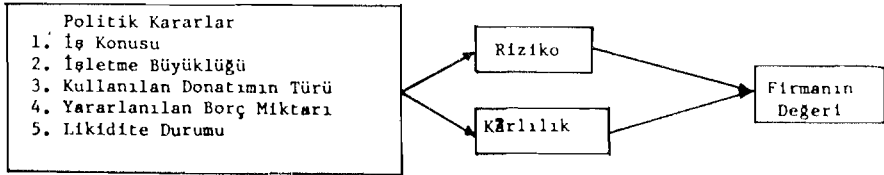


İŞLETMELERDE OPTİMAL SERMAYE YAPISINA İLİŞKİN KARAR VERME

Doç. Dr. Doğan BAYAR

Finansal kararlar, işletmenin kâr akımı hacmini, kârlılığını ve rizikosunu etkilemektedir. Aşağıdaki diyagramda görüldüğü gibi, işletmenin aldığı politik kararlar riziko ve kârlılığı etkilerler ve bu iki faktör de birarada firmanın değerini saptarlar (1).



Temel politik kararın konusu, işletmenin üretim ve pazar ilişkisinin hangi endüstri dalında faaliyet göstereceğini seçmektir. Bu seçim yapıldıktan sonra, kârlılık ve riziko da işletmenin büyüklüğü, alınan borç miktarı, işletme likidite durumu ve buna benzer faktörlerle belirlenir.

Teoride, işletmenin optimal bir sermaye yapısına kavuşması ve gelecekteki yatırım projelerini bunların gerektirdiği oranlarda finanse etmesi icabettir. Finans yöneticisi, yeni bir yatırım projesi hakkında karar verdiği zaman, firmasının sahip olması gereken sermaye yapısı hakkında da karar almak zorunda kalır (2). Optimallik kavramı, türlü biçimde anlaşılacakla beraber, genel ola-

(1) Weston and Brigham : *Managerial Finance, Third Edition*, Holt, Rinehart and Winston, 1971, S. 14-15.

rak hisse senedi başına düşen kârın optimum olması durumu diye kabul edilebilir (3).

Optimal sermaye yapısına sahip olan bir işletmede kullanılabilir finansman metodunun her birisinin marjinal gerçek maliyeti aynıdır. Gerçek maliyet masrafı ile, açık ve zımnî maliyet masraflarının her ikisinin toplamını kastederiz. Zımnî maliyet masrafı, yatırımcıların deyimiyle, hisse senetleri piyasa fiyatının düşürülmesi biçiminde ifade edilir (4).

İşletmenin toplam kapital verimi oranı ile dışarıdan temin ettiği borç için ödediği faiz oranı arasındaki fark müsbet olduğu sürece öz sermayenin rantabilitesi artacaktır (5). Ancak bu artışın da belirli bir sınıra kadar olacağını kabul etmek gereklidir. Eğer biz analizlerimizi yalnız borç ve öz sermayeye istinat ettirirsek, optimal sermaye yapısına kadar, borcun gerçek maliyet masrafı ($k_1 +$ zımnî maliyet masrafı) öz sermayenin maliyet masrafına nazaran daha azdır. Ancak optimal sermaye bileşiminden sonra borcun maliyet masrafı öz sermayenin gerçek maliyet masrafından daha fazla olur. İşletme, optimal sermaye yapısına erişilinceye kadar borçlanma yolu ile finanse edilmelidir. Bu noktada borcun ve öz sermayenin marjinal gerçek maliyet masrafları aynıdır. Eğer işletme bu oranlarda finanslamaya giderse, firma hisse senedinin piyasa değerini, sadece finans kararının müsaade ettiği sürece, maksimum kılacaktır. Manivelâ prensibi dolaysile, hisse senedi başına düşen kâr arttığı zaman, hisse senedinin piyasa fiyatı da yükselir. Fiyatın yükselmesi sonucu, yeni hisse senetlerinin daha kolay ve az masrafla satılacağı görülür (6).

Şimdiye kadar, tartışmalarımız teorik oldu. Uygulamada, finans yöneticisi kendi işletmesi için optimal sermaye yapısını nasıl tesbit etmektedir? Şüphesiz, gerçek güçlük, öz sermayeden başka

(2) Robert Lindsay and Arnold W. Sametz : Financial Management, An analytical Approach, Homewood, Illinôis, 1964, s. 317.

(3) Pınar Cengiz : Sermaye Maliyeti ve Optimal Sermaye Bileşimi, İzmir, Ege Üniversitesi Matbaası, 1970, s. 89.

(4) James C. Van Horne : Financial Management and Policy, Second Edition New Jersey, 1971, s. 228-229.

(5) Erich, Gutenberg : Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Die Finanzen, 3. Band, 3. Auflage, Berlin, s. 184.

(6) M. G. Wright : Financial Management, London 1970, s. 182.

finanslama halinde zımnî maliyet masraflarının tahmininde yatmaktadır. Bu incelememizde amacımız, uygun bir sermaye yapısının tesbitinde karşılaşılan güçlüklerin üstesinden gelecek yolların bulunmasıdır. Bu hususta uygulamada kullanılabilen çeşitli analiz metodlarını gözden geçireceğiz. İlgili metodlardan hiç birisi kendi başına tamamen tatmin edici değildir. Bununla beraber hepsini birarada alırsak, finansal yöneticiye rasyonel bir karar alması için yeterli bilgiler sağlanacaktır. Ancak, finans yöneticisinin hisse senetlerinin fiyatını maksimum kılacak borçlanma oranını hassasiyetle tesbit edebilme yeteneği üzerinde hayale kapılmamak gerekir. Daha doğrusu, finans yöneticisi, hisse senedi fiyatını azamiye çıkarmaya hedefine uygun munasip bir borçlanma oranını karar altına almaya gayret etmelidir. Araştırmamızın son kısmında tek bir hisse senedinin ihracına ilişkin esneklik ve zaman tesbiti sorunlarını inceleyeceğiz.

