

İŞLETMELERDE KAPİTAL BÜTÇESİNİN ÖNEMİ

Doç. Dr. Doğan BAYAR

Konunun Alanı ve Mahiyeti

Muhtemelen, işletmelerde finansal planlama ve kontrol ile ilgili olarak son yıllarda en çok kapital bütçesi üzerinde durulmuştur. Bu sebepten bu incelemenin amacı bu konu ile ilgili başka yerlerde yapılan daha ayrıntılı açıklamaları tekrarlamak değildir. Bununla beraber bu tür bir araştırmada konunun esaslarını takdim etmek ve özellikle kapital bütçesinin, işletmelerde finansal planlama işleminin tamamlayıcı bir parçası olduğunu belirtmek gereklidir. Bu işlem ne yeni bir şey ne de normal sevk ve idare muamelelerinden ayrılabilen özel bir usuldür. Sadece nakit akışının iskonto edilmesinde matematiğin uygulanmasından başka bir şey değildir. Nakit bütçesi gelecek belirli bir zaman içindeki nakit giriş ve çıkışlarını karşılaştırdığı için finansal yönetime ne zaman nakde ihtiyaç olacağını gösterir ve bugünden ileriye ait finansal tedbirler alınmasını sağlar (1). Nakit akışını ifade eden değerlerin iskonto edilmesi, maalesef, sanki bütün işletme hastalıklarına deva olan siğirli bir ilaç gibi mütalaa edilmektedir.

Yatırımlarda rantabilite ölçüsü olarak Devlet Yatırım Bankasıncı da uygulanan usul «net bu günkü değer» (peşin değer) metodudur (2). Bu usulde çeşitli yıllarda yapılacak giderlerle sağlanabilecek gelirlerin değerleri bu güne irca edilerek karşılaştırılmaktadır.

-
- (1) Gönenli Atilla, Sarıkamış Cevat : İşletme Finansmanı, Okuma Parçaları ve Vakaları, İstanbul 1970, S. 196.
 - (2) Tütüncü, Ahmet Faruk : Finansman Kurumu olarak Devlet Yatırım Bankasının görevi ve Çalışma Usulleri, DPT/DYB. Yayını C. 1, S. 45.

İkincilerin, ilkinin nazaran yüksek veya hiç değilse eşit bulunması halinde yatırım verimli sayılır (3).

Biz geleceğe ait planlamayı, teşebbüs görüşü açısından bir bütün olarak saydık ve basit bir faaliyet ünitesi olan işletmede yatırılan kapitalden belli bir kâr payını elde etmeyi bir amaç olarak belirtmeye çalıştık. Gerçekte ilk defa teşebbüse yatırılan ve mütaakiben elde edilen kârların işletmede bırakılması ile çoğalan kapital, aslında bir çok kereler ayrı olarak yapılan yatırımlardan meydana gelip, yakından ilgilendiğinde gelir sağlayan faaliyetlerden ve aktif değerlerden başka bir şey değildir. Böylece kapitalin bir kısmı tesis, makine ve işletme için gerekli binanın elde edilmesine yatırılacak, bir kısmı da işletme haricinde ya değişik bir şekil olarak ilaveten şirketin ticari faiz getiren kaynaklarına veya sadece hemen gerekli ihtiyaçlara kasa fazlası yatırımı olarak sarfedilecek ve geri kalanı da çalışma kapitali olarak bilinen kalemlerden mürekkep varlıklara yatırılacaktır. Bunlara ilaveten daha az maddi ve fakat önemli aktif değerlere eşit şerefiye (goodwill) patent ve ticari markalar gibi yatırımlar da olabilir.

Bilanço bir endüstri veya ticaret işletmesinin yatırımlarını toplam olarak asla göstermez. Devamlı artan para miktarı işletmeler tarafından esasen ilerde elde edilecek bir kârı sağlayan yatırımları teşkil eden aktif değerlere sarfedilir. Muhasebe de basiret nedeni ile bu miktarlar cari gelirlere karşı kaydedilirler ve değerlendirilmezler. Bu mahiyette olan yatırımlar işletmede sevk ve idare ile eğitimin gelişmesi için devamlı artan masrafları, gelişen yönetim sistemlerinin uygulanmasını, beşeri ilişkiler ve genel yayın faaliyetlerini kapsarlar. Geniş anlamı ile kapital ilerde elde edilmesi için yapılan masrafları ifade eder ve esasen bu arada özel sektör işletmeleri tarafından yapılan —vergi istisna— ve bu tarife uymayan harcamalar da olabilir. Bundan dolayı, bir manada, işletmedeki bütün bütçeler kapital bütçesi olarak göz önüne alınmalıdır. Herhangi bir masraf ilerde elde etmesi beklenen karşılık ihtimaline göre mazur görülür. İlerde elde edilen karşılıklar yapılan masrafları haklı gösterirse, bu halde para harcanması için yapılan bir teklifin uygulanmasını gerektiren ölçü, masrafların kâr getirecek ölçüde artırılmasıdır. Daha açık olarak, günden gü-

(3) Yüksel, Ali Sait : Para Bulma ve Kredi İşleri (İşletme Finansmanı) İstanbul, 1969, S. 67.

ne yapılan sayısız işletme masraflarının her birisi için ayrıntılı bir hesap yapılamaz ve her halde böyle ödemelerin çoğu ön planlamadan ziyade ihtiyaçların icabettirdiği konulardır. Sonuç olarak işletmeler ilerdeki bir çok yıllar için gelir elde etmesi beklenen sabit aktif değerlere yapılan büyük çaptaki yatırımların daha ayrıntılı olarak değerlendirilmesi üzerinde dururlar. Örf ve adete uygun olarak, kapital kavramı, yukarıda sözünü ettiğimiz aktif değerleri ifade ederler ve bu değerler çoğu zaman kapital bütçesi ile iskonto edilen nakit akışı usulünün konusunu teşkil ederler.

