Katsayı

$$1 \ 1.00000 / 1.05 = 0.95238$$

$$2 \ 0.95238 / 1.05 = 0.90703$$

$$3 \ 0.90703 / 1.05 = 0.86384$$

$$4 \ 0.86384 / 1.05 = 0.82270$$

$$5 \ 0.82270 / 1.05 = 0.78353$$

Yukardaki örneklerdeki yıllara göre kazanç artışlarını hesaplamak ve ortalama kazançları belirlemek için uzun uzun tablolar düzenlemek yerine  $K_n-1/K-1$  formülü kullanılmıştır. Bu formülde (K) bir katsayıyı simgeler. Bu katsayı, yukarda da gösterildiği gibi (1) liranın her yıl %5 artırımı ve artırımların birbirine eklenerek (1) liranın (n) yıl sonraki ulaşım değerinin bulunması biçiminde ortaya çıkan rakamlardır. Yani birinci yıl için  $1+5/100 = 1.05$ , ikinci yıl için  $1.05 + 5 / 100 = 1.1025$ , üçüncü yıl için  $1.1025 + 5 / 100 = 1.1576$ 'dır... vb. (Diziyi izlemek için yukardaki artırım tablosuna bakınız.) Formülde (n) yıl olarak zarar süresini simgeler. Bu formülle kazanç artışları kısa yoldan hesaplanmakta; zarar süresine göre ortalama tazminat hesabının birimi olmaktadır.

Kısa yoldan iskonto işlemleri ve peşin değer hesabı için de  $K_n-1/K_n$  ( $K-1$ ) formülü kullanılmıştır. Bu formülde de yukardaki ikinci tablodaki gibi yıl yıl iskonto tabloları yerine kısa yoldan sonuca ulaşılmaktadır.

b) Ortalama kazanç ve sabit rant yöntemi (%10 artırım ve iskonto değerli dönem)

1982 yılına kadar, Sosyal Sigortalar Kurumu gelir bağlama işlemlerine koşut olarak yukarda açıklanan %5 artırım ve iskonto değerli ortalama ücret ve sabit rant tekniğine göre tazminat hesaplanmakta iken, formüllerde değişiklik yapılmaksızın, geleceğin kazancının saptanmasında geometrik artış oranı %5'den %10' çıkarılmıştır. Başka bir deyişle, ser-mayeleştirme işlemi sabit rant yöntemiyle yapılmakla birlikte kazanç artış ve iskonto oranları %5 iken %10 olmuştur. Bu noktaya, özellikle sosyal güvenlik kurumlarının rücu davalarını incelemekle görevli Yargıtay 10. Hukuk Dairesi'nin kararlarıyla gelinmiş; (bugün de olduğu gibi) işçinin yararı değil, sosyal güvenlik kurumlarının rücu davalarında daha yüksek miktarda sonuçlar almaları amaçlanmıştır. Bu konuda, 1982 yılından başlayarak oluşturulan kararlarda genellikle şöyle denildiği görülmüştür:

"Sigortalının çalışabilirlik süresi içinde, kazançlarında gerçekleşen ve birleşen artışlar, hesapta aynen nazara alınacak ise de, gelecek yıllardaki kazancın bilinen yıl kazancından başlayarak, her yıl %5 artırımla suretiyle saptanmasına çalışılmaktadır. Oysa ekonomik konjonktür, iş hayatındaki toplu sözleşme ve pazarlık düzeni, sigortalının zamanla uzmanlaşma ve meslekte ilerleme olasılığı, işçi ücretlerinin henüz milletlerarası normların altında olması, ülke gerçekleri, milli gelirdeki artış ve bu artıştan çalışanlara ayrılabilen pay oranları gibi unsurlar gözönünde tutulunca %5 artışın yetersiz kaldığı söylenebilir. Bu konulardaki teknik ve bilimsel incelemelerin ortaya koyduğu sonuçlar da dikkate alınarak, gelecek yıl kazançlarının %5 yerine, uygun ve gerçeğe yakın bir oranda artırılması yoluyla saptanması, adalet ve nesafetin gereğidir" türünden açıklamalarla değişiklik savunulmuştur.