Bir takım faktörler vardır ki, bunlar finans yöneticisinin, uygun sermaye yapısı hakkındaki kararını etkilerler. İşletmenin satışlarında beklenen gelişme ne kadar büyük olursa, dış kaynaklardan finansmana da o derecede fazla ihtiyaç duyulur. Literatürde tartışıldığı gibi, adi hisse senedi ile finansmanın maliyet masrafı, oto finansmanın maliyet masrafına nazaran biraz daha yüksektir (7). Maliyet masrafları arasındaki bu fark, işletmenin öz sermaye temeli, oto finansmandan ziyade adi hisse senedi ile yapılan finanslamaya dayandığı zaman, finans yöneticisini, işletmedeki gelişmenin büyük bir kısmını borçlanma yolu ile finanslamaya teşvik eder. Gelecekteki satışlara ilişkin belirsizlikler, firmanın işletme rizikosunu önemli ölçüde etkiler. İşletme rizikosu ne kadar fazla olursa, o nisbette az borçla finanslamaya başvurulmalıdır. İşletme rizikosu finansal riziko ile zımnî bir şekilde dengeleştirildiğinde, firmanın tüm rizikosu makbul sınırlar içinde tutulur. Örneğin, satışlarında önemli dalgalanmalar olan, makine aletleri üzerine iş yapan şirket fazla miktarda borçlanmaya gitmemelidir. Öte yandan kamu hizmeti gören elektrik şirketinin satışları oldukça istikrarlı ve önceden tahmin edilmektedir. Bunun sonucu olarak, elektrik şirketi kendi sermaye yapısına uygun biçimde daha fazla oranlarda borçlanmaya ve öncelikli hisse senetleri ile finanslamaya başvurabilir.

(7) James C. Van Horne : a.g.k. 229.

Aktif değerlerin likiditesi de işletmenin kullanmayı arzu ettiği borçlanma miktarına imkân tanımaktadır. Diğer faktörler sabit kalmak şartı ile, likidite ne kadar büyük olursa, genellikle o kadar fazla borçlanmaya gidilebilir. Likidite, kullanılan borcun süresinin saptanmasında birinci derecede unsur olduğu sürece, sermaye yapısındaki borçlanma oranını etkiler. İşletmenin sahip olduğu aktif değerlerin likiditesi ne kadar az olursa, firma daimi gider borçlarının karşılanmasında o kadar az esnek olabilir.

Sermaye yapısına ilişkin kararda gözönüne alınması gereken diğer belli faktörler; faiz maliyet masrafı ve borcun elde edilme olanağıdır. Paranın kıt olduğu dönemlerde, uzun süreli borçların özel olarak veya tahviller çıkarmak suretiyle elde edilmesi oldukça güçtür. Buna ilâveten küçük işletmeler ve yeni faaliyete geçen şirketler çoğu kez uzun vade esasına göre borç para tedarik edemezler. Tek finansman kaynağı öz sermayedir. Bundan başka büyük işletmeler sermaye piyasasına daha kolaylıkla girebilirler; halbuki daha küçük ve az tanınan işletmeler bu olanağa sahip değildirler. Bir işletmenin eskiden kurulmuş olması; veya yeni kurulmuş olması da, işletmenin sermaye yapısında öz sermaye ile borçlanma oranlarının belirlenmesinde önemli bir rol oynar (8). Öz sermaye ile yabancı sermaye arasındaki oran, yabancı kaynak sermayesinin emniyeti bakımından da önemlidir. Tüm sermaye içinde öz sermaye oranı ne kadar yüksek olursa, kredi verenlerin kayba uğrama rizikosu da o nisbette daha azdır. Bu nedenle öz sermayeye «Garanti Kapitali, de denilmektedir (9). Bütün bu faktörler işletmenin sermaye yapısına ilişkin kararını etkilerler. Bu faktörler bir arada mütalâa edilmeli veya şimdi inceleyeceğimiz öteki analiz metodlarında ek olarak gözönüne alınmalıdırlar.

Faiz ve Vergiden Önceki Kârlar (F.V.Ö.K.) - Hisse Senedi Başına Düşen Kâr (H.B.K.) Analizleri

Borç kaldıracının etkisini incelemeye çok kullanılan metodlardan birisi de faiz ve vergilerden önceki kârlarla (F.V.Ö.K.) hisse senedi başına düşen kârlar (H.B.K.) arasındaki ilişkinin tahlil edilmesidir. Esasen, metod faiz ve vergilerden önceki kârın hesaplan-

(8) Mehmet Oluç : İşletme Organizasyonu ve Yönetimi, İstanbul 1963, s. 414.

(9) Josef Löffelholz : Repetitorium der Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden 1966, s. 522.

ması için çeşitli varsayımlar altındaki finanslamanın alternatif metodlarını karşılaştırmaktadır. Daha açık bir biçimde ifade etmek için, 10 milyon liralık genişleme programının ya herbiri 50 TL. lık hisse senetleri ile veya % 8 faizli tahvillerle finansmanında herbir hisse senedi başına düşen kâr paylarına olan etkilerini karşılaştırmak isteyen bir işletmenin yatırım yaptığını varsayalım. Vergi oranı % 50 dir. İşletme halihazırda 800.000 adi hisse senedinden oluşan bir öz sermaye yapısına sahiptir. Hisse senedi başına 50. TL. sı alarak işletme sermayesini 10 milyon lira arttırmak için ek olarak daha 200.000 hisse senedi çıkarmak ihtiyacını duyacaktır. Eğer ipotez olarak faiz ve vergiden önceki kâr miktarını (F.V.Ö.K.) 8. milyon TL. sı kabul edersek, her iki alternatif için hisse senedi başına düşen kârlar aşağıdaki gibi olacaktır.