Geniş anlamı ile, bir makine almak için bir teklif yapılmasını gerektiren ölçü, örneğin işletmenin bir bütün olarak makineyi tedariki, makinenin mevcut olmadığı zamana nazaran, işletmeyi daha zengin kılmasıdır. Daha zengin olma hali iki şekilde açıklanır. Birincisi makinenin tedariki dolaysile işletmeye daha fazla nakit akışı sağlanacak, ikincisi ise, bu makinenin tedariki ile, işletmeye makinenin yüklediği maliyet masrafından daha fazla bir değer katılması sağlanacaktır. Ancak, uzun sürede, eğer bütün değerlerin nakte çevrileceği farzedilirse, yukardaki her iki görüş birbirine uyabilir; fakat kısa sürede bu durumun gerçekleşeceğini iddia edemeyiz. Diyelim ki, bir işletme likör damıtma tesisine bir yatırım yapsın. Bu damıtma cihazında likör olgunlaşınca ve piyasada satılınca kadar bir kaç yıl için elde edilen net akışı pozitif bir artma sağlayamayacaktır. Ancak bu arada likörün devamlı surette elde ettiği değer, cihazın fiziksel aşınması dolaysile azalan değerini aşacaktır. Diğer taraftan, yolcu taşıyan bir araca yapılan yatırım, diyelim ki üç yıl, belki iyi bir nakit akışı sağlayabilecektir. Fakat bu dönem esnasında, taşıtın sahibi, taşıt aracındaki aşınmanın, sağlanan net gelirden daha fazla olması dolaysile, yatırdığı kapitali kaybedebilir. Bununla beraber, son örnek uzun süreli görüş açısından ele alınırsa, bu halde taşıt aracının hayatı süresince kendisinin tedarikini haklı gösteren fazlalıklar aşağıdaki ihtimallerle göre değerlendirilecektir :

(a) Kasa hasılatının, taşıt aracının muhtemelen satışı halinde, satış fiyatını da kapsayarak aşması;

(b) Kasa hasılatının, taşıt aracının tedarikinde ödenen nakit ile yapılan işletme masraflarını aşması gibi.

Başka bir deyişle, uzun sürede net nakit akışı kârla denkleme sağlayacaktır.

Bununla beraber bir sanayii işletmesi, yukardaki örneklerin ifade ettiği delillere nazaran daha karışık bir mahiyet arzeder. Bu tür işletmeler dönem sonunda bütün kaynaklarını normal olarak nakte çeviremezler ve ne kadar kasa fazlası kaldığını da hesap edemezler. Gelişme halinde olan bir işletme normal olarak devamlı surette hisse senetlerine, alacaklara, ve daha fazla sabit aktiflere yatırımlar yapmaktadır. Böylece bu işletmenin net nakit akışı, uzun sürede negatif olsa da net değer artışı fazla olabilir. Bireysel kapital projelerinin değerlendirilmesinde esas olan nakit akışı, gerçekten bu husustaki denemelere dikkate değer bir kesinlik vermekle beraber, herhangi bir kapital projesinin kesin olarak onaylanması, bu projenin bir bütün olan işletmenin kâr sağlama kapasitesine olan etkisine bağlı kalacaktır.

Kapital bütçesi konusunun bilimsel tartışmalarında, her kapital yatırımı projesi için paranın bir kullanma alternatifi olduğu varsayımına büyük önem verilir. Bu ifade ile ilgili esas gerçeği inkâr edemeyiz. Gerçekten kapital ihtiyacına sebep olan yatırım projeleri, işletmeye sağlayacakları kâr miktarlarına göre bir sıralanmaya tabi olurlar (4). Diyelim ki bir makine alınacak. Bu makine için gerekli olan para ya işletme tarafından mevcut bir yatırıma tahsis edilen fondan çekilir veya işletme dışından münzam olarak tahsis edilen bir kapitalden elde edilecektir. Şüphesiz, bu ihtimaller, işletme kapitalinin her bir lirasının gelir getiren bazı alanlarda yatırılması halinde, ideal bir durumu ifade edeceklerdir. Eğer tedarik aylak bir fondan, diyelim ki bankadaki cari hesaptan ödenirse, bu halde böyle fonların işletmede kullanılan kapitalin bir kısmı olmadığı ve ek bir fonu ifade ettiği söylenebilir. Her halde, ek fonlar ya başka aktif değerlerin alınmasında kullanılmış olabilirler veya başka alanlarda yatırılmış olurlar. Mevcut fonlar ise gelir elde ettikleri yerde bırakılmış olabilirler. Alternatiflerin devamlı olarak var olduğunu kabul eden teori, işletmelerin kapital hesabındaki bazı muameleleri için uygulanmak istenildiğinde, bunlarla ilgili bir alternatifin talep edilmesi pek o kadar kolay olmayacaktır. Örneğin çelik imal eden bir şirketin elektrikli bir ocağa yatırım yaptığı yerde, eğer şirketin bütün rakipleri elektrik ocaklarına sahipler ve bu ocak işletmede kalacaksa, gerçekten orada başka alternatif yoktur. Eğer bir hava ulaşım

(4) Gutenberg, Erich: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, 3. Cilt, Die Finanzen, 3. Bası, Berlin. Heidelberg, Newyork, 1969, S. 353.

teşebbüsü muayyen muntazam aralarla uçakların motorunu değiştirmede gerekli yatırımı yapamazsa, uçak gerekli uçuş değerine sahip olmadığı müddetçe havada seyrine müsadde edilmeyeceğinden, uçak işletmesi belki de tasfiyeye gidebilir. İşletme yöneticilerinin tanınması gereken bu mahiyetteki örnekleri çoğaltmak mümkündür. Kapital yatırımlarına ödeme yapmak için zorunlu olan para harcanıldıktan sonra, belli matematik denemelerin yapılmasının gerekli olup olmadığını ayrıntılı olarak inceleyen, kapital yatırım projelerine ilişkin bir sorun mevcut değildir.

Alternatiflerin mevcut olduğu yerde projelerden her birisi, para harcanmadan evvel çok dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir; zira daha sonra paranın hatalı bir yatırıma gittiği anlaşılırsa, harcanan paranın çoğu telafi edilemeyecek halde kaybolmuş olur. Hatta en bilimsel ve hassas finansal kontrol sistemleri dahi boşuna tüketilen parayı telafi edemeyeceklerdir. Bütün bu konunun başka önemli bir tarafı cari işletme masraflarının devamlı artan yüzdesinin —yapılan kapital masraflarının mahiyeti icabı— yalnız bu yıl veya gelecek yıl değil belki de daha bir çok yıllar gelir elde edilmesi niyetile yapılmış olmasıdır. Başka bir deyişle, geleceğe ait bir planlama kaçınılmaz bütün kusurlarıyla işletme için kontrol sistemlerine nazaran daha büyük bir öneme haizdir.