Aşağıda, %10 artırım ve % 10 iskonto biçimindeki uygulamanın işleyişini göstermek için (%5 uygulamasında olduğu gibi) artırım ve iskonto tablolarından 5'er yıllık örnekler verilmiştir.

%10 artırım tablosu

Yıllar %10 artırım işlemi Katsayı

$$1 \ 1.0000 \times 1.10 = 1.1000$$

$$2 \ 1.1000 \times 1.10 = 1.2100$$

$$3 \ 1.2100 \times 1.10 = 1.3310$$

$$4 \ 1.3310 \times 1.10 = 1.4641$$

$$5 \ 1.4641 \times 1.10 = 1.6105$$

Yıllara göre kazanç artırımlarını, kısa yoldan hesaplama için (%5 artırım değerli uygulamada olduğu gibi) bu dönemde de  $K_n - 1 / K - 1$  formülünden yararlanılmıştır. Örneğin yukarıda 5'inci yılın ulaşım değeri olan 1.6105 katsayısını (1 liranın 5 yılın sonundaki ulaşım değerini) formülde yerine koyarsak (5) yılın katsayısını bulabiliriz:

$$1.6105 - 1 / 1.10 - 1 = 6.1051$$

%10 iskonto tablosu

Yıllar %5 artırım işlemi Katsayı

$$1 \ 1.0000 / 1.10 = 0.9090$$

$$2 \ 0.9090 / 1.10 = 0.8264$$

$$3 \ 0.8264 / 1.10 = 0.7513$$

$$4 \ 0.7513 / 1.10 = 0.6830$$

$$5 \ 0.6830 / 1.10 = 0.6209$$

Yıllara göre iskonto ve peşin değer hesabını, kısa yoldan (%5 iskonto uygulamada olduğu gibi) %10 iskonto uygulamada işleminde de  $K_n - 1 / K_n(K - 1)$  formülünden yararlanılmıştır. Örneğin yukarıdaki %10 artırım tablosunda 5'inci yılın artırımlı kazancı olan 6.1051 TL'yi 5'inci yılın 0.6209 olan %10 iskonto katsayısını çarparsak, (5) yılın peşin değerini bulmuş oluruz. İşlem şöyledir:

$$6.1051 \times 0.6209 = 3.7907$$

Daha somut anlatımla, 1.000 TL. aylık kazancın (5) yıl sonraki ulaşım değeri olan 6.105,10 TL'yi, 5 yılın (0.6209) iskonto katsayısı ile çarparsak, tazminatın peşin değerini buluruz. Buna göre davacının kusur indirimsiz tazminatının peşin değeri:

$$6.105,10 \times 0.6209 = 3.790,66 \text{ TL. olur.}$$

c) Progressif rant hesabı dönemi

1993 yılında Ankara'da Banka Ticaret Enstitüsünde işveren temsilcilerinin, sigortacıların, SSK. yöneticilerinin, Yargıtay üyelerinin, yargı çevresinden bazı yargıç ve avukatlar ile akademisyenlerin katılımıyla düzenlenen sempozyumda, daha çok işverenlerin "tazminat hesaplarının yüksekliğinden" yakınmalarına çözüm arama çabası içinde olunmuş; uzun tartışmalardan ve birbirinden farklı bildirimlerin sunumundan sonra, üç akademisyen tarafından önerilen "progressif rant" adı altında, aynı kazanç unsurunun her yıl için eşit oranda artırılıp eşit oranda iskonto edildiği, aslında kazançların hiç artmayıp aynı kaldığı, bilimsellikten uzak basit bir yöntem, Yargıtay'ın ilgili dairelerince benimsendiği için, sabit rant formülleri bir yana bırakılıp bu yeni hesaplama yönteminin uygulanması istenmeye başlamış; bu yeni yöntem uymayan mahkemelerin kararları art arda bozulmuştur. Öyle ki, aynı rakamın her yıl ayrı ayrı %10 artırılıp % 10 eksiltilmesinin aynı sonucu verdiği matematiksel bir gerçeklik olmasına karşın, hesaplamayı kısa formülle yapan ve (aynı sonucu veren) tablolar yapılmaksızın düzenlenen bilirkişi raporlarına göre verilen mahkeme kararları sırf bu yüzden bozulup davaların yıllarca uzamasına neden olunmuştur.