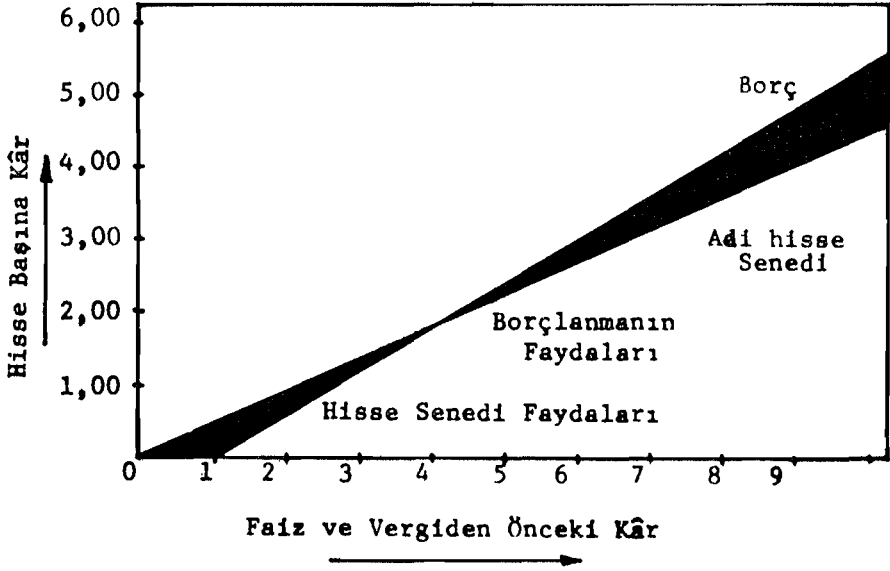
	Adi Hisse Senedi ile Finansman	Borçlanma Yolu ile Finansman
Faiz ve Vergiden Önceki Kâr (F.V.Ö.K.)	8.000.000.— TL.	8.000.000.— TL.
Borcun Faizi	0.— TL.	800.000.— TL.
Vergiden Önceki Kâr Vergiler	8.000.000.— TL. 4.000.000.— TL.	7.200.000.— TL. 3.600.000.— TL.
Vergiden Sonraki Kâr	4.000.000.— TL.	3.600.000.— TL.
Adi Hisse Senedi Sayısı	1.000.000.— TL.	800.000.— TL.
Hisse Senedi Başına Kâr	4.— TL.	4.50 TL.

Borçlanma alternatifi altında, işletmenin hisse senedi başına kâr payının (0) sıfır olması için vergi ve faizden önceki kârın 800.000 TL. sı olması gerektiği açık olarak gözükecektir.

Faiz ve vergiden önceki kârın değişmesi ile hisse başına düşen kâr da farklı olduğundan, bu ikisinin karşılıklı olarak değişmesini bir grafik üzerinde göstermek analize daha yararlı olacaktır. Bu amaçla apsiste faiz ve vergiden önceki kârları, ordinat ekseninde de hisse başına düşen kârı göstermek suretiyle ele aldığımız işletme için şöyle bir grafik çizebiliriz.

Grafikte öz sermaye için başlangıç noktası sıfır, borçlanma alternatifi için 800.000 TL. sıdır. Böylece, faiz ve vergiden önceki kâr miktarını 8 milyon TL. sı olarak kabul edersek, her iki alternatif

için hisse senedi başına düşen kâr paylarını grafikte gösterebiliriz. Eğer apsiste 8 milyonluk faiz ve vergiden önceki kâr miktarını gösteren nokta ile ordinatta buna uygun hisse senedi başına düşen



kâr payları (H.B.K.) noktalarını birleştirirsek, grafikte gösterildiği gibi hatlar elde ederiz.

Bu birleşme noktaları, vergi ve faizden önceki gelirlerin (F.V. Ö.K.) çeşitli seviyelerinde meydana gelecek iki finansman alternatifi için hisse senedi başına düşen kâr paylarını gösterirler⁽¹⁰⁾.

Kesişme Noktalarının Analizi

Borçlanma hattı dik bir meyile sahip olduğundan adi hisse senedi hattını 4 milyon liralık faiz ve vergiden önceki (F.V.Ö.K.) kâr seviyesinde keser. Buna göre, faiz ve vergiden önceki kâr, 4 milyonun altında kalırsa hisse senedi çıkarılması durumunda hisse senedi başına düşen kâr, tahvil çıkarılmasından fazla, fakat faiz ve vergiden önceki kâr 4 milyon lirayı aştığı takdirde tahvil çıkarılması durumunda hisse başına düşen kâr, adi hisse senedi çıkarılmasına oranla daha fazladır⁽¹¹⁾.

(10) James C. Van Horne : a.g.k. s. 230, 231.

(11) Daha ayrıntılı bilgi için bkz. Attilâ Gönenli, Sarıkamış Cevat : İşletme inansı Okuma Parçaları, İstanbul 1970, s. 450, 455.