Yatırımların Değerlendirilmesinde Usuller

Daha evvel ileri sürülen genel mütalâaların konusu olarak arzu edilir ki işletme yöneticileri kritik bir görüş açısından, kapital projeleri için uygulanabilen çeşitli usulleri takdir edebilme yeteneğine sahip olsunlar. Kapital bütçesi, işletmelerin gelecekteki gelişmesinde önemli olduğu kadar anlaşılması da güç bir konudur ⁽⁵⁾. Matematiğe ilişkin çapraşıklık uzmanlara bırakılabilir ve ondan sonra her halde bir tahmin ve ileriye bakma isteği bu konu ile ilgili bir cevap olacaktır. Kapital bütçesi işleminde ilk adım, gelecekteki işletme olaylarının tahmini olacaktır ⁽⁶⁾. Rakamlar üzerinde yapılan çalışmanın doğruluğu, prensibin sağlamlığına nazaran daha az önemlidir. Esas itibarıyla, bütün usuller

(5) Weston and Brigham : Managerial Finance, 3. Bası. London, New York Sydney Toronto, 1971, S. 169.

(6) Pearson Hunt, Charles M. Williams, Gordon Donaldson : Basic Business Finance, Homewood, Illinois, 1970, S. 412.

orijinal yatırımların sağladığı fazlalıklarla (kârlarla) ilgilidirler. Meseleye yaklaşımda en belli başlı farklar; bazı işletmelerin (ek, munzam değer anlamında) yatırımlardan **beklenen kâr**la ilgilenmesi, bazı işletmelerin de orijinal yatırımlarla **nakit akışlarını** karşılaştırmalarıdır.

Geri Dönme Oranı (Kâr)

Orijinal yatırımla kapital projesinden beklenen kârın, geri dönme payı olarak, karşılaştırılmasına sık sık itibar edildiği gibi, bu karşılaştırmanın aleyhine de bulunulur. Bütün bunlar, bir kimsenin normal muhasebe kurallarına uygun olarak bazı masrafları tahakkuk veya tehir etme ve amortismanları hesap etmek suretile muhtemelen bir projeden hasıl olacak kârı esas alan bir bütçe yapmak zorunda olduğunu gösterir. Kapital bütçesi için bütçe döneminin bir yılı aştığı görülür. Çünkü çoğu kere harcamanın bir çıkar sağlayabilir duruma gelmesi bir yılı aşabilir. Buna bir de harcamanın sağladığı çıkarın birkaç döneme yayılması hususunu eklersek finans kararları veren yöneticinin planlama ufkunun hayli uzun süreli olması gereği kendiliğinden ortaya çıkar (?). Kâr tahmini de birkaç yıl için yapılacak ve her yılın kârı kapitalin geri dönme yüzdesi olarak gösterilecek veya daha akla yakını kâr yılları kapsayan bir dönemin ortalaması ve tüm kâr da bu ortalama göre hesap edilecektir. İşletmelerin bir çoğu tarafından kullanıldığı umulan bu metod, —aşağıdaki esaslara dayanılarak— ilim adamlarının büyük ölçüde sert eleştirilerine konu olmuştur (8).

1. Amortisman, sabit aktif değerlerin beklenen hayatına dağılan orijinal maliyet masrafını ifade ettiğinden, amortismanın hesaplanması, muhasebede çift hesaplanmaya sebep olmaktadır. Böylece tedarik edilen tesisin kapital maliyeti bir kez kapital yatırımı olarak bir kez de kârın hesaplanmasında gözönüne alınmaktadır.

2. Bilindiği gibi, amortisman daha ziyade takribi bir miktardır. Yıllık miktarı aktif değer tahmin edilen kullanma süresine ve hesaplanmasındaki geleneğe bağlı kalmaktadır. Bundan başka amortisman hesabı, çoğu kez, oldukça hatalı olmasına rağmen

(7) Gönenli, Attila : İşletmelerde Yatırım Kararları, İstanbul, 1969, S. 21.

(8) Palmer, R'E. ve A.H. Taylor : Financial planing and control, London, 1969, S. 119.

men, sevk ve idare ve vergilendirme konularının etkisi altında kalır.

3. Geri dönme oranı metodu, ilerde bazı yıllarda hasıl olması beklenen kârların, hemen elde edilen kârlara nazaran daha az kıymete haiz oldukları gerçeğini hesaba katmamaktadır. Böylece, iki veya daha fazla alternatif projeleri birbirleri ile mukayese etmek mümkün değildir. Farzedelim ki, 100.000 Liralık bir yatırımın iki alternatif metoda göre hasıl olması tahmin edilen kârı aşağıdaki gibi olsun :

Tahmin edilen kârlar (°)

Yıllar	Proje A	Proje B
1	5.000.— TL.	15.000.— TL.
2	15.000.—	20.000.—
3	25.000.—	20.000.—
4	30.000.—	20.000.—
5	35.000.—	30.000.—
Toplam	110.000.—	105.000.—
Yıllık Ortalama	22.000.—	21.000.—
Ortalama %	22 %	21 %

Tabloya göz attığımızda, A projesinin üstün olduğu görülür; B projesi ilk iki yılda daha büyük kâr sağlama olanağına sahip olmuştur. Zahiri olarak, ilk yılların tahminleri daha sonraki dönemlere nazaran daha gerçeğe yakındır. Gerçekte, yalnız tablodaki rakkamlar yardımı ile iki yatırım arasındaki farkı belirtmek mümkün değildir.