Halen “progressif rant” adı altında uygulanmakta olan, kazançların hiç artmayıp hep aynı kaldığı her yıl için %10 artırım %10 indirim biçimindeki hesaplamanın işleyişi aşağıdaki örneklerde gösterilmiştir:

%10 artırım - iskonto tablosu

Dönem başındaki kazanç:  $300,00 \times 1.10 = 330,00$  TL

Yıllar Kn 1/ Kn Tutar

1 330,00 0.9090909091 300,00 TL

2 363,00 0.8264462810 300,00 TL

3 399,30 0.7513148009 300,00 TL

4 439,23 0.6830134554 300,00 TL

5 483,15 0.6209213231 300,00 TL

Toplam 1.500,00 TL

Eşit oranda artırım ve indirimin her yıl için aynı sonucu vereceği (matematiksel) gerçeği yıllarca bir türlü kabul ettirilememiştir. Artırım oranı ne olursa olsun %5, %10, %30, %50... hatta %120 her durumda eşit oranda artırım ve indirimin aynı sonucu vereceğini göstermek için aşağıdaki üç tablo düzenlenmiştir.

% 5 Artırım - İskontolama tablosu

Dönem başındaki kazanç:  $300,00 \times 1.05 = 315,00$  TL

Yıllar Kn 1/ Kn Tutar

1 315,00 0.9523809524 300,00 TL

2 330,75 0.9070294785 300,00 TL

3 347,29 0.8638375985 300,00 TL

4 364,65 0.8227024748 300,00 TL

5 382,88 0.7835261665 300,00 TL

Toplam 1.500,00 TL

%30 Artırım - İskontolama tablosu

Dönem başındaki kazanç:  $300,00 \times 1.30 = 390,00$  TL

Yıllar Kn 1/ Kn Tutar

1 390,00 0.7692307692 300,00 TL

2 507,00 0.5917159763 300,00 TL

3 659,10 0.4551661356 300,00 TL

4 856,83 0.3501277966 300,00 TL

5 1.113,88 0.2693290743 300,00 TL

Toplam 1.500,00 TL

%50 Artırım - İskontolama tablosu

Dönem başındaki kazanç:  $300,00 \times 1.50 = 450,00$  TL

Yıllar Kn 1/ Kn Tutar

1 450,00 0.6666666667 300,00 TL

2 675,00 0.4444444444 300,00 TL

3 1.012,50 0.2962962963 300,00 TL

4 1.518,75 0.1975308642 300,00 TL

5 2.278,13 0.1316872428 300,00 TL

Toplam 1.500,00 TL

Yukarda (3) ayrı örnekte görüldüğü gibi, artırım ve iskonto oranı ne olursa olsun, başlangıçtaki rakamın her yıl için ayrı ayrı eşit oranda artırım ve indirimi hep aynı rakamı vermekte; başka bir deyişle, bu hesaplama biçiminde kazançlar hiç artmamaktadır. O halde böyle tablolar düzenlemenin hiçbir anlamı ve gereği yoktur. Şu kısa formül, işleyecek dönem zarar hesabına esas kazanç unsurunu bulmak için yeterlidir:

Kazanç x Zarar süresi (yıl sayısı) = İşleyecek dönem kazançları

Formülü yukardaki örneğe uygularsak, kısa yoldan sonuca ulaşırız. Buna göre (5) yıllık zarar süresinin kazançlar toplamı:

$300,00 \times 5 \text{ yıl} = 1.500,00$  TL. olur.