Düzenlenen bir F.V.Ö.K. - H.B.K. grafiği, alternatif finansman metodlarının hisse başına düşen kârları üzerindeki farklı etkileri hakkında bilgi vermektedir. İşletme yapmış olduğu yatırımlardan vergiden önce % 8 den fazla kâr elde edebildiği sürece, borçlanma suretiyle finanslamanın hisse senedi başına kârı arttırdığını görebiliriz. Ancak, bu metod borçlanma ile ilgili zımnî sermaye maliyet masraflarını doğrudan doğruya gözönüne almamaktadır. Bununla beraber mâli riziko analizinde bir F.V.Ö.K. - H.B.K. grafiği finans yöneticisi için faydalı olabilir. Finans yöneticisi, kesişme noktasının özelliğini en uygun faiz ve vergiden önceki kâr (F.V.Ö.K.) seviyesi ile karşılaştırabilir. Finans yöneticisi, aynı zamanda, faiz ve vergiden önceki kâr miktarının saptanan kesişme noktasından aşağıya düşme ihtimalini de tayin edebilir. Örneğin, misalimizde faiz ve vergiden önceki kâr miktarının şimdilik 7 milyon olduğunu ve işletmenin borçlanma alternatifini gözönüne aldığını varsayalım. Eğer şirket bir işletme rizikosuna ve faiz ve vergiden önceki kâr (F.V.Ö.K.) miktarı da muhtemel bir dalgalanmaya maruz ise, finans yöneticisi 4 milyon liranın altına düşen faiz ve vergiden önceki kâr ihtimalini tahmin etmelidir. Eğer ihtimal ihmal edilebilir derecede ise, borcu kullanma alternatifi desteklenmelidir. Öte yandan vergi ve faizden önceki kâr seviyesi, şimdilik farksızlık noktasının ancak biraz üstünde ve (F.V.Ö.K.) faiz ve vergiden önceki kârın bu noktadan aşağıya düşme ihtimali de yüksekse finans yöneticisi borçlanma alternatifinin oldukça riskli olduğunu hesaba katabilir. Özetleyecek olursak, faiz ve vergiden önceki kâr seviyesi ne kadar yüksek ve aşağıya doğru dalgalanma ihtimali ne kadar düşükse borçtan faydalanma hali de o kadar kuvvetli olur.

Her ne kadar F.V.Ö.K. - H.B.K. grafiği rüçhanlı hisse senetlerinin zımnî maliyet masraflarını dikkate almasa da, finans yöneticisi mükemmel bir analizle bu zımnî maliyet masraflarının içine nüfuz edebilir. Eksik olmasına rağmen, bu metod diğer analiz metodlarını faydalı bir biçimde tamamlar.

Nakit Akımı Analizi

Uygun bir sermaye yapısı gözönüne alındığında, daimi giderlerin tesbiti için işletmenin nakit akımı yeteneğini analiz etmek oldukça önemlidir. İşletmenin çıkardığı rüçhanlı hisse senetlerinin TL. sı olarak tutarı ne kadar yüksek ve süreleri ne kadar kısa ise, işletmenin daimi giderleri de o kadar fazladır. Bu giderler, ödene-

cek borç taksitlerini, faizleri, kira ödemelerini ve imtiyazlı hisse senedi dividantlarını kapsar. İşletme, ek daimi giderleri üzerine almadan önce, gelecekte beklenen nakit akımını analiz etmelidir; zira daimi giderler nakitle ödenmek zorundadır. İmtiyazlı hisse senetlerine ait dividantların ödenmesi dışında, söz konusu daimi giderlerin ödenerek karşılanamaması, işletmeyi mâli iflasa sürükleyebilir. Borçlanma derecesi yükseldiğinde, iflas tehlikesi, emin hasılat şansı olan teşebbüslere oranla, hasılat gücü az ve belirsiz olan işletmeleri daha erken tehdit edecektir ⁽¹²⁾.

Mali yönetimin en önemli görevlerinden bir tanesi de işletmeyi malî krizlere karşı korumak ve bu bakımdan yeterli bir nakdin işletmede bulundurulmasını sağlamaktır. Kârlı olan bir çok işletmelerin, yeterli nakitlere ve gerekli ödeme gücüne sahip olmadıkları görülmektedir. Nakit akımı analizi, bu olumsuz durumun önlenmesini sağlayarak işletme faaliyetlerinde planlanan genişlemenin nakit ve malî durum üzerindeki etkilerinin de gözönünde bulundurulmasını sağlar ⁽¹³⁾. İşletmenin gelecekte beklediği nakit akışı ne kadar fazla ve ne kadar çok istikrarlı ise, şirketin borçlanma kapasitesi de o kadar büyük olur. Borçlanma kapasitesi, bütün rüçhanlı hisse senedi ve tahvilleri kapsayan geniş anlamda kullanılır. Başka bir görüşe göre, borçlanma derecesine bağlı finansal risk, işletmenin daimi giderleri karşılayabilme esasına göre tahlil edilmelidir. Bu analiz, beklenen nakit akımlarının daimi giderlere ilişkin ödemeleri yeterince karşılayıp karşılayamayacağını saptamak için düzenlenen nakit akışı bütçelerinin hazırlanmasını da kapsamalıdır.

Nakit Ödeyememe İhtimali

Bununla beraber, analiz ister istemez nakit akışlarındaki ihtimali dağılımı da gözönüne almalıdır; zira biz beklenen nakit akışları ile gerçek nakit akışları arasındaki muhtemel sapmalarla ilgilenmekyiz. Bir seri muhtemel sonuçlar için, nakit bütçeleri hazırlanabilir. Bu bütçeler daimi giderlerden doğan yükümleri karşılamak için firmanın yeteneğini takdir etmede, finans yöneticisi için oldukça değerlidir. Nakit akımı silsilesine ait belli ihtimaller verildiğinde, finans yöneticisi, daimi gider miktarını ve işletme yönetimi için tahammül edilebilir (ödeyememe hudutları içinde kaldığı halde taahhüt altına gireceği) borç miktarını tayin edebilir.