Nakit Akışı Kavramı

Yatırımların geri dönme oranı olarak hesaplanan kâra karşı başka bir alternatif, nakit akışını tahmin etmek ve bu tahmin miktarı ile yatırımları karşılaştırmaktır. Ana hatları aşağıda belirtilecek olan usuller kusursuz olarak uygulandığında, nakit akışının önemli özelliği ve genel anlamda kâra nazaran farkı açık bir şekilde belirlenecektir. Mali rapörtörler, hesaplarını ve kâr artı amortisman rakkamlarını kapsayan cedvelleri yayınlayan şirketleri ince-

(9) Palmer, R.E. ve A.H. Taylor : İbid., S. 120.

ledikleri zaman, nakit akışı kavramını sık sık kullanırlar. Bu oldukça hayali bir kavramdır; zira bu kavram normal şartlar altında incelenen yıl esnasında işletmenin elde ettiği nakit araçlarına yapılan net ek değere eşit olamaz. Muhasebe kayıtlarında amortismanın hesaplanması nakit tahsil ve tediyelerini asla etkilemediği bir gerçektir; zira amortisman sadece daha önceki yıllarda alınan demirbaş ve tesislere harcanan bedelden cari yıla düşen yaklaşık bir rakkamı ifade etmektedir. Bununla beraber, işletme hesap yılı esnasında nakit mevcudunu hisse senetlerine, alacaklara, tesislere ve diğer aktif değerlere artan yatırımlar yaparak tüketmiş olacak ve öte yandan bankalardan, ticari müesseselerden ve diğer yerlerden aldığı kredilerle nakit mevcudunu arttırmış olacaktır. Hesapların, büyük sayıda tehir edilen harcamaları veya daha önceden ödenen masrafları —ki bunlardan hiç birisi meydana geldikleri dönemin nakit akışını etkilemez— ihtiva edeceği gerçeği olmasaydı, kâr artı amortismanın belkide şirketin bankadaki hesabına akacak net miktarı ifade ettiği kabul olunabilirdi. Bundan dolayı, olsa olsa, kâr artı amortisman nakit akışının çok kaba yaklaşık bir ifadesidir.

Nakit akışı anlamının daha akla yakın olan ifadesi dönem içindeki kasa tahsilatları ile kasa tediyeleri arasındaki farktır. Çok iyi bilinmektedir ki kârla çalışan işletmeler, sadece borçlarını ödeme yeteneğini kaybetme veya nakit akışındaki açıklar dolaysile başarısızlığa uğramaktadırlar. Öte yandan aşırı miktarda nakit mevcudu bulundurmamak, para değerindeki ani sarsıntılar dolaysile, işletme için tehlikelidir ⁽¹⁰⁾. Gelişmekte olan bir işletme, normal olarak sık sık hisse senetlerine, müşterilere, sabit aktif değerlere ve diğer kaynaklara daha başka yatırımlar yaptığından negatif bir nakit akışına maruz kalacaktır. Faaliyetleri kısıtlı bir işletme ise, pozitif bir nakit akışına sahip olabilir ve kullanmayarak artan nakit fazlalıkları dolaysile sıkıntıya maruz kalabilir. Çünkü söz konusu işletme hisse senetlerine ve müşterilere yatırılan aktif değerleri tasfiye ameliyesine tabi tutmaktadır. Nakit bütçesi, bu menfi durumun önlenmesini sağlayarak işletme faaliyetlerinde planlanan genişlemenin nakit ve mali durum üzerindeki etkilerinin de gözönünde bulundurulmasını sağlar ⁽¹¹⁾. Nakit bütçesi, nakdin etkili

(10) Wright, M.G.: Financial Management, London, 1970, S. 52.

(11) Koç, Yüksel: İşletmelerde Mali Analiz Teknikleri, Ankara, 1970, S. 148-149.

bir şekilde kullanılmasını temin eder. Ödemelerin, kasa iskontosu elde edecek şekilde nakit bütçesi yoluyla planlanması mümkün olur. Bu, işletme için ticari kredi sahasında iyi bir şöhret sağlayacağı gibi, nakit tasarrufuna da imkân verir.

Yatırım projelerinin değerlendirilmesinde, nakit akışına yaklaşımı başlıca haklı gösteren neden nakdin daha başka yatırımların yapılmasında kullanılabilen faydalı bir şey olmasıdır. Kârın yatırıma tahsis edilmesi tasavvuru hatalıdır; zira kâr sadece artan bir değeri gösteren ölçüdür. Halbuki nakit elle tutulabilir bir varlıktır. Nakit akışına yaklaşımdan yararlanmayı haklı gösteren ikinci neden, nakit akışını iki veya daha fazla alternatif yatırımlardan, iskonto işlemi yadrimı ile, her halde, mukayese edilebilecek basit rakkama çevirebilmesidir.

Nakit akışının hesaplanmasında kullanılan tahsilatlar, kârın hesaplanmasında yararlanılan satış ve diğer gelirle aşağıdaki nedenlerle benzememektedirler :

(a) Müşterilerden yapılan tahsilatlardan bazıları bir önceki yılın kredili satışı ile ilgili olacak ve cari yılın satışlarından bir kısmı da söz konusu yılın sonuna kadar ödenmemiş olacaktır;

(b) Tahsilatlar normal ticari gelirlerden başka kalemleri de içine alacaklardır. Bunlara örnek olarak fazla materyel ve tesislerin satılmasından; levazım ve teçhizatın tedarikinde tahsil olunacak yatırım imtiyazları, maaşlardan stopaj suretile kesilen vergi miktarlarını gösterebiliriz.

Öte yandan ödemeler de kâr ve zarar ve diğer hasılat hesaplarında gösterilen harcamalara aşağıdaki nedenlerle benzemeyeceklerdir :

(a) Hasılat hesapları daha önceki dönemlerde ödenen harcamaları ihtiva edecektir;

(b) Hasılat hesaplarında gösterilen masraf kalemlerinden bazıları söz konusu yılın sonuna kadar ödenmemiş olacaktır.

Özellikle, hasılat hesapları tüketilen materyelin maliyet masrafını kaydederler; oysa ki kasa hesabı, alınan materyeller ve hizmetler söz konusu dönemde kullanılsın veya kullanılmasın, o dönemde yapılan gerçek ödemeleri gözönüne alır. Daha önceki hesaplara ilişkin açıklamalardan anlaşılacağı gibi, net nakit akı-

şının bir kapital projesine dayanılarak hesaplanabileceği de açıktır. Ancak vergilendirmeyi de hesaba katmak gerektir. Kurumlar vergisi ve gelir vergisi (uygulandığı yerlerde) bütün işletmenin vergilenebilir kârlarından hesap edildiğinden beri, bir dereceye kadar vergi tarhı, işletmenin bir bütün olarak ödeyeceği vergi borçlarını etkileyebilen kapital projesinin tesirine bağlı olan rakamları da etkileyecektir. Bu maksatla projeden hasıl olacak ve normal olarak elde edildiği yıldan sonra ödenecek kâra ilişkin vergilerin nakit akışı hesabında gösterilmesi ve vergilenmesi gereken kârdaki artışında hesap edilmesi lüzumludur. Eğer umulduğu gibi, proje tesis ve teçhizatı ihtiva edecekse, o halde vergileme borçları, esasen ihtiyat ve karşılıkların kaydedilmesile, etki altında kalmırlar. Elde edilen yatırım imtiyazları da vergi borçlarını aynı şekilde etkisi altında bırakacaktır. Bir projenin taahhüt altına alınacak değerde olup olmaması hakkında verilecek karar, yukarıda zikredilen vergi tahsisatları dolaysile esaslı bir etkiye maruz kalabilir.