Bunun %10 artış ve %10 iskonto değerli bir hesaplama yöntemi olduğunu göstermek için de formülü şöyle düzenleyebiliriz:

$300,00 \times 1.1000 (Kn) \times 0.9090 (1/Kn) \times 5 \text{ yıl} = 1.500,00$  TL.

Bu simgesel örneği günümüz koşullarına göre somutlaştırırsak, aylık kazancı 800 TL. olan bir kimsenin (25 yıllık zarar süresinin, ilk (5) yıllık işlemiş dönemden sonraki (20) yıllık işleyecek dönem zarar hesabına esas kazançlarının kısa formülle hesabı şöyle olacaktır:

$800,00 \times 12 \times 1.1000 (Kn) \times 0.9090 (1/Kn) \times 20 \text{ yıl} = 191.980,80$  TL.

Uzun çabalardan sonra, Yargıtay'ın bazı dairelerine kısa formül kabul ettirilip, gereksiz ve anlamsız tablolardan vazgeçilmesi sağlanmış ise de, işin aslını bilmeyen ve birbirlerinden kopyalamalarla bilirkişilik yapan bazı kişiler, raporlarında yukarda örneklerini verdiğimiz gereksiz tablolara yer vermeyi sürdürmektedirler.

3- Sosyal Güvenlik Kurumu'nun ve Sigorta Şirketlerinin yarattıkları karmaşa ve kurumlar arasında uyumsuzluk

ac

a) Sigorta şirketleri “devre başı ödemeli belirli süreli rant formülü” ve %3 teknik faiz adı altında bir hesaplama yöntemini yeğlemekte ve yaşam sürelerinin belirlenmesinde CSO-1980 Amerikan tablosunu kullanmakta; kurumlar arasında uyum sağlama ve ortak bir formülde buluşma girişiminde bulunmamaktadırlar.

b) Sosyal Güvenlik Kurumu da (geçmişte olduğu gibi, rücu davalarından daha iyi sonuç alabilmek ve kurumun parasal gücünü artırmak amacıyla) bir takım akademisyenlere hazırlattığı, aslında ülke gerçeklerine aykırılığı açıkça belli olan TRH-2010 adı altında bir yaşam tablosunu kullanmaya başlamış bulunmaktadır.

c) Yargı’da ise, Yargıtay’ın öngörmesiyle, PMF-1931 Fransız yaşam tablosuna göre ve “progressif rant” adı altında kazançların hiç artmadığı ve zarar sürelerinin sonuna kadar hep aynı aldığı, bilimsellikten ve matematiksel gerçeklikten uzak basit bir formülle tazminat hesaplanmasında direnilmektedir.

d) Böylece, yargıda PMF-1931 Fransız yaşam tablosu, sigorta şirketlerinde CSO-1980 Amerikan tablosu ve Sosyal Güvenlik Kurumu gelir bağlama işlemlerinde TRH-2010 yaşam tablosu kullanılmak suretiyle tam bir kargaşa (kaos) yaşanmaktadır.

Bu uyumsuzluk (kaos), daha doğrusu başıbozukluk, yaşam tablolarıyla sınırlı kalmamakta; yargıda “progressif rant” adı altında kazançların hiç artmadığı %0 (sıfır) bir uygulama sürdürülmekte, sigorta aktüerleri “devre başı ödemeli belirli süreli rant formülü” ve %3 teknik faiz uygulamakta, Sosyal Güvenlik Kurumu ise geçmişten bugüne %5 oranı üzerinden ve sabit taksitli rant formüllerine göre gelir bağlamaktadır.

Öyle sanıyoruz ki, böylesi bir durum ve kurumlar arası uyumsuzluk hiçbir ülkede yoktur.