(12) Erich Gutenberg : a.g.k. s.

(13) Yüksel Koç : İşletmelerde Mali Analiz Teknikleri, Ankara 1970, s. 148.

Yönetim için % 5 nakit noksanlığı ihtimalinin tahammül edilebilir bir maksimum olduğunu ve bu ihtimalin kötü şartlar altında hazırlanan nakit bütçesine uygun olduğunu varsayalım. Bu durumda, müsait olmayan kötü şartlara göre hazırlanan nakit bütçesine dayanan kasa dengesinin, borçlanmadan doğan daimi giderleri karşılanacağı noktaya kadar, işletme borç taahhüdüne girebilirdi. Başka bir deyişle, işletme yönetimi tarafından tayin edilen riziko tahammül derecesine eşit nakit ödeyememe ihtimaline sebep olan ek nakdi tükenme noktasına kadar, borç miktarı arttırılırdı. Şüphesiz borcun bu noktaya kadar arttırılması gerekli değildir. Dikkat edilecek olursa, bu analiz metodu sadece borç miktarındaki artmanın nakdi ödeyememe rizikosu üzerinde nasıl bir etki yapacağını gösterir. Bu bilgi temelinde dayanarak, yönetici en uygun borçlanma düzeyine ulaşır.

Donaldson buna benzer bir analiz tipini önermiştir. Donaldson'a göre, bir şirketin nihai sorunu olarak kasa dengelerinin gelecekteki bazı dönemler esnasında istemeden sıfırın altına düşürülüp düşürülmeyeceğidir. Bu nedenle, Donaldson, bir şirketin nakit akışlarının en ters şartlar altında incelenmesine taraftardır. Onun tanımına göre, bu inceleme iktisadi duraklama şartları altında olmalıdır. Bu koşullar pek zıt veya zıt olmayabilirler. Bununla beraber, Donaldson'un teklifindeki espri mahfuz tutularak, işletme nakit akışlarını ters koşullar altında değerlendirmelidir. Donaldson ekonomik durgunluk dönemindeki net nakit dengesini aşağıdaki gibi ifade eder ⁽¹⁴⁾.

$$CB_r = CB_0 + NCF_r$$

Bu formülde $CB_0 =$ İktisadî durgunluğun başlangıcındaki nakdi dengeyi ve $NCF_r =$ Durgunluk dönemindeki net nakit akımlarını gösterir.

Şu halde, Donaldson, beklenen net nakit akışlarının ihtimali dağılımını hesaplayarak, iktisadî durgunluk dönemindeki bir işletmenin nakit akışı davranışını tahlil etmektedir. Başlangıçtaki nakdi dengeyi CB_0 , iktisadî durgunluk dönemindeki nakit akışlarının dağılımı NCF_r ile birleştirerek, Donaldson, iktisadî durgunluk esnasındaki nakit dengelerinin bir ihtimali dağılımını $-CB_r$ hesaplamış olur.

(14) Gordon Donaldson : «Strategy for Financial Emergencies», Harward Business Review, 47, Aralık 1969, s. 67-79.

İşletme, kendi borçlanma kapasitesinden emin olmak için, ilk önce ek olarak artan borca bağlı daimi giderleri hesap etmelidir. Her ilâve için, işletme daha sonra, ekonomik durgunluk esnasındaki nakit dengeleri ihtimali dağılımlarına dayanarak nakdi noksanlık ihtimalini tesbit etmelidir. Daha önce açıklandığı gibi, sevk ve idareci nakdi noksanlık ihtimaline dayanan tahammül sınırları koyabilirdi. Örneğin bir işletmenin ek borç olarak 20 milyon liralık bir tahvil çıkarmayı düşündüğünü ve yıllık daimi giderlerin 3 milyon TL. sı olduğunu varsayalım. CB_t için gösterilen ihtimali dağılımla ilgili beklenen nakdi dengelerden 3 milyon lira tenzil edilerek, ek 20 milyon borçlanma ile CB_t ihtimali dağılımını elde ederiz. Eğer bu borç miktarındaki artış ile nakdi tükenme ihtimali az ise, Donaldson şirketin kullanılmayan bir borç kapasitesine sahip olduğunu ileri sürecektir. Bu nedenle, sevk ve idarenin riziko toleransına eşit nakdi tükenme ihtimaline kadar borç miktarını arttırmak mümkün olurdu.

Donaldson, analizini nakdi yetersizlik ihtimalini hesaplamak için daha da genişletir. Daha önceki tartışmalarımız nakten ödeyememe koşulları altında idi. Bu hal, bütün tâli giderler kesildikten sonra, nakdi varlıktaki noksanlık şeklinde ifade edilir. Eğer işletme dividant araştırma ve geliştirme giderleri ve kapital giderleri gibi arzulanarak yapılan belli harcamalardan sonra, bir nakdi noksanlığa maruz kalırsa, bu halde nakdi yetersizlikten söz edilir.

Böylece, nakdi ödeyememe hali, nakdi yetersizliğin en açık bir şeklidir. Bütün bu hallerde, işletme beklenmeyen bir nakdi tükenmeyi karşılamak için elde mevcut stokların envanterini yapmalıdır. Genellikle fazla nakdin kullanılmasından, zaruri şartlar altında saptanan fiatlara satılacak sabit aktiflerin satılmasına kadar sıralanan bir takım alternatifler mevcuttur. Donaldson, bu kaynakları taahhüt altına alınmayan ihtiyatlar olarak sınıflandırır. Bunlar nakdi çıkış miktarındaki azaltmalar ve aktif değerlerin tasfiyesidir. Bu kategoriler ve bunların tali bölünmeleri yukardaki tabloda gösterilmiştir. Bu tabloda kaynakların bir envanteri yapılarak, bu kaynakların yeterliliği, muhtemel nakdi giderlerle ilişkisine göre değerlendirilir. Bu analizde, daimi giderler, borçlanmanın muhtelif seviyelerine bağlı olarak gözönüne alınmalıdır. Böylece, bir işletmenin likiditesi, borçlanma kapasitesi ile ilgi kurularak analiz edilmelidir.