Vergi indirimlerinden birçoğu, hükümet tarafından sanayii işletmelerinin özellikle ekonomi tesislerine daha fazla yatırım yapmalarını teşvik etmek için yatırım imtiyazları başlığı altında gösterilir. Maalesef, bir dereceye kadar karışık olan vergiye ilişkin hesaplamalar zannedildiği gibi, özendirici bir etkiye sahip değildirler. Tatmin edici olarak gözüken bir proje, vergi oranları ve indirimleri her yıl bir değişikliğe uğrama alışkanlığına maruz kaldıklarından, bunları gözönüne alan yöneticiler bakımından söz konusu proje gayri iktisadi olmaktadır.

Yukarda önemle belirtildiği gibi, nakit akışına yaklaşımın mahiyeti hakkında bu kadar çok şey söylenildiğine göre, yöneticiler kasten ve olduğu gibi bu metodu kullanacaklarsa, gerekli açıklığa kavuşmak zorundadırlar. Bu metodun sakıncaları savunucuları tarafından nadiren tartışılmıştır. Ancak, kısaca aşağıdaki gibi, sakıncalarını sıralayabiliriz :

1. Bu metod işletmede hasıl olan ve fakat likit olmayan kıymet artışlarına hesaplarında pek az yer verir.
2. Aktif değerlerin yıldan yıla kıymetten düşmelerine ilişkin gerçek hesaba katılmamaktadır. Oysa aktif değerlerin ikamesi için daha başka harcamaların zorunlu olması, aşınmaların uzun sürede nakit akışı hesabında önemli bir yer almasına sebep olur.

3. Bu metoddaki kıymet takdirleri bir çok karışıklıkları ihtiva etmektedirler; aktif değerlere ve hizmetlere ne zaman ödemelerin yapılacağı, ne zaman satışlardan tahsilat yapılacağı hakkındaki tahminler gibi. Bununla beraber, bu sakınca oldukça zevksiz bir külfettir, zira nakit akışının tahmini herhangi bir yeterli finansal planın önemli bir kısmı olmakta devam etmektedir.

Nakit akışına yaklaşımın kullanılmasından doğan faydalar şunlardır :

1. Bir defa kıymet takdiri yapıldıktan sonra, kasa tahsili ile kasa tediyesi arasındaki fark kavramı kâra nazaran daha kolay anlaşılır; zira kâr hesabı karar ve politika ile ilişkili birçok hususları ve anlaşmaların uygulanmasını ihtiva eder.

2. Nakit akışı daha başka gelirlerin elde edilmesi için yeni yatırımlara imkân verdiğiinden işletme için hayati öneme haizdir.

3. Nakit akışı yatırım alternatiflerinin basit bir şekilde karşılaştırılmasına imkân veren bir iskonto işlemine tabi tutulabilir. Bu münasebetle kârın iskonto edilmesinin pek mantıklı olmadığına işaret edilmelidir; zira kâr artan değer basit bir tahmini olup likit şeklinde ifade edilmeyebilir. Mürekkep faizle yatırım yapıldığında, iskonto edilmeyi haklı gösteren başlıca neden, verilen sürede nakit akışı halinde toplanacak miktarın bulunmasıdır.

Nakit Akışının İskonto Edilmesi

Bu çalışmanın daha önceki kısımlarında örnek kâr tahminleri verilen A ve B projeleri nakit akışı esasına göre değerlendirilmiştir. Kıymet takdirlerinin aşağıdaki gibi olduğu kabul edelim :

Tahmin edilen Nakit Akışları

<u>Yıllar</u>	<u>Proje A</u>	<u>Proje B</u>
1	1.000.— TL.	(5.000.—) TL.
2	16.000.—	5.000.—
3	30.000.—	30.000.—
4	35.000.—	45.000.—
5	45.000.—	55.000.—
Toplam	<u>127.000.—</u>	<u>130.000.—</u>

Yukarda tamamen ipoteze dayanan rakkamlar arasındaki farklar ve kârın tahmini aşağıdaki nedenlerle olabilir :

1. Nakit akışları ilk yıllarda kâr miktarlarına nazaran daha düşüktürler. Çünkü söz konusu yıllarda hisse senedi ve diğer aktif değerlere oldukça önemli ödemeler yapılmış ve müşterilerden yapılan tahsilatlardan da kaçınılmaz gecikmeler olmuştur.

2. Sonraki yıllarda nakit akışı kâr miktarlarını aşmaktadır. Çünkü daha evvelki satışlardan para tahsil edilmekte ve kredi kolaylıkları sona ermektedir.

3. B projesinin nakit akışı A projesinin nakit akışını aşmaktadır; çünkü B projesi yatırımları daha yüksek kâr payı ve aynı zamanda bölgesel istihdam primi sağlayan gelişme alanında yapılmaktadır.

4. A Projesi için ayrılan yüksek amortismanlar A projesinin kârını azaltmaktadır.

Yukardaki rakkamlara göre, nakit akışı yaklaşımı, B projesi yatırımını kâr tahminlerinin gösterdiği rakkamlara nazaran daha iyi bir hale getirir. Rakkamların bu neticeyi vermesi için tertip edildiği açıktır. Ancak nedenleri yukardaki gibi açıklamak mümkündür. Bununla beraber nakit akışlarını iskonto ettiğimizde daha geçerli bir görüntüye sahip oluruz.

Nakit akışı iskontosu, ilerde elde edilecek gelirin, şimdiki itibari kıymete nazaran daha az değere sahip olduğu prensibine dayanmaktadır. Bu, bir dereceye kadar geleceğe güvenilmemesi nedeniyledir. Ancak, özellikle şimdiki para ile istenildiğinde devamlı surette faiz elde edilir ve bu meblağ ilerde daha büyük bir rakam haline gelir. Eğer bir işletme şimdi sözgelisi 1.000 TL. değerinde olan bir malı satsa ve bedelinin % 10 faizli bir kredi ile ödenmesini kabul etse idi, bir yıl içinde ele geçecek miktar 1.100.— TL. olurdu. Başka bir deyişle, % 10 faiz yüzdesi ile 1.100 TL. sınırı peşin değeri bir yıl içinde 1.000 TL. olması gerekirdi. Eğer iki yıllık kredi verilse ve faizin yıllık ödenmesi gerekseydi, o halde bu meblağ % 10 dan yeniden yatırılabilir ve iki yıl içinde tahsil olunacak meblağ aşağıdaki gibi hesaplanabilirdi :

Şimdiki değer	1.000.— TL.
Bir yıllık % 10 dan faizi	<u>100.—</u>

Bir yıl sonraki değer	1.100.—
İkinci yıl % 10 dan faizi	110.—
İki yıl sonra ödenmesi gereken değer	1.210.— TL.

Böylece % 10 faiz oranı ile 1.210.— TL. sının iki yıllık peşin değeri 1.000.— TL. sıdır.

Mürekkep faiz uygulanan bir yatırımın büyüme çabukluğu, yukarda oldukça basit bir biçimde açıklanarak gösterildiği için, kuşkusuz, işletme yöneticileri tarafından mükemmel olarak değerlendirilmiştir. Geleceğe ait ödeme ve tahsilatın peşin değer hesabı yapıldığında, aynı hesap işlemi akla uygun olarak ters bir sonuç vermektedir. Bazen bu durumun açık olarak değerlendirilmediği görülür. Bunun nedeni, eğer yatırım belli bir yüzdesi ile yapılırsa, peşin değer veya iskonto edilen değer, söz konusu dönemde nakitin artan miktarına baliğ olacaktır. Bunun sonucu olarak, peşin değer, faiz oranının arttığı sürece azalacaktır. Böylece, 1210.— TL. sının peşin değeri iki yıl içinde % 20 faiz oranı ile 840.— TL.sına baliğ olacaktır. Buna dayanarak peşin değer, nakit akışında artmaya nazaran pek aşağılara düşeceğini söyleyebiliriz. 20 yıl vadeli 1.210.— TL. sının peşin değeri aşağı yukarı 101.— TL. civarındadır. Nakit akışı yaklaşım metodunun kapital projesinin değerlendirilmesinde geçerli olduğunu kabul edersek, yukarda ileri sürülen gerçeklerden şu sonucu çıkarabiliriz :

1. İşletme yöneticileri bu hesaplarda yüksek faiz oranlarının kullanılmasını karara bağlarken şu hususları özel bir dikkatle göz-önüne almalıdırlar; (a) yüksek bir faiz oranı, mükemmel hayat hakkı olan bir teklifi gayri iktisadi kılabilir ve (b) İki veya daha fazla alternatif projeler arasındaki farkı aşırı bir biçimde büyütür.

2. Nakit akışının sözgelisi 15-20 yıldan fazla bir süre ile tahmin edilmesi gerekli değildir. Çünkü uzun bir süre içinde tahakkuk edecek nakit artışları az bir kıymete sahip olacaklardır.

3. Uzak bir geleceğe kadar esas nimetlerinin hasıl olması beklenmeyen gerçek uzun süreli bir proje, iskonto edilen nakit akışı metodu aynı projenin bir değer ifade etmeyeceğini göstermeden önce, söz konusu gelecek yıllarda gerçekten bir kâr hasıl etmek zorundadır.

Daha önceki kısımlarda anıldığı gibi, nakit akışının iskonto edilmesi, alternatif projeler arasında kolay bir karşılaştırmayı sağladığından pratik bir değere sahiptir. Çünkü bu metod bütün nakit akışlarının, tüm proje için peşin değer halinde bir rakkama irca edilmesini mümkün kılar. Yukarıda verilen nakit akışı rakkamlarını kullanan aşağıdaki örnek bu durumu tanıtlamaktadır (12).

İskonto edilen Nakit Akışı ——— Faiz Oranı % 10.

Yıllar	P r o j e A		P r o j e B		
	% 10 Faiz Faktörleri	Nakit Akışı TL.	Peşin Değer TL.	Nakit Akışı TL.	Peşin Değer TL.
1	0.909	1.000	909	(5.000)	(4.545)
2	0.826	16.000	13216	5.000	4.130
3	0.751	30.000	15020	30.000	22.530
4	0.683	35.000	23905	45.000	30.735
5	0.621	45.000	27945	55.000	34.155
		127.000	80995	130.000	87.005
Orijinal Yatırımın Tenzili		100.000	100000	100.000	100.000
Fark :		+27.000	—19005	+30.000	—12.995

Verilen faiz yüzdesile, projelerden hiç birisinin, her ikisi de açık verdiğinden, taahhüt altına girecek değerde olmadığı açık olarak gözükmektedir. B projesinin iskonto edilen nakit akışı miktarı, A projesine nazaran daha yüksek olmasına rağmen B projesi A projesine nazaran daha fenadır.

Yapılan tahminlerde kaçınılmaz hataların doğal olması bir yana, bu gibi uygulamalarda başlıca belirsizlik elemanı faiz oranıdır. Göreceğimiz üzere, % 10 yerine % 5 faiz yüzdesi gibi farklı bir faiz yüzdesi uygularsak, alacağımız cevap tamamen aksi olabilir.

(12) Palmer, R.E. ve Taylor, A.H. : İbid. S. 127.

Yıllar	P r o j e A		P r o j e B		
	5 % Faktör	Nakit Akışı TL.	Peşin Değer TL.	Nakit Akışı TL.	Peşin Değer TL.
1	0.952	1.000	952	(5.000)	(4.760)
2	0.907	16.000	14512	5.000	4.535
3	0.864	30.000	25920	30.000	25.920
4	0.823	35.000	28805	45.000	37.035
5	0.784	45.000	35280	55.000	43.120
		127.000	105469	130.000	105.850
Orijinal Yatırımın Tenzili		100.000	100000	100.000	100.000
Fark :		+27.000	+5469	+30.000	+5.850

B projesinin marjinal olarak A projesine nazaran daha iyi olduğu görülür. Her iki halde de az olmasına rağmen, bir fazlalık hasil olmuştur.