T A B L O 1

**MÜMKÜN NAKDİ TÜKENMELERİ KARŞILAYACAK
KAYNAKLARIN ENVANTERİ**

Aşağıdaki dönemlerde kullanılmaya tahsis edilecek

Kaynaklar	Üç Aylık Dönem	Bir yıl	Üç yıl
I. Taahhüt altına girilmeyen ihtiyatlar			
Cari ihtiyatlar			
İlave Nakit	TL.		
Kullanılmayan kredi limiti	TL.		
Tedavülü mümkün ihtiyatlar			
İlave Banka Kredileri			
Garantisiz	TL.		
Garantili	TL.		
İlave uzun süreli borçlar		TL.	
Yeni hisse senedi ihracı		TL.	
II. Planlanan Harcama Miktarında			
Azaltma			
Hacme bağlı			
Üretim Programındaki Değişme	TL.		
Tarifeye bağlı			
Pazarlama Programı			
Araştırma ve Geliştirme Gider Bütçesi		TL.	
Yönetim Genel Giderleri		TL.	
Sermaye Giderleri		TL.	
Kıymete bağlı			
Dividant Ödemeleri		TL.	
III. Aktif Değerlerin Tasfiyesi			
İşletmeyi Tasfiye		TL.	
Ünitelerin Satışı			TL.
	TL.	TL.	
		TL.	TL.
Toplam Kaynaklar			TL.

Nakit Akışı Analizi ve Borç-Öz Sermaye Rasyoları

Bir işletmenin daimi giderlerini karşılayıp karşılayamadığını ihtimali bir yaklaşımla analiz etmek oldukça faydalıdır. Bu hususta, değişen koşullar altında sonucu saptamak için benzetme işlemi yapılır. Bir işletmenin daimi giderlerini karşılamak için teşebbüsün nakit akışı yeteneğini analiz etmek belki de malî rizikoyu tahlil etmek için en iyi yoldur. Ancak, dış piyasanın bir şirketi bu tarzda tahlil edip etmeyeceği hususunda, bazı sorular mevcuttur. Borç para verme hususunda tecrübeli olan kişiler ve yatırımcı işletmeler elbette daimi gider tutarını analiz eder ve işletmenin daimi giderleri karşılama yeteneğine uygun olarak, malî rizikoyu değerlendirirler. Bununla beraber bağımsız yatırım teşebbüsleri malî risk hakkında kanaat sahibi olmak için borcun öz sermayeye oranını belirten defter değerlerine daha fazla önem verirler.

Borcun öz sermayeye oranını gösteren rasyo ile işletmenin nakit akışı yeteneğine bağlı daimi giderleri arasında akla yakın bir uygunluk olabilir veya olmayabilir. Bazı işletmeler, borçlarını karşılayacak nakit akımı mevcudundan başka, nisbeten daha yüksek borç - öz sermaye rasyosuna sahip olabilirler. Netice itibariyle, borç-öz sermaye rasyo analizi yalnız başına aldatici olabilir. Daimi giderlerle ilgili olarak nakit akışlarının büyüklük ve istikrar analizi, işletme için geçerli sermaye yapısının tesbitinde oldukça önemli bir rol oynar. Bir dereceye kadar alacaklılar ve yatırımcı işletmeler bir firmanın borcunu karşılama bakımından nakit akışı yeteneğini tahlil ederler. Burada işletme yönetimi riziko tercihleri ile yatırımcıların riziko tercihleri birbirlerine uymaktadır. Bu temele dayanarak alınan sermaye yapısı kararları, hisse senetleri fiyatını maksimum kılma eğilimindedirler.

Öteki Analiz Metodları Olarak Sermaye Yapısına İlişkin Rasyoların Karşılaştırılması

Bir şirket için uygun sermaye yapısını analiz etmede yararlanılan başka bir metod, aynı işletme rizikosuna maruz başka şirketlerin sermaye yapısını değerlendirmektir. Bu karşılaştırmada başvuru şirketler aynı endüstri dalında olabilirler. Kendine benzeyen şirketlerin sermaye yapısından önemli derecede farklı bir sermaye yapısına sahip olan işletme, kendini bariz bir şekilde piyasada gösterir. Bununla beraber bu işletmenin yanlış yolda oydu-

ğu söylenemez. Aynı endüstri dalında diğer şirketler borçtan faydalanma hususunda çok daha tutucu olabilirler. Sanayiideki mevcut bütün şirketlerin optimal sermaye yapısı, endüstri ortalamasından daha yüksek bir borç-öz sermaye rasyosunu gerektirebilir. Sonuç olarak, ele alınan işletme endüstri ortalamasından daha fazla borçlanmayı haklı kılabilir. Bununla beraber, eğer işletme söz konusu ortalamanın dikkate değer bir şekilde dışında ise, kendi durumunun haklı olduğunu ispat etmelidir; zira yatırım analizcileri ve alacaklılar söz konusu sanayie göre şirketleri değerlendirmek eğilimindedirler.