Böylece, uygun bir faiz oranını uygulamayı gerektiren bir karar hayati bir öneme haiz olup, karar almak zorunda kalan talih-siz işletme yöneticisini aşağıdaki alternatiflerle karşı karşıya bırakır :

1. Projenin finansmanı için şirket tarafından ödenmesi gereken faiz oranı : Bu esas oldukça basit görünmesine rağmen, ancak projenin finansmanını kendi üzerine alan bağımsız bir işletmenin temsil edildiği yerde uygulanabilir. Sermaye projelerinin herbirinin maliyetini kesinlikle belirtmek hususu, görgülü finans teoriklerinin ve uygulayıcılarının sürekli ilgisini çeken çapraşık bir sorun olarak kalmaktadır (13). Projenin, özel bir şirket tarafından yöneltilecek birçok işletme faaliyetlerinden yalnız birisini teşkil ettiği yerde, bu projeye, yapılan finansmanın belli bir kısmını atfetmek genellikle mümkün olamaz. Hatta bir proje realize edilmeden, ayrıca borç para tedarik edilmek zorunda olsa bile, paraya olan ihtiyaç, muhtemel işletme faaliyetleri dolaysile kasa-

(13) Oluç. M. : İşletme Organizasyonu ve Yönetimi, İstanbul, 1963, S. 342.

dan çekilen yüklü meblağlara eşit olarak kabul edilir. Her halde şimdi finansman için ödenmesi gerekli faiz oranı ilerde değişebilir ve elbette değişecektir.

2. Ödünç alınan kapitale şirket tarafından ödenmesi gereken cari ortalama faiz oranı : Böyle bir oran bir dereceye kadar daha realist gözüktür. Ancak projelerden çoğu, ortalama borçlanma oranı üzerinden finanse edilseydi, şirket faiz masraflarının hepsini karşılayamazdı.

3. Şirket tarafından elde edilmesi amaç edinilen kâr oranı : Eğer bu hasılat oranı her proje için sağlansaydı, sevk ve idare problemleri büyük çapta çözülmüş olurdu. Ancak böyle ideal bir kârın benimsenmesinden, birçok sayıda vadedilen yatırım projeleri dolaysile marum kalınılırdı.

4. Alternatif bir yatırımdan şirketin temin edebileceği kâr oranı eşit riski taşır : Bu, belki de soruya nazari olarak doğru bir cevaptır. Ancak burada da riskin tahmini güçlüğü vardır. Bundan başka birçok durumlarda, şirket rakip firmalar karşısındaki durumunu korumak için, kapital projelerinin yatırımına girişmekten başka bir alternatifte sahip olmayacaktır.

Uygun bir faiz oranının alınmasını gerektiren karardan doğan problemler, biraz gayretle, aşağıdaki kısımda açıklanacak olan «hasılat metodu»nunun yardımı ile ortadan kalkmaktadır.

Herhangi bir kapital projesinden elde edilen hasılat

Tahmin hesaplarına esas olarak, faiz oranı ile başlamak yerine, hasılat veya gelir oranını (geri dönme oranı) esas alan metod, yapılan uygulamalara bir sonuç olarak başka bir faiz oranına ulaşmaktadır. Ondan sonra, yatırımdan hasıl olan faiz oranının, alternatiflerinden elde edilen hasılatla nisbeten elverişli olup olmadığı hususundaki karar işletme yöneticisine kalır.

Bu faiz yüzdesi öyle bir orandır ki, bu oran nakit araçlarının iskonto edilmesi maksadı ile kullanıldığında, iskonto edilen değerlerin toplamı orijinal yatırımın miktarına eşit olacaktır. Güçlük şuradan doğmaktadır ki, yalnız bu metodla hasılat oranına ulaşmak hatalı ve denemeye bağlı olmaktadır. Daha önce verilen rakkamları kullanmak suretile, hesaplama için uygulanması talep edilen faiz oranının % 5 ile % 10 arasında bulunduğu kabul

edilebilir. Peşin değeri bulmak için nakit akışlarının iskonto edilmesinde kullanılan ilk faiz oranının % 7 olduğunu kabul edelim. Bu halde, aşağıda görüleceği üzere, elde edilen rakkam çok düşük olduğundan bu kez % 6 oranı ile bir deneme yapılmıştır. Elde edilen rakkamlar aşağıdaki gibidir ⁽¹⁴⁾ :

P r o j e A

Yıllar	Nakit akışları	% 7 Faktör	Peşin Değer	% 6 Faktör	Peşin Değer TL.
1	1.000	0,935	935	0,943	943
2	16.000	0,873	13968	0,890	14240
3	30.000	0,816	24480	0,840	25200
4	35.000	0,763	26705	0,792	27720
5	45.000	0,713	32085	0,747	33615
	127.000		98173		101718

Tabloya göre cevabın % 7 ile % 6 arasında olduğu açıktır ve gerçekten % 6 1/2 oranla elde edilen toplam peşin değerin yaklaşık 100.000.— TL. (gerçekte 99.936.— TL.) olduğu görülür. % 1/2 dahilindeki doğruluğun, gelecek için yapılan birçok sayıdaki ihtimallere dayanan bu mahiyetteki bir uygulama için oldukça yeterli olması gereklidir. Gerçekten nakit akışlarının orijinal tahminlerini, asgarisini bir tabloda ve en iyi umulan tahminleri diğer bir tabloda olmak üzere iki tabloda göstermek arzuya şayandır. Bu şu demektir ki, hasılatlardan her ikisinden doğru olanı, çoğu kez olduğu gibi, ortada bir yerde bulunur. Bununla beraber, eğer yöneticiler azami ve asgari hedeflerle karşılaşırlarsa, yine de insan tabiatına uygun olarak asgariyi kazanmakla yetinebilirler.

B projesinin hasılatı, aşağıda gösterildiği gibi, % 61/4 ile % 61/2 arasında bulunmaktadır ve bütün rakkamlar göstermektedir ki, bu proje marjinal olarak A projesinden üstündür. Bu yatırım projelerine ilişkin problemler de böylece çözülmüş olur.

(14) Palmer, R.E. ve Taylor, A. H.: İbid., S. 130-131.

P r o j e B

Yıllar	Nakit Akışı TL.	% 6 1/2 Faktörler	Peşin Değer (Bu günkü değer)	% 6 1/4 Faktörler	Peşin Değer (Bu günkü değer)
1	(5.000)	0,939	(4,695)	0,941	(4,705)
2	5.000	0,882	4,410	0,886	4,430
3	30.000	0,828	24,840	0,833	24,990
4	45.000	0,777	34,965	0,785	35,325
5	55.000	0,730	40,150	0,739	40,645
	130.000		99,670		100,685

Daha önceki açıklamalardan bazı sonuçların çıkarılması

Riskleri hesaplamak maksadile kapital masrafları projesinin değerlendirilmesinde çeşitli ek matematiksel ve istatistiki tedbirler uygulanabilir. Nakit akış planları mükemmel ve sistematik yolla en karışık değerlendirme teknikleri uygulanmak suretile yapılsa, risk büyük ölçüde azaltılabilir. Bununla beraber, her projede bir belirsizlik vardır⁽¹⁴⁾. İhtimallerle işlem görülmesi, enflasyon etkenlerinin iskonto edilmesi, vergi karşılıkları hesabının basitleştirilmesi ve bunun gibi tedbirlerle belirsizlik hali azaltılabilir. Bu tedbirler bu maksatla yazılan özel kitapların konularıdır. Bütün hesap işlemleri yapıldıktan sonra, karar bir veya iki yöneticinin sorumluluğuna bırakılır. Bu teklifle devam edecekmiyiz veya etmeyecek miyiz? Bu yöneticilerin belirtmek zorunda oldukları basit bir sorudur. Karar alınmasında işletme yöneticisinin rakam işlemini doğru perspektive oturtması oldukça önemlidir. Rakkamlar ve yapılan matematiksel işlemler karar alma ameliyesine büyük ölçüde yardım ederler. Bunlar, yöneticinin karar alırken mukayese yapmak zorunda olduğu faktör ve eğilimlere son derece kesinlik vermeğe yardım ederler. Son yıllarda, nakit akışı iskonto metodunu savunmak için o kadar çok şeyin yazılmış olması, yöneticilerin rakkamlar ve matematiksel işlemlerin esiri olmaları tehlikesini doğurmuştur. Rakkamlarla anlaşılır hale getiri-

(14) Wellington, R.: Kapital Bütçesi, ESADER, Cilt V, Sayı 1. Çeviren: Semih Büker, Eskişehir, 1969, S. 178.

len cevabın, tamamen geçerli orijinal tahminlere dayanması gerektiğinde akıldan çıkarılmamalıdır.

Bazı hallerde, tahminler hikayeyi başlangıçta o kadar açık bir şekilde beyan ederler ki, başka bir hesap işlemi yapılmasına çok az ihtiyaç kalır. Bu durumda proje aşikâr olarak ya arzu edilir veya gayri iktisadi bulunur. Yapılan yatırım teklifinin başarıya ulaşması veya başarısızlığa maruz kalmasının başlangıçta açık olmaması halinde, bu incelemede açıklanan bir veya daha fazla metodun, kararın alınmasına yardımcı olabileceği açıktır. Yine bazı hallerde rakkam işlemi, bir projenin realize edilmeye değer olup olmadığını gösterebilir; ancak yeni bir mamülün gelişmesi, yeni bir makinenin tedariki, yeni pazarların kazanılması işletmenin hayatta kalması için gerekli esaslarsa, tahminler ve matematiksel işlemler müsait gözükmese dahi, bu araçlara başvurmak zorunludur. Her halde son kararın alınmasında, yalnız rakkamlara bağlı kalınamaz. Endüstri işletmelerinin kendi başarıları için gerçekten bağlı oldukları azim ve şevk gibi nitelikler öyle faktörlerdir ki, bunlar bir karar alınırken mutlaka ve haklı olarak göz önüne alınacaklardır.

Yukarıdaki açıklamalar, rakkamların kullanılmasını kötülemek niyetile kaleme alınmamıştır. Aslında işletme yöneticisinin bunlara önem vermemesi basiretsizlik olurdu. Ancak, bunların yöneticinin elinde etkili alet olabilmeleri için kullanılma sınırlarının iyice belli edilmesi gereklidir. Kapital masraflarına ait bir projenin değerlendirilmesinde rakkamların kullanılması ile ilgili başlıca problemin kâr yaklaşımı ile nakit akışına yaklaşım metodları arasındaki bir noktada bulunduğu görülür. Nakit akışının iskonto edilmesi metodunun lehine yayınlanan bütün akademik yazılara rağmen, her iki yaklaşım metodunun değerleri ile ilgili olarak, muhasebecilerle işletme yöneticileri arasında keskin görüş ayrılıkları mevcuttur. Gerçek olan esaslara göre, işletme kâr elde etmek zorunda olduğu gibi, aynı zamanda uygun bir nakit akışını da sağlamak zorundadır. Birçok işletmelerde nakit akışı hayati bir öneme haizdir. Bu nedenlerden ötürü, kapital masraflarına ilişkin herhangi bir projenin dikkate alınmasında, işletmenin beklenen kârla nakit akışına ait her iki tahminleri hazırlaması tavsiyeye şayan olarak kabul edilmektedir. Faiz yüzdesi ile yakından ilgili problemler dolaysile, hasılat metodunun yukarıda sözü edilen tahmin işlemlerinin yapılmasında en iyi metod olduğuna inanırız.

Bu konu üzerindeki araştırmalar, bireysel projelerin değerlendirilmesi usulleri ile meşgul olmak eğilimindedirler. Bununla beraber, kapital bütçelerinin işletmede ileriye dönük planların tamamlayıcı elamanları olarak mütalâa edilmesine yer vermek oldukça önemlidir. Bütün bütçeler birbirlerine bağlıdırlar ve bütün masraf bütçeleri işletmenin mali kaynaklarından farklı ağırlıkta talepte bulunurlar. Yeni bir makinenin tedarikine ilişkin bir teklif ileriye dönük işletme planına kaydedilmelidir ki böylece yöneticiler, makine tedarikine yapılacak harcamanın, söz gelişi daha fazla satış personeli istihdamı veya bir değerleme analizi fonksiyonunun uygulanmasına nazaran daha iyi olup olmadığı hususunda karar olanağına sahip olsunlar. Herkesin itiraf edeceği gibi, akla gelecek her teçhizatın tedariki önceden sezilemez. Ancak bütçeye konmayan bir kapital masrafına ilişkin teklif tasvip için ortaya çıktığında, mükemmel bir bütçeleme uygulamasına ihtiyaç olduğu görülür.