Regresyon İncelemeleri ve Benzetme

Bir takım şirketler, sermaye yapısının hisse senedi değeri üzerindeki etkisini saptamak için büyük bir gayretle regresyon incelemelerine girişirler. Literatürde söz konusu alanda yapılan araştırmaların sonuçları birbirinden farklıdır. Bu araştırmalarda, borçlanma derecesi ile değerlendirme arasındaki gerçek bağılılığı saptamak için, istatistiki değerlerden başka şeyleri göstermek mümkün değildir. Bununla beraber, benzer şirketlerin bir örneğine dayanan regresyon incelemeleri, borçlanma derecesinin piyasada hisse senetleri fiyatına olan etkileri hakkında bazı bilgiler verebilir.

Regresyon analizlerine ilâve olarak benzetme incelemeleri, işletme yönetimi için belli bazı yatırımların sonuçları, finansmanı veya temettü kararı hakkında değerli bilgi veren yönetim aracı olarak gittikçe artan bir biçimde kullanılmaktadır. Örneğin, işletme belli bir azınlığın faiz hissesini satın almak ihtiyacını duyduğu zaman, borç-öz sermaye oranında büyük bir artışı gözönüne alabilir. Finans yöneticisi, gerçek bir karar almadan, davranışının hisse senedinin piyasa fiyatı üzerindeki beklenen etkisini deneme suretile bilmek ister. Denenen bir seri sonuçları gözetleyerek, yönetici kararının dayanacağı temeller hakkında daha iyi bilgilere sahip olur. Finansta en çok deneme problemleri, tesadüfi değişken ve ihtimali modellerin kullanılmasını ilgilendirir. Bu modeller de Monte Carlo tekniği kullanılmaktadır ⁽¹⁵⁾. Eğer ihtimali dağılımlar meydana geliyor ve değişkenlerin karşılıklı ilişkisi uygun bir biçimde belirtiliyorsa, deneme tekniği finansal kararların formüle edilmesinde değerli bir yardımcı olabilir.

(15) James C. Van Horne : a.g.k. s. 236 - 239.

Bununla beraber, meydana çıkarılan sonuçlar, kullanılan ihtimali bilgi ve belirlenen değişkenler arasındaki karşılıklı ilişki realizminden daha iyi değildir. İhtimali bilgi çoğu kez kıymet modelinin tecrübi uygulanmasına dayanmaktadır. Bu uygulamaların sonuçları da kesinlik ve ve istikrardan uzaktır.

Aynı derecede karışık başka bir problem, değişkenler arasındaki karşılıklı ilişkinin ayrıntıları ile belirtilmesidir. Tekrarlamak gerekirse, tecrübi araştırmalar, karşılıklı ilişkilerin uygun bir tarzda ayırtilmesinde tatmin edici olmaktan uzaktır. Finansal yöneticiye değerli bilgiler sağlayan deneme tekniği ve regresyon analizinin önemini küçümseyecek değiliz. Ancak, bu modelin pratik kullanma sınırlarını işaret etmek te o derece önemlidir. Bu maharet tarzı, yalnız hisse senedi fiatı modellerine dayanan finansal karar için ileri derecede yeterli değilse de bilimsel olarak, metod kusurlu değildir. Bu nedenle, bu metodun finans yöneticilerince kabulünü engelleyen güçlükleri azaltmak için artan çabaları görmeyi bekleyebiliriz.

Sübjektif Duygular ve Karar

İşletme, yatırım analizcileri, yatırım teşebbüsleri ve yatırım borsalarından borçlanma derecesinin uygun miktarı hakkında, bu kuruluşların görüşlerini almak için kendileri ile konuşarak faydalanabilir. Bu tahlilciler bir çok şirketleri incelerler ve işletmeye hisse senetleri ile ilgili olarak gerekli tavsiyelerde bulunurlar. Bu nedenle, bu analizciler piyasayı etkilerler ve kendilerinin piyasanın borçlanma derecesini nasıl reğlendirdikleri hakkındaki yargıları takdire değer olabilir. Aynı biçimde, bir işletme, borçlanma dolayısıyla doğacak maliyet masrafını yükseltmeden ne kadar borç alabileceğini, kredi verenlerle karşılıklı görüşebilir. Yine bir şirketin yöneticisi, eğer işletmeler tahvil ihracı yolu ile finanslamaya gitse-lerdi, hisse senetlerinin piyasa fiatlarında geçmişte ne gibi değişiklik olurdu, sorusuna cevap veren bir sezış yeteneğini geliştirebilir. Finans yöneticisi, mali bir kararın, hisse senedi fiatı üzerindeki etkisini değerlendirecekse, yatırımcıların düşünme tarzlarını da gözönüne almalıdır.

Uygun bir borçlanma miktarının analizi için açıklanan metodlar da soruya kesin cevap veremezler. Bununla beraber, finans yöneticisi, çeşitli analizlere girişerek, kendi işletmesi için uygun sermaye yapısını belli ölçüler dahilinde tesbit edebilmelidir. Gereği

halinde son karar biraz da sübjektif olmalıdır. Her nasılsa, karar elde edilen en iyi bilgilere dayanabilir. Bu halde, işletme kendi durumuna en uygun sermaye yapısını elde edebilir. Bunlardan biri, muhtemel hisse senedinin piyasa fiyatını maksimum kılma eğiliminde olacak ve diğer faktörler de sabit kalacaktır.

Zaman Tesbiti ve Esneklik

İşletme, uygun bir sermaye yapısını tesbit ettiğinde, hisse senetlerinin ihracına ilişkin zaman tesbiti problemi ile karşılaşır. Dış finansman arzulandığı zaman, işletme çoğu kez kıymetli kağıtların ihracına ilişkin zamanın tesbiti ve borçlanma veya hisse senedi ihracı şıklarından birini seçme sorunlarıyla karşı karşıya kalır. Finansman, toptan götürü bir tutarı gösteren rakam olduğundan, işletmenin kendi sermaye yapısı için kesin oranları muhafaza etmesi güçtür. İşletme çoğu kez önce hisse senedi, sonra tahvil ihraç etmek suretile veya tam tersine finanslama hakkında karar vermek zorunda kalır. Sonuç olarak, işletme alternatif finanslama metodlarını, genel piyasa koşulları ve şirketin ümitleri yönünden değerlendirmek zorundadır.

Piyasaya yeniden hisse senedi çıkararak satmak, tahvil sahipleri tarafından memnuniyetle karşılanacaktır; zira tahvil sahipleri kârdan ve kalan fonlardan birinci derecede hak talep ederler. Öte yandan mevcut hissedarlar, özellikle hisse senetlerinin piyasa fiyatından aşağıya satıldıklarında, yeni hisse senedinin çıkarılışına şiddetle karşı geleceklerdir. Çünkü yeni hissedarlar, mevcut hissedarların gelecekteki kâr paylarının azalmasına sebep olacaklardır ⁽¹⁶⁾.

Eğer piyasa, şirketin hisse senetleri fiyatı bakımından durgun ise ve realize edilen kârların daha iyi olması bekleniyorsa, yönetici hisse senetleri ihracını ileri bir tarihe tehir eder ve şimdilik borçlanmayı tercih edebilir.

Firma bu alternatifini seçerse, belli bir miktardaki esnekliği feda edebilir. Eğer işletme, önemli miktarda tahvil ihraç etmiş ve işler de daha fenaya doğru giderse, işletme gelecekte uygun olmayan şartlar altında hisse senedi ihracı zorunda kalır. İşletmenin sermaye piyasasına giriş esnekliğini korumak üzere şimdilik hisse se-

(16) Pearson Hunt, Charles M. Williams, Gordon Donaldson : Basic Business Finance, Third Edition, Homewood Illinois 1970, s. 389.

nedi ihraç etmesi, belki daha iyi olabilir. Böylece, işletme gelecekteki ihtiyaçları için kullanılmamış bir borçlanma kapasitesine sahip olabilir. Kullanılmayan borçlanma kapasitesinin muhafazası, fon ihtiyaçları birden beliren ve önceden kestirilemeyen şirket için önemli bir husustur. Bununla beraber, gelişen bir şirket için bu yaklaşım bütünüyle tatmin edici değildir. Şirket şimdi hisse senedi çıkarmak suretiyle, hisse senedi çıkarmayı tehir etmesi gerektiği zaman oranla, belki de daha fazla hisse senedi çıkarmak zorunda kalacaktır. Bunun neticesi olarak, mevcut hissedarların korunması, zaman süresince nisbi zarara yol açar. Finansal esnekliğin korunması ile hisse senedi başına düşen nisbi zarar arasında bir bağlılık vardır. Mevcut hisse senedi fiyatı şimdilik yüksek ve bu fiyatın ileride düşmesi bekleniyorsa, işletme şimdi hisse senedi ihraç etmek suretile hem nesneklığı hem de minimum nisbi zarar için gayret sarfedebilir.

Sermaye maliyet masrafı yaklaşımı, normal piyasa fiyatlarına dayanan bazı tip ortalama maliyet masraflarını tavsiye etmektedir. Şüphe yok ki, bu türlü hesaplamalarda da her türlü sermayenin maliyetini bilmek ve ondan sonra sermaye bileşimine göre ortalama sermaye maliyetini hesaplamak gerekecektir. Ortalama sermaye maliyeti konusunda da finansman literatüründe büyük reaksiyonlara yol açan iki teoriyi birbirinden ayırmak zorunluğu ortaya çıkmaktadır. Bu iki teorinin ayrıldıkları esas noktayı burada belirtmekte fayda vardır.

Bu görüşe göre, işletmenin sermaye yapısının ortalama sermaye maliyeti üzerinde etkisi vardır, ve ortalama sermaye maliyeti alçalan ve yükselen bir seyir izler. Bu teori **geleneksel sermaye maliyeti** teorisi şeklinde adlandırılmaktadır.

İkinci görüşe göre de sermaye yapısının sermaye maliyeti üzerinde herhangi bir etkisi yoktur. Bu görüşe adını veren **Modigliani-Miller'e göre**, tam rekabet şartları geçerli ve yatırımcıların rasyonel davrandıkları varsayılabilirse, faaliyet gelirlerinin hacmi ve kalitesi aynı olan identik iki şirketin toplam piyasa değerleri finansal belirsizliğe bağlı olmaksızın, o sanayi dalı için geçerli karakterlere göre belirlenir (17).

Optimal öz ve yabancı kaynak sermaye bileşimine erişmek için, finanslama masraflarını miktar ve nitelik bakımından asgari-

(17) Attilâ Gönenli : İşletmelerde Yatırım Kararları, İstanbul 1969, s. 63-68.

ye indirmek ve sermaye yapısına bağlı yedek akçelerin harcanma süresini azamiye çıkarmak gereklidir (18).

Finans yöneticisi, mümkün olan en düşük maliyet masrafını garanti etmek için piyasadaki zaman sürelerinin tesbitinden faydalanabilir. Her ne kadar iyi bir zaman tesbitinin faydaları, borçlanma yolu ile finansman için özellikle önemli olmasa da, öz-sermaye ile finanslama için ehemmiyetli olabilir. İşletme yönetimi, mevcut hissedarları muhafaza etmek için, çıkardığı hisse senedini mümkün olan en uygun bir fiyatla satabilme bakımından zımnî bir sorumluluk taşır.

(18) Josef Löffelholz : a.g.k. s. 526.